

Actas de Diseño

Octubre 2022 • Año 17 • N°41 • Foro de Escuelas de Diseño • Facultad de Diseño y Comunicación • Universidad de Palermo

41

**XVII Semana Internacional de
Diseño en Palermo**

**Foro de Escuelas de Diseño • Comunicaciones Académicas
1ª EDICIÓN ESPECIAL**

**XII Congreso [Virtual] Latinoamericano
de Enseñanza del Diseño 2021**

Octubre 2022, Buenos Aires, Argentina



Actas de Diseño N° 41.
XVII Semana Internacional de Diseño en Palermo 2022.
Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo.
Mario Bravo 1050.
C1175ABT. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
publicacionesdc@palermo.edu
actasdc@palermo.edu

Director
Oscar Echevarría
Universidad de Palermo

Textos en portugués
Mercedes Massafrá

Diseño
Fernanda Estrella

Coordinación de Actas de Diseño
Alejandra Guardia Manzur

Coordinación del Congreso de Enseñanza del Diseño
Alejandra Guardia Manzur

Universidad de Palermo

Rector
Ricardo Popovsky

Facultad de Diseño y Comunicación
Decano
Oscar Echevarría

Secretario Académico
Jorge Gaitto

1º Edición.
Cantidad de ejemplares: 100
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
Octubre 2022.

Edición papel: ISSN 1850-2032
Edición digital: ISSN 2591-3735

Actas de Diseño on line:

Los contenidos de esta publicación están disponibles, gratuitos, on line ingresando en:
www.palermo.edu/dyc > Publicaciones DC > Actas de Diseño

Prohibida la reproducción total o parcial de imágenes y textos. Se deja constancia que el contenido de los artículos es Original y de absoluta responsabilidad de sus autores, quedando la Universidad de Palermo exenta de toda responsabilidad.

latindex

La publicación Actas de Diseño (Ed. papel ISSN 1850-2032 / Ed. digital ISSN 2591-3735) está incluida en el Directorio y Catálogo de Latindex, en el Nivel1 (Nivel Superior de Excelencia).

OJS
OPEN
JOURNAL
SYSTEMS

La publicación Actas de Diseño (Ed. papel ISSN 1850-2032 / Ed. digital ISSN 2591-3735) está incluida en Open Journal Systems (OJS), un Sistema de Administración y publicación de revistas y documentos periódicos (Seriadadas) en Internet.

CAICYT
CONICET



El Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la República Argentina, con la resolución N° 2385/05 incorporó al Núcleo Básico de Publicaciones Periódicas Científicas y Tecnológicas –en la categoría Ciencias Sociales y Humanidades– la serie Actas de Diseño. Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo. En diciembre 2013 fue renovada la permanencia en el Núcleo Básico, que se evalúa de manera ininterrumpida desde el 2005.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Comité Editorial y Arbitraje

- Tatiana Acar.** UFF - Universidade Federal Fluminense, Brasil
Lucia Acar. UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
Andrés Acosta Aguinaga. Escuela Toulouse Lautrec, Campus Chacarilla, Perú
Jeimy Johana Acosta Fandiño. Universidad de Ibagué, Colombia
Ileana Grisel Addisi. Universidad Nacional de José Clemente Paz - UNPAZ, Argentina
Omar Alejandro Afanador Ortiz. UDI - Universidad de Investigación y Desarrollo, Colombia
José María Aguirre. UNC - Universidad Nacional de Córdoba, Argentina
Miguel Alfonso Olivares Olivares. Universidad de Valparaíso, Chile
Luciana Allegretti. USP - Universidade de São Paulo, Brasil
Fernando Alberto Alvarez Romero. Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Colombia
Jaime Eduardo Alzate Sanz. Universidad de Caldas, Colombia
Ibar Federico Anderson. Universidad Nacional de la Plata - UNLP, Argentina
Renato Antonio Bertão. Universidade Positivo, Brasil
Alexandre Sá Barretto da Paixão. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
Eduarne Battista. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria - INTA, Argentina
Gabriel Bernal García. Escuela de Artes y Letras, Institución Universitaria, Colombia
María del Rosario Bernatene. UCA - Universidad Católica Argentina, Argentina
Griselda Bertoni. UNL - Universidad Nacional del Litoral, Argentina
Federico Alberto Alvise María Brunetti. Liceo Artistico Statale "di Brera", Italia
Lia Calabre. UFF - Universidade Federal Fluminense, Brasil
Daniilo Calvache Cabrera. Universidad de Nariño, Colombia
Celso Carnos Scaletsky. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil
Horacio Casal. Universidad Nacional de Río Negro, Argentina
Jennyfer Alejandra Castellanos Navarrete. Universidad de Nariño, Colombia
Azul Kikey Castelli Olvera. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México
Jorge Manuel Castro Falero. Universidad de la Empresa, Uruguay
Leobardo Armando Ceja Bravo. Universidad De La Salle Bajío, México
José Ángel Chavarría Nieto. Universidad De La Salle Bajío, México
Rodrigo Cisternas Osorio. Universidad Casa Grande, Ecuador
Cayetano Cruz García. Universidad de Extremadura, España
Ursula Rosa Da Silva. UFPEL - Universidad Federal de Pelotas, Brasil
Ramiro de León de Armas. Universidad de la Empresa, Uruguay
Javier de Ponti. Universidad Nacional de la Plata - UNLP, Argentina
Gloria Carolina Escobar Guillén. Universidad Rafael Landívar, Guatemala
Luiz Augusto Fernandes Rodrigues. UFF - Universidade Federal Fluminense, Brasil
María Belén Franco. UNC - Universidad Nacional de Córdoba, Argentina
Patricia Cecilia Galletti. UNSAM - Universidad Nacional de San Martín, Argentina
Yaffa Nahir Ivette Gómez Barrera. Universidad Católica de Pereira, Colombia
Sandra Virginia Gómez Mañón. Universidad Iberoamericana, República Dominicana
Lizeth Vanessa Guerrero Serrano. Instituto Tecnológico Universitario Cordillera, Ecuador
Victor Guijosa Fragoso. Universidad Anáhuac, México
Martha Gutierrez Miranda. Universidad Autónoma de Querétaro, México
Mónica Jacobo. UNC - Universidad Nacional de Córdoba, Argentina
Denise Jorge Trindade. Universidade Estácio de Sá, Brasil
José Korn Bruzzone. Universidad Tecnológica de Chile, Chile
Diego Felipe Larriva Calle. Universidad del Azuay, Ecuador
Mabel Amanda López. UBA - Universidad de Buenos Aires, Argentina
Ricardo López León. Universidad Autónoma de Aguascalientes, México
Rebeca Isadora Lozano Castro. Universidad Autónoma de Tamaulipas, México
Carlos Manuel Luna Maldonado. Universidad de Pamplona, Colombia
Mariela Marchisio. UNC - Universidad Nacional de Córdoba, Argentina
María Cecilia Mariaca Cardozo. Universidad Católica Boliviana San Pablo, Bolivia
Jimena Mariana García Ascolani. Universidad del Pacífico, Paraguay
Beatriz Sonia Martínez. Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina
Mercedes Martínez González. Universidad Nacional Autónoma de México, México
Alban Martínez Gueyraud. Universidad Columbia del Paraguay, Paraguay
María de los Angeles Martini. UBA - Universidad de Buenos Aires, Argentina
Sialia Karina Mellink Méndez. CETYS Universidad, Campus Ensenada, México
Jenny Yolanda Montenegro Araujo. Instituto Metropolitano de Diseño, Ecuador
Hernán Ovidio Morales Calderón. Universidad Rafael Landívar, Guatemala
Nora Angélica Morales Zaragoza. Universidad Autónoma Metropolitana México, México
Claudia Mourthé. UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
Gloria Mercedes Múnera Álvarez. Corporación Universitaria UNITEC, Colombia
Alejandro Daniel Murga González. Universidad Autónoma de Baja California, México
Heloisa Nazaré Dos Santos. UEMG - Universidad do Estado de Minas Gerais, Brasil
Alan Neumarkt. Universidad Nacional de Mar del Plata - UNMdP, Argentina
Jimena Vanina Odetti. Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, México
Joel Olivares Ruiz. Universidad Gestalt de Diseño, México
Guido Olivares Salinas. Universidad de Playa Ancha, Chile
José Tomás Pachajoa. Universidad Católica de Colombia, Colombia
Ana Beatriz Pereira de Andrade. UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Brasil
Nicolás Pinkus. Universidad Nacional de Lanús, Argentina
Rodrigo Pissetti. UniDBSCO - Centro Universitário Unidombosco, Brasil
Dolly Viviana Polo Florez. Universidad de San Buenaventura, Colombia
Julio Enrique Putallaz. UNNE - Universidad Nacional del Nordeste, Argentina
Paula Rebello. Universidade de Vassouras, Brasil
Edgard David Rincón Quijano. Universidad del Norte, Colombia
Carlos Roberto Soto. Corporación Universitaria UNITEC, Colombia
Stephanie Romero Marquez. Universidad del Arte Ganexa, Panamá
Alfonso Ruiz Rallo. Universidad de La Laguna -ULL, España
Eduardo Russo. Universidad Nacional de la Plata - UNLP, Argentina
Edgar Saavedra Torres. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Colombia
Jorge Santamaría Aguirre. Universidad Técnica de Ambato, Ecuador
Marcia de Noronha Santos Ferrán. UFF - Universidade Federal Fluminense, Brasil
Fabián Bautista Saucedo. CETYS Universidad, Campus Tijuana, México
María Lilliana Serra. UNL - Universidad Nacional del Litoral, Argentina
Ángel Souto. IAVQ - Instituto Tecnológico Superior Universitario de Artes Visuales, Ecuador
Ana María Torres Fragoso. UANL - Universidad Autónoma de Nuevo León, México
Fanny Monserrate Tubay Zambrano. Universidad de Cuenca, Ecuador
Mario Fernando Uribe. Universidad Autónoma de Occidente, Cali, Colombia
Xinia Varela Sojo. Instituto Tecnológico de Costa Rica, Costa Rica
Rafael Vivanco. USIL - Universidad San Ignacio de Loyola, Perú.

Actas de Diseño

Octubre 2022 • Año 17 • N°41 • Foro de Escuelas de Diseño • Facultad de Diseño y Comunicación • Universidad de Palermo

41

**XVII Semana Internacional de
Diseño en Palermo**

Foro de Escuelas de Diseño • Comunicaciones Académicas
1ª EDICIÓN ESPECIAL

XII Congreso [Virtual] Latinoamericano
de Enseñanza del Diseño 2021

Octubre 2022, Buenos Aires, Argentina



Resumen / XVII Semana Internacional de Diseño en Palermo.

Este volumen reúne comunicaciones enviadas especialmente para el Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño que se organiza anualmente; en forma ininterrumpida desde el año 2009, por la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo.

El corpus está integrado por contribuciones que describen la experimentación, la innovación y la creación y analizan estrategias, estados del arte específicos, modelos de aplicación y aportes científicos relevantes sobre la disciplina del Diseño en el contexto argentino y latinoamericano.

Desde múltiples perspectivas diagnósticas e interpretativas, los aportes enfatizan la reflexión sobre los objetos disciplinares, las representaciones y expectativas del Diseño como disciplina en sus diferentes especificidades.

A su vez, las producciones reflexionan sobre la vinculación del Diseño con la enseñanza y los procesos de creación, producción e investigación como experiencia integrada a las dinámicas de la práctica profesional real.

Palabras clave: Curriculum por proyectos - diseño - diseño gráfico - diseño industrial - diseño de interiores - diseño de indumentaria - didáctica - educación superior - medios de comunicación - métodos de enseñanza - motivación - nuevas tecnologías - pedagogía - publicidad - tecnología educativa.

Summary / XVII International Design Week in Palermo.

This volume gathers communications and summaries specially written for the Latin-American Congress of Design Teaching, annually organized by the Faculty of Design and Communication of the Palermo University, since 2009 in Buenos Aires, Argentina.

The publication is integrated by professional contributions that describe experimentation, innovation, creation and analyze strategies, specific art states, application models and outstanding scientific contributions about Design in the argentinian and Latin-American context.

From multiple diagnostic and interpretative perspectives, contributions emphasize reflection about disciplinary subjects, design representations and its expectations as a discipline in their different specifications. At the same time, productions reflect the linkage between design and teaching, the creation, production and investigation processes as an experience integrated to dynamics of the real professional practice.

Keywords: Project based curriculum - design - graphic design - industrial-design - interior design fashion design - didactic - superior education - media - teaching method - motivation- new technologies - pedagogy - advertising - educational technology.

Resumo / XVII Semana Internacional de Design em Palermo.

O volume reúne comunicações enviadas especialmente para O Congresso Latino-americano de Ensino de Design que é organizado anualmente; de forma continua desde 2009 pela Faculdade de Design e Comunicação da Universidade de Palermo, Argentina.

O corpus está integrado por contribuições que descrevem a experimentação, a inovação e a criação e analisam as diferentes estratégias, estados de arte específicos, modelos de aplicação e aportes científicos relevantes sobre a Disciplina do Design no contexto argentino e latinoamericano.

Desde múltiplas perspectivas diagnósticáveis e interpretativas, os aportes destacam a reflexão sobre os objetos disciplinares, as representações e expectativas do Design como disciplina em suas diferentes especificidades.

Ao mesmo tempo, as produções reflexionam sobre a vinculação do Design com o ensino e os processos de criação, produção e pesquisa como experiência integrada às dinâmicas da prática profissional real.

Palavras chave: Curriculum por projetos - design - desenho gráfico - desenho industrial - desenho de interiores - desenho de modas - ensino- Educação superior - meios de comunicação - métodos de ensino - motivação - novas tecnologias - pedagogia - publicidade - tecnologia educacional.

Actas de Diseño es una publicación cuatrimestral de la Facultad de Diseño y Comunicación, que reúne ponencias realizadas por académicos y profesionales nacionales y extranjeros. La publicación se organiza cada año en torno a la temática convocante del Encuentro Latinoamericano de Diseño, cuya primer edición se realizó en Agosto 2006. Las ponencias, papers, artículos, comunicaciones y resúmenes analizan experiencias y realizan propuestas teórico-metodológicas sobre la experiencia de la educación superior, la articulación del proceso de aprendizaje con la producción, creación e investigación, los perfiles de transferencia a la comunidad, las problemáticas de la práctica profesional y el campo laboral, y sobre la actualización teórica y curricular de las disciplinas del diseño en sus diferentes vertientes disciplinares.

Actas de Diseño N° 41
XVII Semana Internacional de Diseño en Palermo
ISSN 1850-2032

Facultad de Diseño y Comunicación.
Universidad de Palermo.
Buenos Aires, Argentina.
Octubre 2022.

Actas de Diseño 41

Actas de Diseño es la única publicación académica de carácter periódico sostenida por veinte años en el campo del diseño de alcance latinoamericano. En esta edición N° 41 Actas de Diseño continúa con su frecuencia trimestral alcanzada en el año 2021 con cuatro ediciones anuales. La edita ininterrumpidamente, desde agosto 2006, la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo, en su rol de institución coordinadora del Foro de Escuelas de Diseño.

La continuidad de la frecuencia y la calidad de la publicación expresan el reconocimiento de la misma en la órbita académica de la región y el interés de investigadores, ensayistas, autoridades educativas y profesionales, de difundir sus ideas y reflexiones a través de este medio.

Esta cuadragésima primera edición (octubre 2022) reúne artículos teóricos y reflexivos del campo del Diseño elaborados por académicos y profesionales que fueron enviados especialmente para ser parte de la publicación. Los artículos se organizan en un total de 110 comunicaciones. Se los puede consultar en el índice alfabético por título de las comunicaciones (pp. 422-426) y por índice alfabético por autor (pp. 426-427).

En esta edición hay artículos en castellano, portugués e inglés y cada uno está acompañado por el resumen y las palabras claves en tres idiomas: castellano, inglés y portugués.

Se presentan los auspicios institucionales que acompañan la Semana Internacional de Diseño en Palermo organizados por Asociaciones (pp. 13-14) e Instituciones Educativas adherentes al Foro de Escuelas de Diseño (pp. 15-23).

El Foro de Escuelas de Diseño tiene, al cierre de esta edición, más de 400 instituciones educativas adheridas al mismo (ver listado de adherente organizado por países en pp. 28-38).

La presente publicación está incluida en el Directorio y Catálogo de Latindex, en el Nivel 1 (Nivel Superior de Excelencia).

Los contenidos de Actas de Diseño están disponibles online en forma libre y gratuita, para consultar o descargar, en el sitio de publicaciones académicas de la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo, en www.palermo.edu/actasdc.

Asimismo la Facultad organizó un Directorio de Autores de Actas de Diseño y reúne la totalidad de los artículos publicados desde su creación en 2006 para su consulta por autor, título y año de publicación. Cuenta con 1500 autores diferentes y está disponible en www.palermo.edu/autoresdeactas.

Auspician a Diseño en Palermo

Listado de Asociaciones e Instituciones educativas que acompañan
la Semana Internacional de Diseño en Palermopp. 27-27

Foro de Escuelas de Diseño - Adherentes

Instituciones del Foro de Escuelas de Diseño.....pp. 28-39
Carta de adhesión al Foro de Escuelas de Diseño.....p. 40

Comunicaciones enviadas para su publicación en Actas de Diseño

Comunicaciones.....pp. 41-418
Índice alfabético por títulopp. 419-423
Índice alfabético por autorpp. 423-424
Síntesis de las instrucciones para autores.....p. 425

2022
ENCUENTRO
LATINOAMERICANO DE
DISEÑO
XVII EDICIÓN [VIRTUAL]

Facultad de Diseño y Comunicación
Universidad de Palermo
Octubre 2022, Buenos Aires, Argentina



Asociaciones que auspician la Semana Internacional de Diseño en Palermo

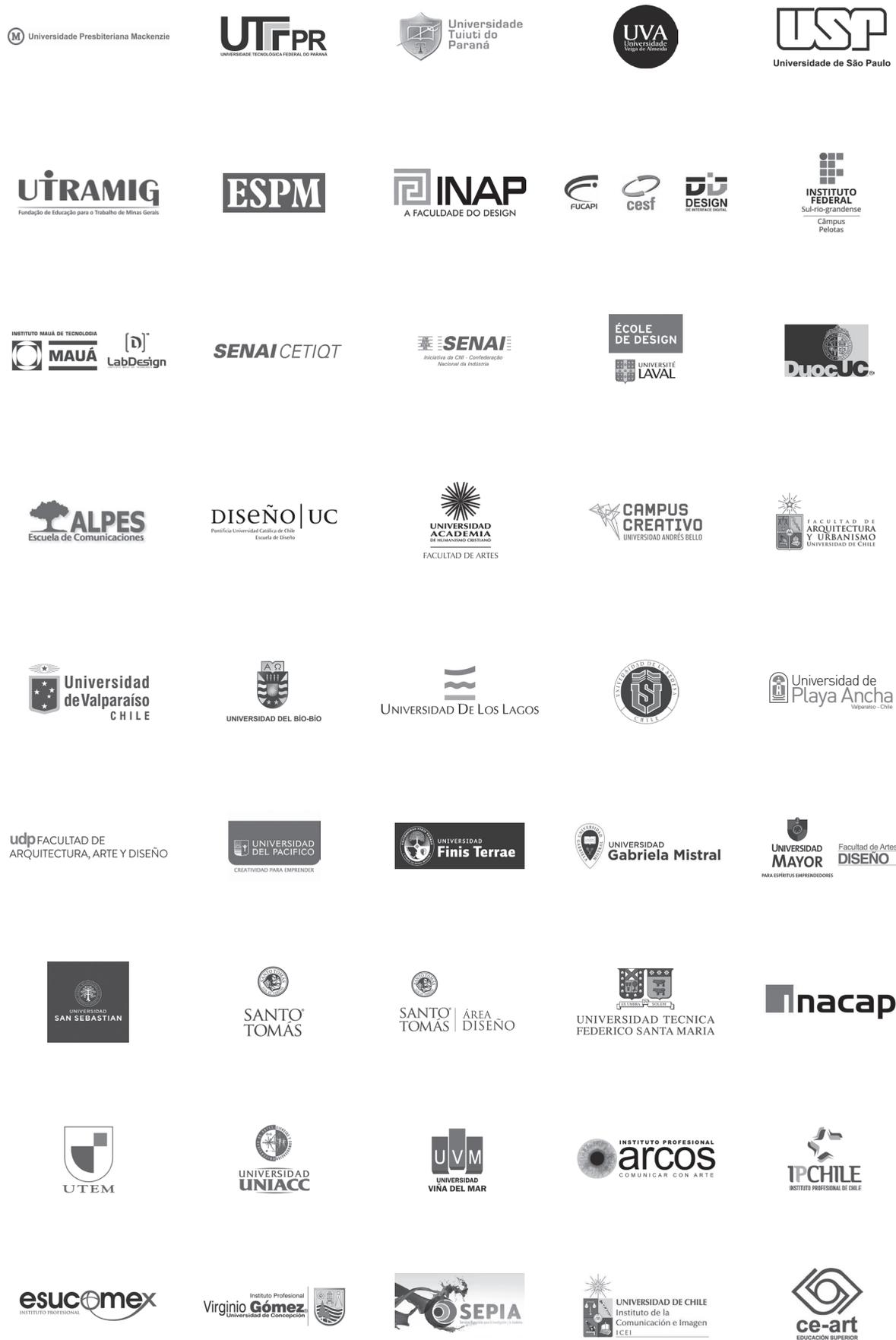


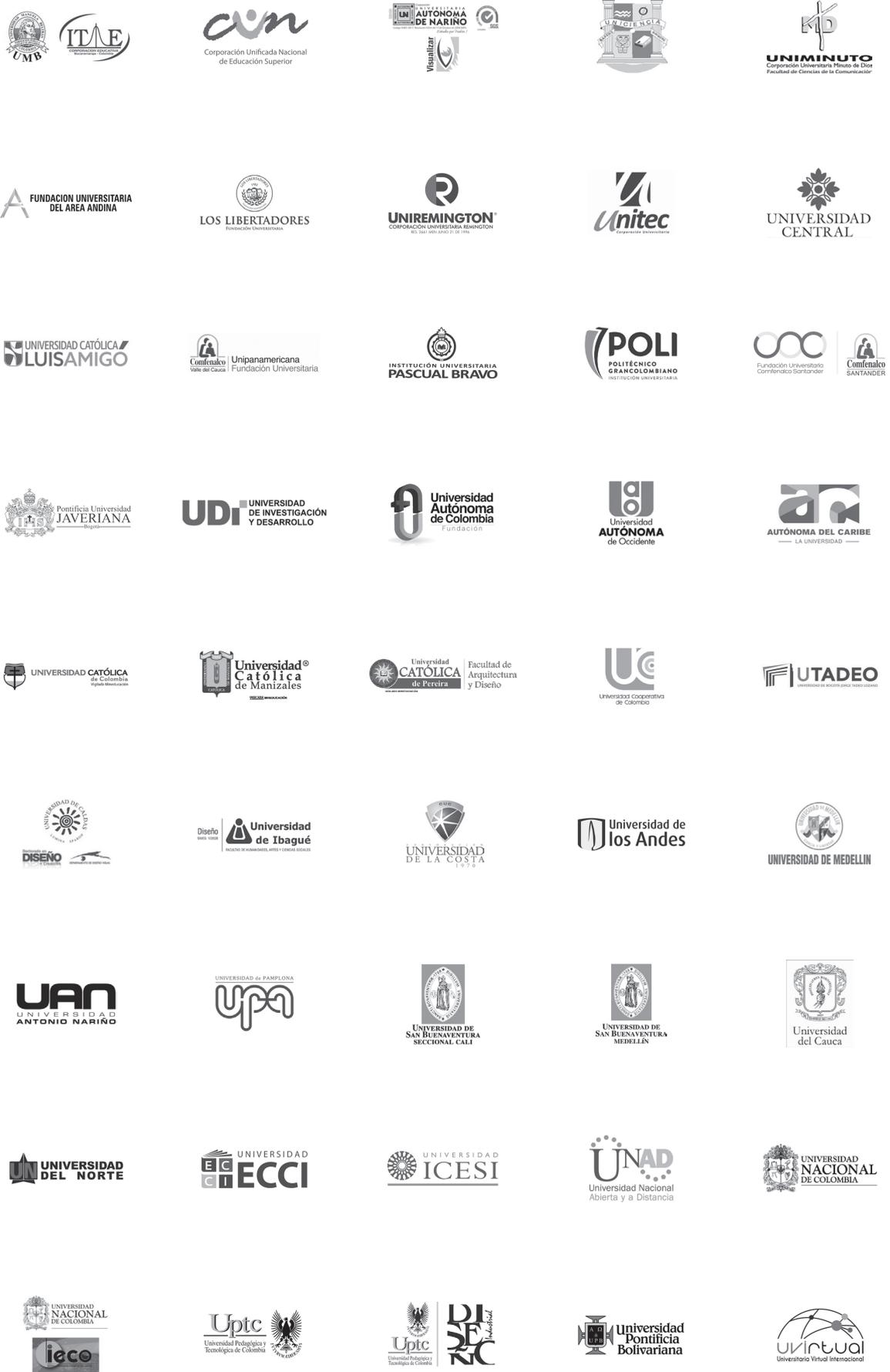
Instituciones educativas que acompañan la Semana Internacional de Diseño en Palermo

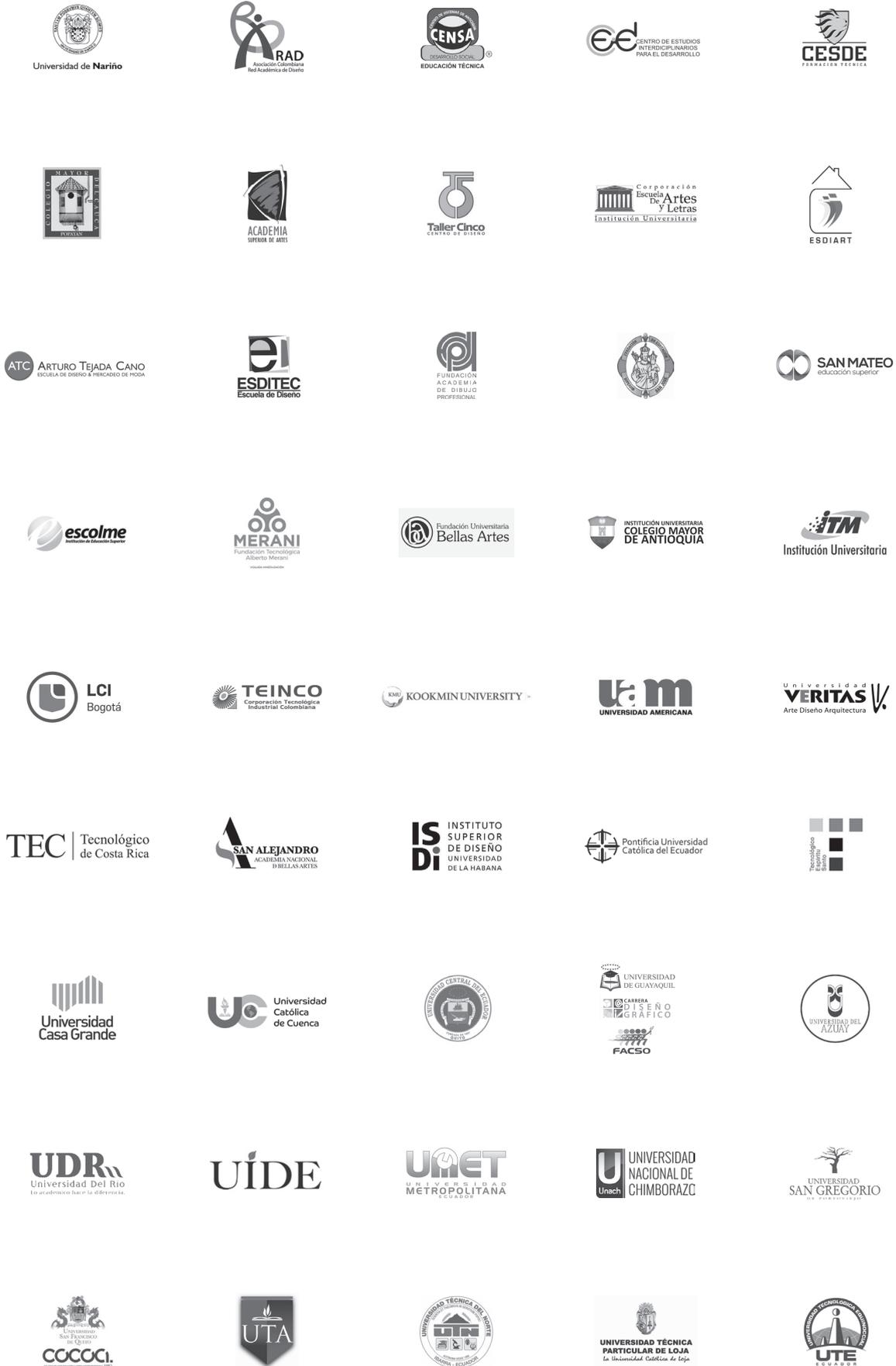


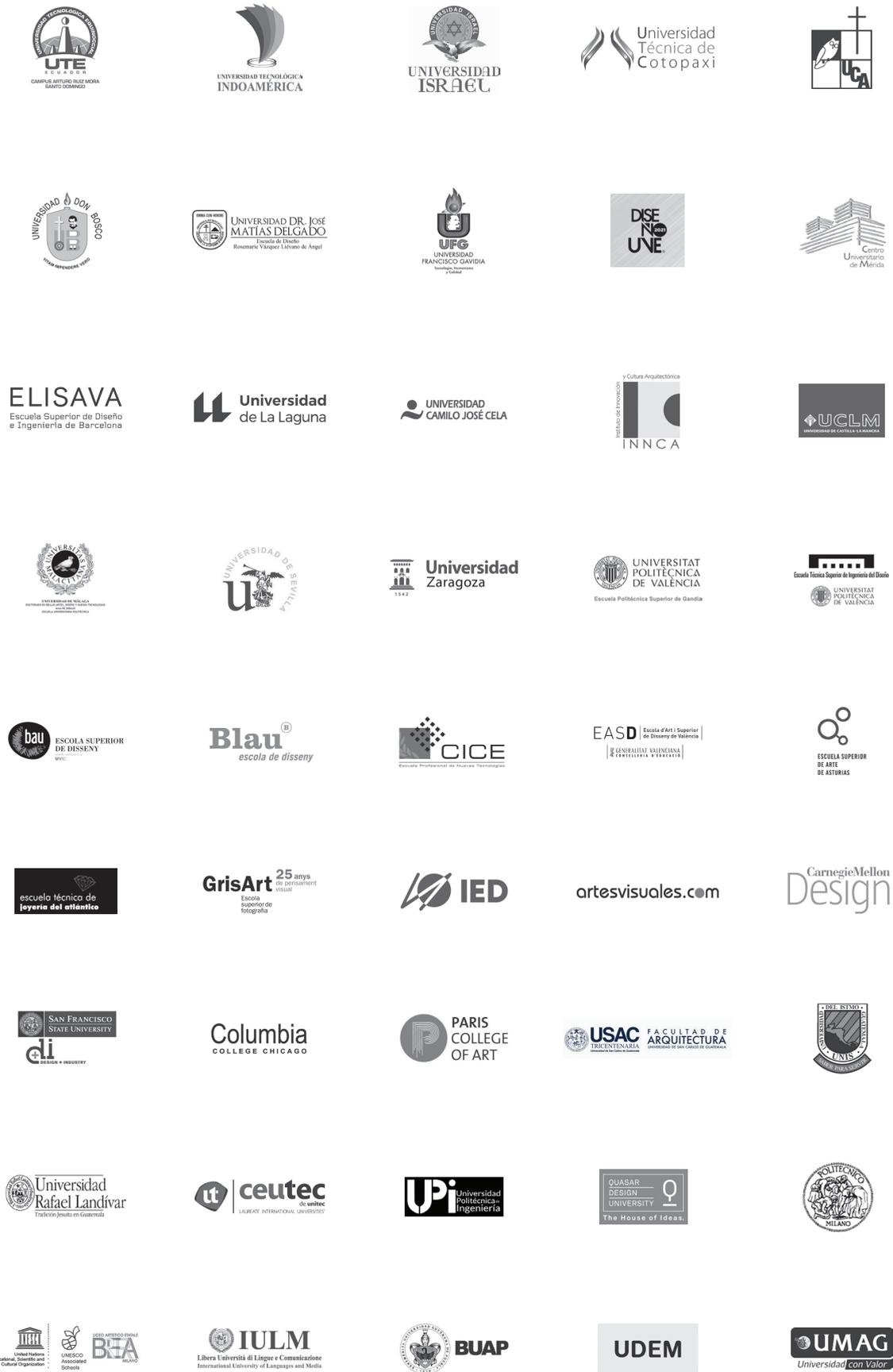




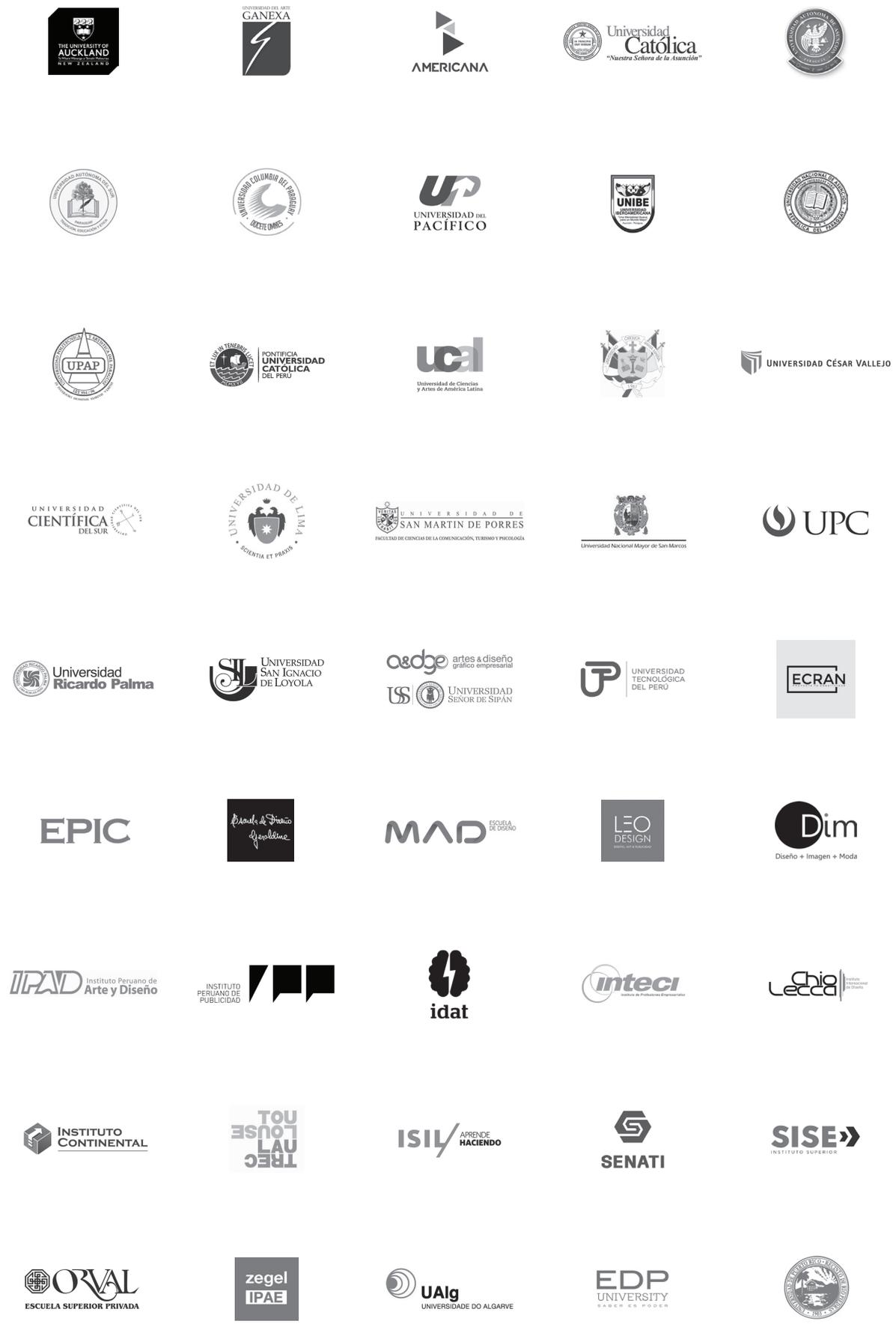














Listado de Asociaciones e Instituciones educativas que acompañan la Semana Internacional de Diseño en Palermo

Asociaciones que auspician la Semana Virtual Internacional de Diseño en Palermo

• AAM - Asociación Argentina de la Moda (Argentina) • AdbA ART DECO (Argentina) ADOPRODI (Argentina) • ALAD Uruguay (Uruguay) • ALADI (Argentina) • ALADI / SELLO RESPALDO (Argentina) • APDP - Asociación Patagónica de Diseñadores Profesionales Integrados (Argentina) • ASDICH - Asociación de Diseñadores Chuquisaca (Bolivia) • BOOK 21 (Argentina) • CAITA - Cámara Argentina de Innovación Textil y Afines (Argentina) • Cámara de Diseñadores Gráficos del Chaco (Argentina) • CEPRODI - Centro Promotor del Diseño (Argentina) • CONPANAC - Confederación Panamericana de Alta Costura (Argentina) • Col•legi Profesional de Disseny Gràfic de Catalunya (España) • DF MUEBLES (Argentina) • Foro de Ciencia y Tecnología para la Producción Argentina (Argentina) • Grupo Colonia Diseño (Uruguay) • HUMAN HANDS ONG Humanitario y Ambiental (Argentina) • Industrias Creativas y Culturales (Argentina) • Instituto Poussin (Perú) • International Institute For Integral Innovation 4i (Alemania) • MAP - Museo de Arte de Piriapolis (Uruguay) • MODELBA (Argentina) • Museo Hecho en Argentina (Argentina) • Nodo Tecnológico SdE (Argentina) • Nueva Escuela (Argentina) • ONDI (Cuba) • Premio Objeto Brasil (Brasil) • PRODIS (Argentina) • PROGRAMA ARTODOS (Argentina) • RAD - Asociación Colombiana Red Académica de Diseño (Colombia) • RedArgenta (Argentina) • Salão Design (Brasil) • Sociedad Estimulo Bellas Artes Rm (Argentina)

Listado de Instituciones Educativas adheridas al Foro de Escuelas de Diseño que acompañan la Semana Internacional de Diseño en Palermo

Argentina

Universidades: • Fundación Educativa Santísima Trinidad • Fundación Universitas / ISFU • Instituto Nacional Superior del Profesorado Técnico | Universidad Tecnológica Nacional • UCSF Universidad Católica de Santa Fe • Universidad Argentina John F. Kennedy • Universidad Austral • Universidad Blas Pascal - Córdoba • Universidad CAECE • Universidad Católica de La Plata UCALP • UCASAL - Universidad Católica de Salta • Universidad Católica de Santiago del Estero, UCSE • Universidad Champagnat • Universidad de Mendoza • Universidad de San Pablo Tucumán • Universidad del Aconcagua • Universidad del Cine • Universidad del Este • Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino • Universidad Maimónides • Universidad Nacional de Córdoba, Facultad De Arquitectura Urbanismo y Diseño - Escuela de Posgrado • Universidad Nacional de Córdoba, Facultad De Arquitectura Urbanismo y Diseño • Universidad Nacional de Cuyo - UnCUYO • Universidad Nacional de Jujuy • Universidad Nacional

de Misiones • Universidad Nacional de Río Negro • Universidad Nacional de San Juan • Universidad Nacional del Litoral • Universidad Popular de Resistencia • Università di Bologna • UNNE Universidad Nacional del Nordeste • Universidad Nacional de Tucumán - Instituto de Investigación Diseño de Interiores y Equipamiento • USAL Universidad del Salvador

Otras instituciones educativas: • ABM - Instituto de Educación Superior A-793 • AdbA Art Deco Argentina América - Acapa Arte Patrimonio Acción • Cámara de Diseñadores Gráficos del Chaco • Centro de Arte y Diseño Floral • CETIC Centro de Estudios Técnicos para la Industria de la Confección • Colegio Universitario IES Siglo 21 • Escuela de Arte Xul Solar • Escuela de Diseño en El Hábitat • Escuela de Diseño y Moda Donato Delego • Escuela Provincial de Artes Visuales N° 3031 "Gral. Manuel Belgrano" • Escuela Provincial de Educación Técnica N° 2 EPET • Escuela Superior de Artes Aplicadas Lino Enea Spilimbergo • Escuela Superior de Diseño de Rosario • Escuela Técnica N° 18 "Nicolás Berrondo de Quiroga" • ESP Escuela Superior de Publicidad Comunicación y Artes Visuales • Fundación E. B. Anrique • Gutenberg Instituto Argentino de Artes Gráficas • Human Hands Ong • ICES Instituto Católico de Enseñanza Superior • IDES Instituto de Estudios Superiores • I.M.A.G.E. Instituto de Medios Avanzados, Gráficos y Electrónicos • Instituto Argentino de la Empresa • Instituto de Educación Superior Manuel Belgrano • Instituto de Estudios Superiores IES • Instituto IESERH • Instituto Superior de Ciencias ISCI • Instituto Superior de Comunicación Visual, Fundación Rosario Diseño • Instituto Superior de Diseño Aguas de La Cañada, Córdoba • Instituto Superior de Diseño Palladio, Mar del Plata • Instituto Superior de La Bahía • Instituto Superior del Profesorado de Arte de Tandil - IPAT • Instituto Superior del Sudeste, Benito Juárez • Instituto Superior Esteban Adrogué • Instituto Superior Mariano Moreno • Instituto Superior Nicolás Avellaneda • Instituto Superior Pedro Goyena • Instituto Superior San Martín N° 1821 • Instituto Superior Santo Domingo • Instituto Tecnológico N° 4 "San Isidro" • Integral Instituto Superior de Diseño • ISCCS - Instituto Superior en Ciencias de la Comunicación Social • ISEC - Instituto Sudamericano de Enseñanza para la Comunicación • ITM Instituto Tecnológico de Motores • La Metro. Escuela de Comunicación Audiovisual.

Bolivia

Universidades: • UMSS - Universidad Mayor de San Simón • Universidad Autónoma Gabriel René Moreno • Universidad Católica Boliviana San Pablo • Universidad Privada Boliviana UPB • Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca • Universidad Privada de Santa Cruz de la Sierra UPSA • Universidad

Privada del Valle • Universidad Privada Franz Tamayo – UNIFRANZ • Universidad UCATEC • UTEPSA - Universidad Tecnológica Privada de Santa Cruz .

Brasil

Universidades: • Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora • Centro Universitário de Belo Horizonte, UNIBH • UNESCO - Centro Universitário do Espírito Santo • Centro Universitário Metodista IPA • Faculdade Católica do Ceará • Faculdade da Serra Gaúcha FSG • Faculdade Méliès • Faculdade Montserrat • FAI - Faculdade Inovação • FIB - Faculdades Integradas de Bauru • FURB - Universidade Regional de Blumenau • USC - IASCJ Universidade Sagrado Coração • IED - Instituto Europeo di Design São Paulo • Instituto Federal Fluminense • Instituto Zuzu Angel • Panamericana Escuela de Arte e Design • Pontificia Universidade Católica do Paraná • Sociedade Dom Bosco de Educação e Cultura, Faculdade de Arte e Design • UCS Universidade de Caxias do Sul • UDESC Universidade do Estado de Santa Catarina • Universidade Federal Juiz de Fora • UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura e Design • UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Belas Artes • UNESP - Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”, Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação – FAAC, Campus BAURU • UniDBSCO - Centro Universitário UNIDOMBOSCO • UniRitter Centro Universitario Ritter dos Reis • Universidade Católica de Santos • UEMG - Universidade do Estado de Minas Gerais • Universidade do Estado do Rio de Janeiro • Universidade do Grande Rio Professor José de Souza Herdy – UNIGRANRIO • Universidade Estácio de Sá, UNESA • Universidade Estadual de Londrina • Universidade Federal de Goiás • Universidade Federal de Pelotas • Universidade Federal de Pernambuco • Universidade Federal de Santa Catarina • Universidade Federal do Ceará • UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Belas Artes • UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte • UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul • Universidade Feevale • Universidade Positivo • Universidade Presbiteriana Mackenzie • Universidade Tecnológica Federal do Paraná UTFPR • Universidade Tuiuti do Paraná • Universidade Veiga de Almeida • USP Universidade de São Paulo • UTRAMIG - Fundação de Educação para o Trabalho de Minas Gerais.

Otras instituciones educativas: • Escola Superior de Propaganda e Marketing, Porto Alegre, Rio de Janeiro y São Paulo – ESPM • Faculdade de Tecnologia INAP • FUCAPI - Fundação Centro de Análise, Pesquisa e Inovação Tecnológica • Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense - Campus Pelotas • Instituto Mauá de Tecnologia – IMT • SENAI CETIQT - Serviço Nacional de Aprendizagem Industria.

Canadá

Universidades: • Université Laval

Chile

Universidades: • DuocUC - Fundación Duoc de la Pontificia Universidad Católica De Chile • Instituto Profesional Alpes, Escuela de Comunicaciones • Pontificia Universidad Católica de Chile • Universidad Academia de Humanismo Cristiano • Universidad Andrés Bello, campus creativo • Universidad de Chile • Universidad de la Serena • Universidad de los Lagos • Universidad de Playa Ancha, Valparaíso • Universidad de Valparaíso • Universidad del Bío-Bío • Universidad del Pacífico • Universidad Diego Portales • Universidad Finis Terrae • Universidad Gabriela Mistral • Universidad Mayor, Facultad de Artes-Diseño • Universidad San Sebastián • Universidad Santo Tomás • Universidad Santo Tomás - Antofagasta • Universidad Técnica Federico Santa María • Universidad Tecnológica de Chile - INACAP • Universidad Tecnológica Metropolitana • Universidad UNIACC • UVM - Universidad Viña del Mar.

Otras instituciones educativas: • Instituto Profesional Arcos • Instituto Profesional de Chile • Instituto Profesional Esucomex • Instituto Profesional Virginio Gómez • SEPIA - Servicios Especiales para la Investigación y la Academia • ICEI - Instituto de la Comunicación e Imagen de la Universidad de Chile.

Colombia

Universidades: • Corporación de Educación Superior Ce-Art • Corporación Educativa ITAE, Universidad Manuela Beltrán • Corporación Unificada Nacional de Educación Superior - CUN • Corporación Universitaria Autónoma de Nariño • Corporación Universitaria de Ciencia y Desarrollo Uniciencia • Corporación Universitaria Minuto de Dios • Corporación Universitaria Uniremington • Corporación Universitaria UNITEC • Fundación Universidad Central • Fundación Universitaria del Área Andina • Fundación Universitaria Los Libertadores • Fundación Universitaria Luis Amigó • Fundación Universitaria Panamericana Comfenalco Valle • Institución Universitaria Pascual Bravo • Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano • Fundación Universitaria Comfenalco Santander UNC • Pontificia Universidad Javeriana • Universidad de Investigación y Desarrollo UDI • Universidad Autónoma de Colombia • Universidad Autónoma de Occidente, Facultad de Humanidades y Artes • Universidad Autónoma de Occidente, Facultad de Facultad de Ingeniería • Universidad Autónoma del Caribe • Universidad Católica de Colombia • Universidad Católica de Manizales • Universidad Católica de Pereira • Universidad Cooperativa de Colombia, Sede Pereira • Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano • Universidad de Caldas • Universidad de Ibagué • Universidad de la Costa - CUC • Universidad de Los Andes • Universidad de Medellín • UAN - Universidad Antonio Nariño • Universidad de Pamplona • Universidad de San Buenaventura, Cali • Universidad de San Buenaventura, Medellín Universidad del Cauca • Universidad del Norte • Universidad ECCI • Universidad ICESI • Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD • Universidad Nacional de Colombia

• Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia • Universidad Pontificia Bolivariana • Universitaria Virtual Internacional Universidad de Nariño.

Otras instituciones educativas: • Asociación Colombiana Red Académica de Diseño • CENSA Centro de Sistemas de Antioquia • Centro de Estudios Interdisciplinarios para el Desarrollo - CEIDE • CESDE Formación Técnica • Colegio Mayor del Cauca • Corporación Academia Superior de Artes • Corporación Educativa Taller Cinco Centro de Diseño • Corporación Escuela de Artes y Letras - Institución Universitaria • Escuela Colombiana de Diseño Interior y Artes Decorativas ESDIART • Escuela de Diseño & Mercadeo de Moda Arturo Tejada Cano • ESDITEC Escuela de Diseño • Fundación Academia de Dibujo Profesional • Fundación de Educación Superior San José • Fundación de Educación Superior San Mateo • Fundación Escuela Colombiana de Mercadotecnia ESCOLME • Fundación Tecnológica Alberto Merani • Fundación Universitaria Bellas Artes • Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia • Instituto Tecnológico Metropolitano • LCI Bogotá • TEINCO - Corporación Tecnológica Industrial Colombiana.

Corea del Sur

Universidades: • Kookmin University.

Costa Rica

Universidades: • Universidad Americana UAM • Universidad Veritas.

Otras instituciones educativas: • Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Cuba

Universidades: • Academia Nacional de Bellas Artes San Alejandro • Instituto Superior de Diseño de la Universidad de La Habana.

Ecuador

Universidades: • Pontificia Universidad Católica del Ecuador • Tecnológico Espíritu Santo • Universidad Casa Grande • Universidad Católica de Cuenca • Universidad Central del Ecuador • Universidad de Guayaquil • Universidad del Azuay • Universidad de Río • UIDE - Universidad Internacional del Ecuador • Universidad Metropolitana • Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH) • Universidad San Gregorio de Portoviejo • Universidad San Francisco de Quito – USFQ, Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas COCOA • Universidad Técnica de Ambato • Universidad Técnica del Norte • Universidad Técnica Particular de Loja • Universidad Tecnológica Equinoccial UTE • Universidad Tecnológica Equinoccial UTE, Campus Arturo Ruiz Mora,

Santo Domingo • Universidad Tecnológica Indoamérica • Universidad Tecnológica Israel • UTC Universidad Técnica De Cotopaxi.

Otras instituciones educativas: • Colegio Becquerel • IAVQ - Instituto Tecnológico Superior de Artes Visuales Quito • Instituto Superior Tecnológico Babahoyo • Instituto Superior Tecnológico de Cine y Actuación, INCINE • Instituto Superior Tecnológico Nelson Torres • Instituto Superior Tecnológico Rumiñahui • Instituto Superior Universitario Bolivariano de Tecnología • Instituto Tecnológico Sudamericano • Instituto Tecnológico Superior Metropolitano de Diseño • ITSCO - Instituto Tecnológico Superior Cordillera • Tecnológico de Formación Profesional Administrativo y Comercial • Tecnológico Sudamericano De Guayaquil – TECSU.

El Salvador

Universidades: • Universidad Centroamericana José Simeón Cañas • Universidad Don Bosco • Universidad Dr. José Matías Delgado • Universidad Francisco Gavidia.

Otras instituciones educativas: • DiseñoUNE.

España

Universidades: • Centro Universitario de Mérida, Universidad de Extremadura • Elisava Escola Superior de Disseny I Enginyeria de Barcelona • ULL - Universidad de La Laguna • Universidad Camilo José Cela • Universidad de Castilla - La Mancha • Universidad de Málaga • Universidad de Sevilla • Universidad de Zaragoza • Universidad Politécnica de Valencia.

Otras instituciones educativas: • BAU Escola Superior de Disseny • BLAU Escuela de Diseño - Mallorca • CICE Escuela Profesional de Nuevas Tecnologías • EASD Escola D'art I Superior de Disseny de València • Escuela Superior de Arte del Principado de Asturias • Escuela Técnica de Joyería del Atlántico • Grisart Escola Superior de Fotografía • IED - Istituto Europeo di Design Madrid • Instituto de Artes Visuales.

Estados Unidos

Universidades: • Carnegie Mellon University • San Francisco State University • Columbia College Chicago.

Francia

Universidades: • Paris College of Art.

Guatemala

Universidades: • Universidad de San Carlos de Guatemala • Universidad del Istmo • Universidad Rafael Landívar •

Honduras

Universidades: • Centro Universitario Tecnológico CEUTEC de UNITEC, UPI • Universidad Politécnica de Ingeniería.

Italia

Universidades: • Quasar Design University • Politécnico Di Milano • Liceo Artístico Di Brera, Milano, Ministero Della Pubblica Istruzione • University of Languages and Media - IULM.

México

Universidades: • Benemérita Universidad Autónoma de Puebla • UDEM - Universidad de Monterrey • UMAG - Universidad Méxicoamericana del Golfo • CETYS Universidad • CETYS Universidad, Campus Ensenada • UNAL Universidad Autónoma de Nuevo León • UNICA • Universidad de Comunicación Avanzada • Universidad Anáhuac - México Norte • Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca - UABJO • Universidad Autónoma de Aguascalientes • Universidad Autónoma de Baja California, Campus Mexicali • Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología • UACJ, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez • Universidad Autónoma de Guerrero • UAQ - Universidad Autónoma de Querétaro • Universidad Autónoma de Tamaulipas • Universidad Autónoma de Zacatecas • Universidad Autónoma del Estado de México • Universidad Autónoma del Estado de México, Valle de Chalco • Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco • Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa • Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco • Universidad Contemporánea (UCO) • Universidad Cristóbal Colón - UCC • Universidad de Colima • Universidad de Guadalajara • Universidad de Guanajuato • Universidad de La Salle Bajío • Universidad de Morelos • Universidad del Sol • Universidad Estatal del Valle de Ecatepec • Universidad Gestalt de Diseño • Universidad Iberoamericana • Universidad La Concordia • Universidad La Salle • Universidad Latina de América - UNLA • Universidad Lux • Universidad Motolinía del Pedregal • UNAM - Universidad Nacional Autónoma de México • Universidad Vasco de Quiroga • UPAEP - Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.

Otras instituciones educativas: • Centro de Diseño, Cine y Televisión • Centro de Estudios Gestalt • Centro de Estudios Superiores de Diseño de Monterrey S.C. - CEDIM • CUMP - Centro Universitario de Mercadotecnia y Publicidad • Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez. Puerto Vallarta • ITESM Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey • ITSON - Instituto Tecnológico de Sonora • Trozmer Centro Universitario.

Nicaragua

Universidades: • Universidad Americana • Universidad del Valle • Universidad Politécnica de Nicaragua.

Nueva Zelanda

Universidades: • University of Auckland, Waipapa Taumata Rau.

Panamá

Universidades: • Universidad del Arte Ganexa.

Paraguay

Universidades: • UAM - Universidad Americana • UCA - Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción • Universidad Autónoma de Asunción • Universidad Autónoma del Sur - UNASUR • Universidad Columbia del Paraguay • Universidad del Pacífico • Universidad Iberoamericana • Universidad Nacional de Asunción • Universidad Politécnica y Artística del Paraguay – UPAP.

Perú

Universidades: • PUCP - Pontificia Universidad Católica del Perú • UCAL - Universidad de Ciencias y Artes de América Latina • Universidad Católica de Santa María • Universidad César Vallejos • Universidad Científica del Sur • Universidad de Lima • Universidad de San Martín de Porres • Universidad Nacional Mayor de San Marcos • UPC - Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas • Universidad Ricardo Palma • Universidad San Ignacio de Loyola • Universidad Señor de Sipán • Universidad Tecnológica del Perú - UTP.

Otras instituciones educativas: • Escuela ECRAN • EPIC - Escuela Peruana de la Industria Cinematográfica • Escuela de Diseño Geraldine • Escuela de Moda & Diseño MAD • IESTP de Diseño Publicitario Leo Design • Instituto DIM - Diseño, Imagen y Moda • Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado IDAT • Instituto de Profesiones Empresariales INTECI • Instituto Internacional de Diseño de Modas CHIO LECCA • IPAD - Instituto Peruano de Arte y Diseño • Instituto Peruano de Publicidad – IPP • Instituto Superior Tecnológico Continental • Instituto Toulouse Lautrec • ISIL - Instituto San Ignacio de Loyola • SENATI - Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial • SISE - Instituto Superior • Universidad Peruana de Arte Orval • Zegel Ipae.

Portugal

Universidades: • Universidade do Algarve.

Puerto Rico

Universidades: • EDP University of Puerto Rico • Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras • Universidad del Turabo.

República Dominicana

Universidades: • Universidad Iberoamericana UNIBE.

Otras instituciones educativas: • Instituto Tecnológico de las Américas ITLA.

Uruguay

Universidades: • UDE Universidad de la Empresa • Universidad Católica del Uruguay • Universidad de la República • Universidad ORT – Uruguay.

Otras instituciones educativas: • Escuela Arte y Diseño by Sally Machado • Instituto Universitario Bios • Peter Hamers Design School.

Venezuela

Universidades: • Universidad de los Andes, Facultad de Arquitectura y Diseño, Escuela de Diseño Industrial • Universidad de los Andes, Facultad de Arte • Universidad del Zulia • Universidad José María Vargas.

Otras instituciones educativas: • BRIVIL - Instituto de Diseño y Moda • Instituto de Diseño Centro Gráfico de Tecnología • Instituto de Diseño Darías • Prodiseño Escuela de Comunicación Visual y Diseño.

Instituciones del Foro de Escuelas de Diseño

Durante el Encuentro Latinoamericano de Diseño se creó el Foro de Escuelas de Diseño que reúne a instituciones educativas que actúan en este campo.

A continuación se detallan los representantes de las instituciones que firmaron la carta de adhesión al Foro hasta la actualidad.

Las instituciones interesadas en adherirse comunicarse a foro@palermo.edu

Autoridades Académicas Firmantes (representantes de instituciones) por países:

Argentina

- Moriana Abraham. Directora, Universidad Nacional de Córdoba, FAUD - Escuela de Posgrado.
- Sebastián Javier Aguirre. Coordinador de Diseño Institucional, Colegio Universitario IES Siglo 21.
- Sebastián Aguirre, Escuela Superior de Artes Aplicadas Lino Enea Spilimbergo.
- Celina Andino. Directora de la Maestría en Diseño de Productos, Universidad Centroamericana José Simeón Cañas.
- Elisa Anrique. Presidenta, Fundación E. B. Anrique.
- Dardo Arbide. Docente, Instituto Superior de Ciencias ISCI.
- Arturo R. Arroquy. Rector, IDES Instituto de Estudios Superiores.
- Roxana Cristina Becerra. Directora, Instituto Argentino de La Empresa.
- María Isabel Bergmann. Docente / Jefe carrera, Escuela Provincial de Educación Técnica N° 2 EPET.
- Miriam Bessone. Coordinadora Ciclo Básico y de Taller Introductorio, Universidad Nacional del Litoral.
- María Inés Boffi. Coordinadora y docente, Instituto Superior de Ciencias ISCI.
- María Cecilia Bondone. Jefa de Carrera, ICES - Instituto Católico de Enseñanza Superior.
- Drago Brajak. Decano, Universidad Nacional de Cuyo - UNCUYO.
- Marcelo Andrés Brunet. Vicedirector, Universidad Católica de Santiago Del Estero.
- Osvaldo Caballero. Rector, Universidad del Aconcagua.
- Gustavo Orlando Cáceres. Decano, UNNE - Universidad Nacional del Nordeste.
- Carlos Alberto Cafiero. Director Ejecutivo, ABM - Instituto de Educación Superior A-793.
- Pablo Calviño. Director, ITM - Instituto Tecnológico De Motores.
- María Elna Cappelli. Directora departamento de Diseño, Universidad Nacional de Tucumán.
- Horacio Ángel Casal. Director, Universidad Nacional de Río Negro.
- Mirta Trinidad Caviglia. Directora, Instituto Superior del profesorado de Arte de Tandil - IPAT.
- Yamila María Chible Russi. Directora, Instituto Superior San Martín N° 1821.
- Facundo Colantonio. Coordinador, Universidad Maimónides.
- Juan Pedro Colombo Speroni. Decano, Universidad Católica de Salta.
- Verónica Conti. Directora Académica, ESP - Escuela Superior de Publicidad Comunicación y Artes Visuales.
- Olga Edit Corna. Directora, Escuela Superior de Diseño De Rosario.
- Vanesa Coscia. Area de Relaciones Institucionales, ISEC - Instituto Sudamericano de Enseñanza para la Comunicación.
- Juan Manuel Cozzi. Rector, Instituto de Estudios Superiores IES.
- Aníbal Manoel de Menezes Neto. Rector, I.M.A.G.E. - Instituto De Medios Avanzados, Gráficos y Electrónicos.
- Carla de Stefano. Coordinadora Académica, Instituto Superior De Diseño Palladio - Mar Del Plata.
- Flavia Delego. Directora Genera, Escuela De Diseño y Moda Donato Delego.
- Sebastián Della Giustina. Director Licenciatura en Diseño Gráfico, Universidad Blas Pascal.
- Patricia Ruth Dillon. Coordinadora, Instituto De Educación Superior Manuel Belgrano.
- Valeria Drelichman Coordinadora, Universidad Maimónides.
- Renato Etchegaray. Coordinador, Instituto Superior Santo Domingo.
- Claudio Ariel Enriquez. Docente, Instituto Superior del Sudeste.
- Atilio Ramón Fanti. Presidente Consejo Directivo, Universidad Popular de Resistencia.
- Jorge Filippis. Director de Carrera de Diseño Gráfico, USAL - Universidad del Salvador.
- Liliana Ferrero, Coordinadora de Relaciones Institucionales, Universidad Nacional de Tucumán.
- María de las Mercedes Filpe. Vicedecana, Universidad Argentina John F. Kennedy.
- Hernán Fino. Profesor Ordinario Adjunto Interino, Universidad CAECE, Sede Mar del Plata.
- María Dolores Finochietto, Profesor Ordinario Adjunto Interino, Universidad CAECE, Sede Mar del Plata.
- Cristian Fonseca. Relaciones Públicas, Extensión y Servicios, Instituto Superior Mariano Moreno.
- Aníbal Manoel Fornari. Decano, Universidad del Este.
- Julia Fossati. Rector, Gutenberg Instituto Argentino de Artes Gráficas.
- Mónica Diana Gárate. Presidenta, Instituto Superior de Comunicación Visual - Fundación Rosario Diseño.
- Daniel Marcelo Santos Gelardi. Director Nivel Superior, Instituto Superior Nicolás Avellaneda.
- Andrea Gergich. Directora, Gutenberg Instituto Argentino de Artes Gráficas.

- María Elena Gnecco. Coordinadora, Instituto Superior de Ciencias ISCI.
- Héctor René González. Director, Instituto Nacional Superior del Profesorado Técnico - Universidad Tecnológica Nacional.
- Marina González Carrera. Coordinadora, Gutenberg Instituto Argentino de Artes Gráficas.
- Marcelo Oscar Gorga. Director / Fundador, Instituto Superior de Diseño Palladio - Mar del Plata.
- Rosa Estela Guzmán. Profesor, Escuela Técnica N°18 «Nicolasa de Quiroga».
- Guillermo J. Hudson. Director, Instituto Superior Esteban Adrogue.
- Miguel Irigoyen. Decano, Universidad Nacional del Litoral.
- Carlos Ceferino Kunz. Representante Legal, Instituto Superior de La Bahía.
- Carlos Ceferino Kunz. Director, ISCCS - Instituto Superior en Ciencias de La Comunicación Social.
- Carlos Ceferino Kunz. Director, Instituto Superior Pedro Goyena.
- Graciela Cristina Laplagne Bustos. Jefe del Departamento de Diseño, Universidad Nacional de San Juan.
- Gisela Mariel Leguizamón Martínez. Coordinador de Carrera, Universidad Católica de Santiago Del Estero.
- Juan Pablo Lichtmajer. Rector, Universidad de San Pablo Tucumán.
- Claudia Micaela López. Encargada del área de Prensa Secretaria de Extensión, UNC - Universidad Nacional de Córdoba.
- Angelo Manaresi. Director, Università di Bologna.
- Mariela Alejandra Marchisio. Decana, UNC - Universidad Nacional de Córdoba.
- Diego Nicolás Martinelli. Presidente, ISEC - Instituto Sudamericano de Enseñanza para la Comunicación.
- Raúl Martínez. Secretario de Educación, CETIC - Centro De Estudios Técnicos para La Industria de la Confección.
- Eugenia Cristina Martínez, Directora Académica. Fundación Educativa Santísima Trinidad.
- Claudio Raúl Martini. Director, Instituto Superior de La Bahía.
- Alejandra Massimino. Directora de la carrera de Diseño de Modas, CETIC - Centro de Estudios Técnicos para la Industria de La Confección.
- Roberto Mattio. Director de la carrera de Ingeniería Industrial, Universidad Austral.
- Raúl Horacio Meda. Decano Facultad de Arquitectura y Diseño, Universidad Católica de La Plata - UCALP.
- Daniela Mendoza. Coordinadora Carrera de Diseño Gráfico y Visual, Instituto de Estudios Superiores IES.
- Olga Ester Mieres. Director, Instituto Tecnológico N°4 San Isidro.
- Marcelo Andrés Moreno. Coordinador de Carrera, La Metro - Escuela de Comunicación Audiovisual.
- Sandra Navarrete. Directora de la Carrera de Diseño, Universidad de Mendoza.
- Daniel Ricardo Nieco. Director de la Carrera de Lic. en Diseño Gráfico y Comunicación Audiovisual, Universidad CAECE, Sede Mar del Plata.
- Julio Ochoa. Director general y Fundador, Instituto Superior De Diseño Aguas De La Cañada.
- María Inés Palazzi. Directora de la Carrera de Lic. En Diseño Gráfico, Universidad del Norte Santo. Tomás de Aquino
- Lucas Passeggi. Director Carreras de la Comunicación, Diseño de Imagen y Sonido, UCSF - Universidad Católica de Santa Fe.
- Eduardo Gabriel Pepe. Coordinador, Instituto de Educación Superior Manuel Belgrano.
- Graciela Inés Pérez Pombo. Profesora Carrera de Diseño Gráfico, Instituto Superior del Profesorado de Arte de Tandil - IPAT.
- Diego Porello. Coordinador de Carrera Lic. Diseño en Comunicación Visual, Universidad Católica de Santiago del Estero.
- Julio Putallaz. Docente e Investigador, UNNE - Universidad Nacional del Nordeste.
- Pablo Quintela. Director Académico, ESP - Escuela Superior de Publicidad Comunicación y Artes Visuales.
- Jorge Humberto Ramos. Director, UNT - Instituto de Investigación Diseño de Interiores y Equipamiento.
- María Cecilia Ribecco. Jefa de Área Diseño de la Carrera de Técnico en Diseño Gráfico y Comunicación, Escuela Provincial Dde Artes Visuales N° 3031 «Gral. Manuel Belgrano».
- Sergio Andrés Ricupero. Profesor Carrera de Diseño Gráfico, Instituto Superior Del Profesorado De Arte De Tandil - IPAT.
- María Graciela Rodríguez. Docente, Fundación E. B. Anrique.
- Mónica Graciela Rodríguez. Directora, Centro de Arte y Diseño Floral.
- María Teresa Rodríguez, Directora, Escuela de Arte Xul Solar.
- Liliana Salvo de Mendoza. Coordinadora Institucional, Escuela de Diseño en El Hábitat.
- José Lucas Sánchez Mera. Decano de la Facultad, Universidad Nacional de Jujuy.
- Mauricio Santinelli. Jefe de área de la Carrera de Diseño Industrial, Instituto Superior de Comunicación Visual - Fundación Rosario Diseño.
- Mario Santos. Vice-rector, Universidad del Cine.
- Yanina Santucho Bonetto. Directora Carrera de Diseño Gráfico, Colegio Universitario IES Siglo 21.
- Gonzalo Savogin. Coordinadora del Área Diseño Institucional, UCSF - Universidad Católica de Santa Fe.
- Jorge Seen. Decano. Facultad de Artes, Universidad Nacional de Misiones.
- Mónica Sturzenegger. Rectora / Directora Académica, Fundación Universitas - ISFU.
- Mariana Lía Taverna. Rectora, Integral Instituto Superior De Diseño.
- Delia Raquel Tejerina. Coordinadora Carrera de Nivel Superior de Diseño de Moda y Producción de Indumentaria, Escuela Provincial de Educación Técnica N° 2 EPET.
- María Lucila Testi. Coordinadora de la Carrera de Diseño de Indumentaria, Instituto de Estudios Superiores IES.
- Daniel Wolkowicz. Director, Universidad Maimónides.

Bolivia

- Rita Verónica Amparo Agreda de Pazos. Rectora Nacional, Universidad Privada Franz Tamayo - UNIFRANZ.
- Mónica Arauco Urzagaste. Jefe Académico, UTEPSA - Universidad Tecnológica Privada De Santa Cruz.
- Fabián Francisco Farfán Espinoza. Decano UMSS - Universidad Mayor de San Simón.
- Cecilia Mariaca. Directora de Carrera de Diseño Gráfico y Comunicación Visual, Universidad Católica Boliviana.
- Rene Polo Salinas. Rector, Universidad UCATEC S.A.
- Pablo Poveda Díaz. Director Carrera de Diseño de Interiores, Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca
- Gonzalo Ruiz Martínez. Rector, Universidad Privada del Valle.
- Alberto Sanjinés Unzueta. Vicerrector Académico, Universidad Privada Boliviana - UPB.
- Guillermo A. Sierra Giménez. Docente, Universidad Autónoma Gabriel René Moreno.
- Ingrid Steinbach. Decana Facultad Humanidades y Comunicación, Universidad Privada de Santa Cruz de La Sierra - UPSA.
- Hans Van den Berg. Rector Nacional, Universidad Católica Boliviana San Pablo.

Brasil

- Lucia Acar. Coordinadora da Pós Graduação em Artes Visuais, Universidade Estácio de Sá - UNESA.
- Ana Magda. Alencar Correia. Coordinadora del Curso de Licenciatura en Diseño, Universidad Federal de Pernambuco.
- Mohamed Amal. Coordinador de Relaciones Internacionales, FURB - Universidade Regional de Blumenau.
- Marcos Andruchak. Chefia do Departamento, Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
- Marcelo Baêta de Souza Lima. Coodinador/Profesor, Universidade Estácio de Sá - UNESA.
- Ricardo José Barbosa Olimpio. Coordenador do Bacharelado em Design, Faculdade Méliès
- Alexandre Sá Barretto da Paixão. Director, Universidade do Estado do Rio de Janeiro
- José Elcio Batista. Asesor de Relaciones Institucionales e Internacionales, Faculdade Católica do Ceará.
- Cleuza Bittencourt Ribas. Docente, Universidade Estadual de Londrina.
- Eliane Betazzi Bizerril Seleme. Chefe, Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR.
- Carolina Bustos. Directora del Curso de Design, Escola Superior de Propaganda e Marketing - ESPM.
- Júlio César Caetano da Silva. Coordenador Curso de Bacharelado em Design, UniRitter - Centro Universitario Ritter Dos Reis.
- Carlos Eduardo Cantarelli. Rector, Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR.
- Marcelo Catto Gallina. Coordenador de Design Bacharelado, Coordenador da Pós-graduação - Branding Gestão de Marcas, Universidade Positivo.
- Tatiene Coelho Martins. Investigadora, FIB - Faculdades Integradas de Bauru.

- Nancy Claudiano Cavalcante. Coordenadora de Curso, FUCAPI - Fundação Centro de Análise, Pesquisa e Inovação Tecnológica.
- Airtton Márcio Cruz. Professor de Design Gráfico, Faculdade De Tecnologia - INAP.
- Celina de Farias. Vicepresidente, Instituto Zuzu Ángel.
- André De Freitas Ramos. Docente, Departamento Comunicação Visual, Universidade Federal do Rio De Janeiro.
- Danielle De Marchi Tozatti. Chefe do Departamento de Design, Universidade Estadual de Londrina.
- Vânia Cristina de Oliveira, Reitora, IASCJ - Universidade Sagrado Coração.
- Mauren Leni De Roque. Coordenadora Pedagógica, Universidade Católica de Santos.
- Maria do Ceu Diel de Oliveira. Professora Associada, Universidade Federal de Minas Gerais UFMG.
- Syomara Do Santos Duarte Pinto. Professora Assistente do curso Estilismo e Moda, Universidade Federal do Ceará.
- Igor Escalante Casenote. Coordenador de Curso, Universidade Feevale.
- Rodrigo Fernandes Pissetti. Profesor UniDBSCO - Centro Universitário UNIDOMBOSCO.
- Cynthia Freitas de Oliveira Enoque. Coordenadora de Curso Design, Centro Universitário de Belo Horizonte - UniBH.
- Mariane Garcia Unanue. Profesora, Universidade Federal Juiz de Fora.
- Anna Corina Gonçalves da Silva. Professora, Universidade do Grande Rio Professor José de Souza Herdy - Unigranrio.
- Luiz Claudio Gonçalves Gomes. Docente, Instituto Federal Fluminense.
- Cristiane Aparecida Gontijo Victer. Coordenadora de Curso, Sociedade Dom Bosco de Educação e Cultura / Faculdade de Arte e Design.
- Walkiria Guedes de Souza. Professora Assistente do Curso Estilismo e Moda, Universidade Federal do Ceará.
- Haenz Gutierrez Quintana. Coordenador del Núcleo de Diseño Social, Universidade Federal de Santa Catarina.
- João Luís Haidamus Boldrini. Diretor Geral, Faculdade Méliès.
- Fernanda Henriques. Directora, UNESP - Universidade Estadual Paulista.
- Wilson Kindlein Júnior. Coordenador do Programa de Pós-graduação em Design, Universidade Federal do Rio Grande Do Sul.
- Cristiane Linhares de Souza. Professora do curso Design Gráfico, Faculdade de Tecnologia INAP.
- Alex Enrique Lipszyc. Director General, Panamericana Escuela de Arte E Design.
- María Teresa Lopes Ypiranga Desouza Dantas. Professara Adjunta, Universidade Federal de Pernambuco.
- Marco Lorenzi Director. IED - Istituto Europeo di Design - São Paulo.
- Gelça Regina Lusa Prestes. Diretor Geral, Faculdade Montserrat.
- Maria de Lourdes Luz. Diretoria Acadêmica, Universidade Veiga de Almeida.
- Nara Sílvia Marcondes Martins. Coordenadora do Curso de Design, Universidade Presbiteriana Mackenzie.

- Carlos Henrique Oliveira e Silva Paixão. Reitor, Centro de Ensino Superior de Juiz De Fora.
 - Francisco José Olivieri. Superintendente Geral, Instituto Mauá de Tecnologia – IMT.
 - Carlos Ramiro Padilha Fensterseifer. Coordinador do curso de Design de Moda, Centro Universitário Metodista - IPA.
 - Paiva Godinho. Professora, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Río-Grandense - Campus Pelotas.
 - Letícia Pedruzzi Fonseca. Professor Adjunto, Universidade Federal do Espírito Santo.
 - Maria da Conceição Pereira Bicalho. Professora, Universidade Federal de Minas Gerais UFMG.
 - Ana Beatriz Pereira de Andrade. Docente Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, UNESP - Universidade Estadual Paulista.
 - Celso Pereira Guimaraes. Professor / Chefe do Departamento de Comunicação Visual, Universidade Federal do Rio De Janeiro.
 - Ana Paula Perfetto Demarchi. Chefe de Departamento, Universidade Estadual de Londrina.
 - Rodrigo Pissetti. Coordinador do Curso de Design, Faculdade da Serra Gaúcha FSG.
 - Rodrigo Antonio Queiroz Costa. Professor Curso Design, Centro Universitário de Belo Horizonte - UniBH.
 - Rodrigo Antônio Queiroz Costa. Professor de Design Gráfico, Faculdade de Tecnologia INAP.
 - Rodrigo Antônio Queiroz Costa. Coordenador EAD, UTRAMIG - Fundação de Educação para o Trabalho de Minas Gerais.
 - Chiara Ranieri Basseto. Diretora Acadêmica, FIB - Faculdades Integradas de Bauru.
 - Leandro Manuel Reis Velloso. Coordenador do Curso de Design, FAU - USP Universidade de São Paulo.
 - Rita Aparecida da Conceição Ribeiro. Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Design. Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG.
 - Igor Ríos. Subdirector, Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG.
 - Hugo Rocha. Coordenador do Curso Superior de Tecnologia de Tecnologia em Design Gráfico, Instituto Federal Fluminense.
 - Marcio Rocha. Docente, Universidade Federal de Goiás.
 - Úrsula Rosa Da Silva. Diretora, Universidade Federal de Pelotas.
 - José Guilherme Santa-Rosa. Docente, Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
 - Heloisa Santos. Diretora Escola de Design, Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG.
 - Reginaldo Schiavini. Coordinador, UCS - Universidade de Caxias do Sul.
 - Zuleica Schincariol. Docente, Universidade Presbiteriana Mackenzie.
 - Marcelo Silva Pinto. Professor, Universidade Federal de Minas Gerais UFMG.
 - Susy Nazaré Silva Ribeiro Amantini. Coordenadora de Graduação de Design, FIB - Faculdades Integradas De Bauru.
 - Nelson Luis Smythe Junior. Professor Adjunto, Universidade Tuiuti do Paraná.
 - Sérgio Luís Sudsilowsky. Coordinador do curso de Design Gráfico, Universidade do Grande Rio Professor José de Souza Herdy - UNIGRANRIO.
 - Cyntia Tavares Marques de Queiroz. Coordenadora do curso de Design de Moda, Universidade Federal do Ceará.
 - Marcus Tomasi. Rector, UDESC - Universidade do Estado De Santa Catarina.
 - Mauro Trojan. Presidente na Associação Mantenedora, FAI – Faculdade Inovação.
 - Pergentino Vasconcelos Junior. Reitor, Centro Universitário do Espírito Santo - UNESC.
 - Rosana Vasques. Professora, Universidade Federal do Paraná - UFPR.
 - Amilton José Vieira Arruda. Chefe de departamento de Design, Universidade Federal de Pernambuco.
- Canadá**
- Daniel Caja Rubio. Profesor, Université Laval
- Chile**
- Oscar Acuña Pontigo, Director Escuela de Diseño. Universidad de Valparaíso.
 - Liuba Margarita Alberti Zurita. Directora, SEPIA - Servicios Especiales para la Investigación.
 - Alejandra Amenábar Álamos. Coordinadora Área Gráfica y Editorial, Universidad Diego Portales.
 - Gonzalo Antonio Aranda Toro. Director Nacional Área de Diseño, Universidad Santo Tomás.
 - Santiago Aránguiz Sánchez. Decano Facultad de Diseño, Universidad del Pacifico.
 - Ricardo Baeza Correa. Director, Universidad de La Serena.
 - Daniela Paz Caro Krebs. Docente, Universidad de Los Lagos.
 - Marietta Castro Ceronin Directora de carrera Arte y Animación digital, Universidad Gabriela Mistral.
 - Marcos Chilet. Subdirector de Desarrollo Institucional y Nuevos Proyectos, Pontificia Universidad Católica De Chile.
 - Carmen Raquel Corvalán Iribarra. Asesora de evaluación de la UTED Unidad Técnica Educativa, DuocUC - Fundación Duoc de la Pontificia Universidad Católica De Chile.
 - Carlos René De la Vega Riffo. Jefe de carrera de Diseño Gráfico, Comunicación Gráfica y Producción Gráfica Digital, Instituto Profesional Alpes - Escuela De Comunicaciones.
 - Pilar del Real Wesphal. Director de la Escuela de Diseño, Universidad Tecnológica Metropolitana.
 - Francesco Di Girolamo Quesney. Director de escuela de diseño, Universidad Finis Terrae.
 - Alejandro Durán Vargas. Académico e Investigador, Pontificia Universidad Católica De Chile.
 - Juan Luis Fernández. Coordinador Académico, Universidad UNIACC.
 - Herman Fuentealba. Director de carrera, Instituto Profesional Esucomex.
 - Allan Garviso Dufau. Jefe de Carrera de Diseño, Universidad Viña del Mar.

- Verónica de las Mercedes Henríquez Acuña. Jefe de Carrera de Diseño Gráfico Profesional Escuela de Diseño, Universidad Santo Tomás.
- Álvaro Nicolás Huirimilla Thiznau. Coordinador Centro de Estudios de los Nuevos Medios, Universidad de Valparaíso.
- Pía Alejandra Lindermann Varoli. Directora, Universidad del Bio-Bio.
- Luis López Toledo. Coordinador Académico carrera de Diseño y Empresa, Universidad San Sebastián.
- Adriana Celia Mercado. Coordinadora Académica Escuela de Diseño de Vestuario y Textiles, Universidad del Pacífico.
- María Angélica Miño Campos. Directora, Instituto Profesional de Chile.
- Carolina Montt Directora Escuela Diseño de Interiores, Universidad del Pacífico.
- Rodrigo Muñoz Leiva. Jefe de Carrera de Diseño Gráfico Profesional - Técnico Diseño Gráfico - Diseño Web y Multimedia Instituto Profesional Virginio Gómez.
- Luz Eugenia Núñez Loyola. Directora Escuela de Diseño, Universidad de Valparaíso.
- Raúl Andrés Peralta San Martín. Vicerrector Económico, Universidad Andrés Bello.
- Eduardo Pérez Tobar, Director de la Escuela de Diseño. Universidad Mayor.
- Catalina Petric Araos, Directora nacional del Área de Diseño y Comunicaciones. Universidad Tecnológica de Chile - INACAP.
- Juan Carlos Poblete. Director Escuela de Diseño Gráfico, Universidad del Pacífico.
- Jaime Prieto Gaete. Coordinador Docente Carrera de Diseño Gráfico, Universidad de Playa Ancha.
- Exequiel Ramírez Tapia. Rector, Universidad Santo Tomás - Antofagasta.
- Álvaro Jorge Ramis Olivos. Rector, Universidad Academia de Humanismo Cristiano.
- José Rodríguez. Rector, Universidad Técnica Federico Santa María.
- José Salvador Sanfuentes Palma. Rector, Instituto Profesional Arcos.
- Jaqueline Santos. Universidad del Bio-Bio.
- Alejandro Danilo Zamorano Jones. Vicerrector de Servicios Universitarios y Asuntos Estudiantiles, Universidad Andrés Bello.
- Patricia Zúñiga. Jefe Carrera Diseño, Universidad de Los Lagos.
- Ricardo Barragán González. Director del Departamento de Diseño, Pontificia Universidad Javeriana.
- Astrid Isidora Barrios Barraza. Docente de tiempo completo, Universidad Autónoma del Caribe.
- Gabriel Bernal García. Director del Programa Académico Profesional de Publicidad y Marketing Creativo, Corporación Escuela de Artes y Letras - Institución Universitaria.
- Jonnathan Blake. Coordinador de programa Tecnología en Comunicación Gráfica, Corporación Universitaria Minuto de Dios.
- Paula Andrea Botero Bermúdez. Rectora, Fundación Universitaria Bellas Artes.
- Rafael Ángel Bravo. Director, Grupo de Investigación Visualizar, Corporación Universitaria Autónoma de Nariño.
- Beatriz Builes Restrepo. Director Facultad de Diseño Gráfico, Universidad Pontificia Bolivariana.
- Johanna Cabrera Barreto. Coordinadora Académica del programa Diseño Gráfico, Universitaria Virtual Internacional.
- Juan Carlos Cadavid Botero. Rector, Fundación Escuela Colombiana de Mercadotecnia Escolme.
- Danilo Sebastián Calvache Cabrera. Docente, Universidad De Nariño.
- María Isabel Cárdenas. Directora Diseño de Modas, Fundación de Educación Superior San José.
- Sandra Elena Carrión Suárez. Decana Facultad de Artes Integradas, Universidad de San Buenaventura - Medellín.
- Olga Lucia Castellanos Marin. Decana, Corporación Unificada Nacional de Educación Superior - CUN.
- Óscar Castellanos Rodríguez. La Fundación Universitaria Comfenalco Santander - UNC.
- César Enrique Castiblanco Laurada. Director - Programa de Publicidad, Universidad Católica de Manizales.
- José Luis Céspedes Garrido. Director, Universidad De La Costa - CUC.
- María Alejandra Córdoba Perdomo. Docente, Corporación Unificada Nacional de Educación Superior - CUN.
- Alberto Corredor Gómez. Representante Legal y Presidente, CENSA - Centro De Sistemas De Antioquia.
- Jorge del Castillo Delgado. Director de Especialización en Gerencia de Diseño, Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.
- Daniel Durán Barrera. Secretario General, Corporación De Educación Superior CE - ART.
- María Cândida Ferreira de Almeida. Profesora Asociada, Universidad de Los Andes.
- Oscar Augusto Fiallo Soto Docente Facultad de Ingenierías y Arquitectura, Universidad de Pamplona.
- Diana Libeth Flórez Tapias. Docente de Planta, Universidad Pontificia Bolivariana.
- Andrés Santiago Forero Lloreda. Director, Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano
- María Gladys Galindo Lugo. Rectora, Corporación Universitaria de Ciencia y Desarrollo Uniciencia.
- Omar Alonso García Martínez. Investigador, Fundación de Educación Superior San Mateo.
- Henry Enrique García Solano. Director Programa de Diseño Industrial, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Egda Ruby García Valencia. Decana, Fundación Universitaria Bellas Artes.

Colombia

- Mirtha Jeannette Altahona Quijano, Directora del Programa Diseño de Modas Corporación Educativa ITAE - Universidad Manuela Beltrán.
- Jairo Enrique Altahona Quijano. Coordinador, Corporación Educativa ITAE - Universidad Manuela Beltrán.
- Fernando Alberto Álvarez Romero. Profesor Asociado, Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.
- Hernando Ángel Madrid. Director de Programa de Diseño Gráfico, Universitaria De Investigación Y Desarrollo UDI.
- Ricardo Ávila Gómez. Director Fundador, Escuela Colombiana De Diseño Interior Y Artes Decorativas ESDIART.

- María Fernanda Giraldo Maya. Rectora, Fundación Universitaria Panamericana Comfenalco Valle.
- Yaffa Nahir I. Gómez Barrera. Docente del Programa de Diseño Industrial, Universidad Católica de Pereira.
- Rocío Piedad Gómez Castillo. Directora del Programa, Fundación Universitaria del Área Andina.
- Wilson Orlando Gómez Gómez. Coordinador de la Unidad, Corporación Universitaria Minuto de Dios.
- Mariana Gómez Londoño. Gerente, ESDITEC - Escuela De Diseño.
- Wilson Alejandro González Cárdenas, Coordinador Área de Investigación - Programa de Tecnología en Comunicación Gráfica, Corporación Universitaria Minuto de Dios.
- Dayana González Fajardo. Docente, Corporación de Educación Superior CE - ART.
- María de los Ángeles González Pérez Profesora, Universidad de Los Andes.
- Juan Carlos González Tobón. Jefe del Programa de Diseño Gráfico, Universidad Cooperativa de Colombia - Sede Pereira.
- Gilberto Alexandre Goyes López Director de Comunicación Visual y de la Tecnología en Comunicación Gráfica Corporación Universitaria Minuto de Dios.
- María del Pilar Granados Castro Docente del Departamento de Diseño Gráfico, Universidad del Cauca.
- Paola Harris Bonet. Coordinadora del Programa de Diseño Industrial, Universidad del Norte.
- Luis Fernando Henaó Mesa. Diseño Publicitario y Coordinador de Investigación Facultad de Artes, Corporación Universitaria Uniremington.
- Néstor Hincapié Vargas. Rector, Universidad de Medellín.
- Laura Marcela Jiménez Quintero. Profesora, Universidad de San Buenaventura - Cali.
- Roberto Efraín Jurado. Rector, Universitaria Virtual Internacional.
- Luis Alberto Lesmes. Director, Universidad Autónoma de Colombia.
- Felipe César Londoño López. Director del Doctorado en Diseño y Creación, Universidad de Caldas.
- Fray Ernesto Longoño Orozco. Rector y representante legal Universidad de San Buenaventura - Cali
- María Patricia Lopera. Docente investigadora, Institución Universitaria Pascual Bravo.
- Carlos Manuel Luna Maldonado. Presidente de la Asociación, Asociación Colombiana Red Académica de Diseño.
- Carlos Andrés Medina Restrepo. Decano, Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquía.
- Claudia Cecilia Medina Torres. Docente Escuela de Diseño Industrial Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Luis Mejía Puig Director del Programa de Diseño Industrial, Universidad ICESI.
- Martha Marcela Morado Bahena. Directora del programa de Diseño, Universidad de Ibagué.
- Juan Diego Moreno Arango. Docente, Instituto Tecnológico Metropolitano.
- Edgar Andrés Moreno Villamizar. Docente del pregrado de Diseño Industrial, Universidad del Norte.
- José Eduardo Naranjo Castillo. Director Programa ACUNAR - Escuela de Diseño Industrial, Universidad Nacional de Colombia.
- Santiago Orjuela Greiffenstein. Rector, Corporación Academia Superior De Artes.
- Lina María Ortiz Quimbay. Decana, Institución Universitaria Pascual Bravo.
- Julián Antonio Ossa Castaño. Director Programa de Diseño industrial, Universidad Pontificia Bolivariana.
- Alejandro Otalora Castillo. Director departamento Diseño Industrial, Universidad Autónoma de Colombia.
- José Tomás Pachajoa Herrera. Delegado de internacionalización e investigador, Universidad Católica de Colombia.
- Leonardo Páez Vanegas. Director, Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano.
- Guillermo Páramo Rocha. Rector, Fundación Universidad Central.
- Esperanza Paredes de Estéves. Rector, Universidad De Pamplona.
- Paula Andrea Patiño Zapata. Directora Programa Diseño Industrial, Universidad de San Buenaventura - Medellín.
- Carmen Adriana Pérez Cardona. Directora del Programa Diseño Industrial, Universidad Católica de Pereira.
- Guillermo Andrés Pérez Rodríguez. Profesor de planta, Pontificia Universidad Javeriana.
- Ronald Pérez Rodríguez . Rector, Fundación Tecnológica Alberto Merani.
- Carlos Alberto Pinilla. Director Carrera de Diseño Gráfico, Corporación Educativa Taller Cinco Centro de Diseño.
- Dolly Viviana Polo Florez. Profesora Asociada, Universidad de San Buenaventura - Cali.
- Nohora Elizabeth Polo Villota. Directora, Universidad de Nariño.
- Sandra Milena Prada Vera. Directora del programa de diseño industrial, Universitaria de Investigación y Desarrollo UDI.
- Boris Quintana Guerrero. Director, Centro de Estudios Interdisciplinarios para el Desarrollo.
- Cielo Quiñones Aguilar. Directora de la Especialización en Diseño y Gerencia de producto para la Exportación, Pontificia Universidad Javeriana.
- Carolina Rendon Garces. Directora, CESDE Formación Técnica.
- Andrés Felipe Rivera Plata. Docente, TEINCO - Corporación Tecnológica Industrial Colombiana.
- Oscar Rojas Ramírez, Director del programa de Diseño Gráfico y Diseño Hipermedia. Fundación Universitaria Los Libertadores.
- Vaslak Rojas Torres. Docente tiempo completo de carrera auxiliar, Instituto Tecnológico Metropolitano.
- Cesar Guillermo Rubio. Director de Programa, Corporación Unificada Nacional d Educación Superior - CUN.
- Miguel Ángel Ruiz. Profesor, Universidad del Norte.
- Edgar Saavedra Torres. Docente- investigador, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Luz Mercedes Sáenz Zapata. Docente de Diseño industrial, Universidad Pontificia Bolivariana.
- Andrés Sánchez Barbosa. Coordinador de Diseño Gráfico y Publicidad, Universitaria Virtual Internacional.
- Leonardo Evemeleth Sanchez Torres. Vicerrectoría de Relaciones Intersistémicas e Internacionales, Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD.
- Laura Judith Sandoval Sarmiento Jefe del Programa de Diseño Gráfico, Universidad del Cauca.

- Martha Helena Saravia Pinilla. Docente del Departamento de Diseño, Pontificia Universidad Javeriana.
- Martha Patricia Sarmiento Pelayo Directora Maestría en Diseño, Universidad Nacional de Colombia.
- María Paula Serrano Gómez. Docente Investigador, Universidad del Norte.
- Fernando Arturo Soler López. Rector, Universidad ECCL.
- Carlos Roberto Soto Mancipe. Jefe de Programa, Corporación Universitaria UNITEC.
- Luis Arturo Tejada Tejada. Director General, Escuela de Diseño & Mercadeo de Moda Arturo Tejada Cano.
- Luis Fernando Téllez Jerez. Director, Fundación de Educación Superior San Mateo.
- Mario Fernando Uribe Orozco. Jefe Departamento de Publicidad y Diseño, Universidad Autónoma de Occidente.
- Jairo Luis Valencia Ebratt. Coordinador de Investigaciones, Universidad Autónoma del Caribe.
- Sandra Patricia Valencia Zuluaga Rectora, Fundación Academia de Dibujo Profesional.
- Francisco César Vallejo Mejía. Rector, Universidad de Ibagué
- Emilia Sofía Velásquez Velasco. Directora, Universidad Autónoma Del Caribe.
- Amparo Velázquez López. Miembro del Consejo directivo y Asamblea, Asociación Colombiana Red Académica de Diseño.
- Luis Rodrigo Viana Ruiz. Jefe del programa de Comunicación Gráfica Publicitaria, Universidad de Medellín.
- Juan Carlos Villamizar. Asistente Departamento de Publicaciones, Corporación Educativa Taller Cinco Centro de Diseño.
- María Cecilia Vivas de Velasco. Rectora, Colegio Mayor del Cauca.
- Fabio León Yepes Londoño. Encargado y Docente en Publicidad, Fundación Universitaria Luis Amigó.
- Edward Zambrano Lozano. Docente Investigador, Universidad Autónoma de Colombia.
- Freddy Zapata Vanegas. Docente del Departamento de Diseño, Universidad de Los Andes.
- Alejandra Zárate Montero. Docente, TEINCO - Corporación Tecnológica Industrial Colombiana.
- Gloria Inés Zuleta Roa. Docente, Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquía.

Corea del Sur

- Kai-Chun Kim. Decano, Kookmin University

Costa Rica

- Adrián Gutiérrez Varela. Director de Cátedra de la Escuela de Diseño y Comunicación, Universidad Americana - UAM.
- Xinia Varela-Sojo. Directora, Escuela de Diseño Industrial, Instituto Tecnológico de Costa Rica.
- Gabriela Villalobos de la Peña. Docente, Universidad Veritas.

Cuba

- Milvia Pérez Pérez. Directora Centro de Estudios en Diseño, Instituto Superior de Diseño de la Universidad de La Habana.
- Jorge Luis Rodríguez Aguilar. Profesor y Jefe de la Cátedra de Gráfica y Arte Digital, Academia Nacional de Bellas Artes San Alejandro.

Ecuador

- Damián Almeida Bucheli. Docente, Universidad Técnica del Norte.
- Roberto Paolo Arévalo Ortiz. Docente investigador, Universidad Nacional de Chimborazo - UNACH.
- John Alfredo Arias Villamar. Docente, Universidad de Guayaquil.
- Flavio Roberto Arroyo Morocho. Director de Carrera Ingeniería en Diseño Industrial, Universidad Central del Ecuador.
- Santiago Fabián Barriga Fray. Docente investigador, Universidad Nacional de Chimborazo - UNACH.
- Tatiana Alexandra Cabrera Silva. Docente Investigadora, Universidad Católica de Cuenca.
- Hugo Carrera Ríos. Rector, Instituto Tecnológico Superior Metropolitano de Diseño.
- Santiago Castellanos. Decano, Universidad San Francisco de Quito.
- Esteban Celi Paredes. Director, Universidad Tecnológica Israel.
- Karla Cisneros. Directora de la escuela de Diseño y Artes Visuales, IAVQ - Instituto De Artes Visuales.
- Mirian Mariela Coral López. Coordinadora, Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo.
- Diego Córdova Gómez. Coordinador Diseño Gráfico Publicitario, Universidad Tecnológica Equinoccial UTE.
- Daniel Dávila León. Coordinador de asuntos exteriores y relaciones de posgrado, Universidad Técnica de Ambato.
- Jorge Dousdebés Boada. Decano Facultad de Ciencias Sociales y Comunicación, Universidad Tecnológica Equinoccial UTE.
- Juan Carlos Endara Chimborazo, Coordinador de Carrera Diseño Digital y Multimedia, Universidad Tecnológica Indoamérica.
- Taña Elisabeth Escobar Guanoluisa. Docente Investigador, Universidad Técnica de Ambato.
- Alex David Espinoza Cordero. Subdirector Diseño Gráfico, Universidad Metropolitana.
- Cecilia del Carmen Flores Villalva. Decana, Universidad Central del Ecuador.
- Lizeth V. Guerrero Serrano. Directora de Carrera, ITSCO - Instituto Tecnológico Superior Cordillera
- Milton Herrera. Director de Investigación, UTC - Universidad Técnica de Cotopaxi.
- Ángel Ernesto Huerta Vélez. Rector, Instituto Superior Tecnológico Rumiñahui.
- Patty Hunter. Vicerrectora Académica, Universidad del Río
- Carlos Jiménez Quimiz. Director Académico, Tecnológico Sudamericano de Guayaquil – TECSU.
- Andrea Daniela Larrea Solórzano. Docente de Carrera de Diseño, Universidad Tecnológica Indoamérica.

- Belinda Marta Lema Cochinel. Rectora, Tecnológico de Formación Profesional Administrativo y Comercial.
- Camilo Luzuriaga. Rector, Instituto Superior Tecnológico de Cine y Actuación.
- Aldo Maino Isaías. Director Ejecutivo, Universidad Internacional del Ecuador.
- Silvia Elena Malo de Mancino. Directora Escuela de Investigación de Arte y Diseño, Universidad Técnica Particular de Loja.
- Cecilia Naranjo Álava. Decana de la Facultad de Diseño, Arquitectura y Artes, Universidad Técnica De Ambato.
- Vilma Lucía Naranjo Huera. Coordinadora de Investigación de la Carrera de Diseño Gráfico, UTC - Universidad Técnica De Cotopaxi.
- Patricia Núñez de Solórzano. Directora de la Carrera de Diseño Gráfico Multimedia, Tecnológico Espíritu Santo.
- Paúl Pulla A. Director de Carrera de Diseño, Instituto Tecnológico Sudamericano.
- William Javier Quevedo Tumailli. Director de la Carrera de Diseño Gráfico, Universidad Nacional de Chimborazo UNACH.
- Eladio Rivadulla. Rector, Universidad Tecnológica Israel.
- Eduardo José Rodríguez Meliá. Docente, IAVQ - Instituto Tecnológico Superior de Artes Visuales Quito.
- María Soledad Roldán De la Cadena. Gerente General, Colegio Becquerel.
- Carlos Leonardo Ronquillo Bolaños. Coordinador de Carrera Diseño Gráfico Publicitario, Universidad Tecnológica Equinoccial UTE.
- Gerardo Javier Segovia Chiliquina. Rector, Instituto Superior Tecnológico Babahoyo.
- Ángel Marcel Souto Ravelo. Vicerrector Académico, IAVQ - Instituto Tecnológico Superior de Artes Visuales Quito.
- Carlos Torres de la Torre. Docente y Miembro del Comité de Carrera de Diseño, Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Esteban Torres Díaz. Profesor, Universidad Del Azuay.
- Juan Elías Ushiña Gualpa. Rector, Instituto Superior Tecnológico Nelson Torres.
- Sonia Villacrés Manzano Manzano. Rectora, Tecnológico Sudamericano de Guayaquil – TECSU.
- Pamela Villavicencio Romero. Coordinadora de la carrera de Diseño Gráfico y Comunicación Visual, Universidad Casa Grande.

El Salvador

- Verónica Alvarado. DiseñoUNE.
- Celina Andino. Directora de la Maestría en Diseño de Productos, Universidad Centroamericana José Simeón Cañas.
- Sandra Lisseth Melendez Martínez. Coordinadora General, Universidad Dr. José Matías Delgado.
- Mario Antonio Ruiz Ramírez. Rector, Universidad Francisco Gavidia.
- María José Ulin Alberto, Directora. Universidad Don Bosco.

España

- Begoña Jordá Albiñana. Directora Académica del Título de Máster Universitario en Ingeniería del Diseño, Universidad Politécnica de Valencia.
- Carlos Albarrán Liso. Coordinador de Diseño Industrial, Centro Universitario de Mérida - Universidad De Extremadura.
- Enrique Ballester Sarrias. Director de la ETS de Ingeniería del Diseño, Universidad Politécnica De Valencia.
- Luis Berges Muro. Director, Universidad de Zaragoza.
- Daniel Bilbao Peña. Decano de la Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla.
- Antonio Corral Fernández. Director, GRISART - Escola Superior De Fotografía.
- Cayetano José Cruz García. Docente, Centro Universitario de Mérida - Universidad de Extremadura.
- Francisco Javier Díez de Baldeón García. Decano de la Facultad de Bellas Artes, Universidad de Castilla - La Mancha.
- Marco Antonio Fernández Doldán. Director, CICE - Escuela Profesional De Nuevas Tecnologías.
- Sebastián García Garrido. Coordinador, Universidad de Málaga.
- María Teresa García López. Decana de la Facultad de Bellas Artes, Universidad de Castilla - La Mancha.
- Christian Giribets Lefevre. Responsable, BAU - Centro Universitario De Diseño De Barcelona
- Miguel Macías Macías. Director del Centro, Centro Universitario de Mérida - Universidad de Extremadura.
- Riccardo Marzullo. Director, IED - Istituto Europeo di Design - Madrid.
- Juan Antonio Monsoriu Serra. Director de la ETS de Ingeniería del Diseño, Universidad Politécnica de Valencia.
- Isabel Nóvoa Martín. Gestión y Comunicación Instituto de Artes Visuales, Instituto de Artes Visuales
- Pedro Ochando Profesor Departamento Proyectos Diseño de Productos, EASD - Escola D'art I Superior de Disseny de València.
- José Pastor Gimeno. Director Escuela Politécnica Superior de Gandía, Universidad Politécnica de Valencia.
- Carlos Pereira Calviño. Director, Escuela Técnica de Joyería Del Atlántico.
- Cristina Pertíñez. Represente en Argentina, ELISAVA - Escola Superior de Disseny i Enginyeria de Barcelona.
- Elisabeth Plantada Miguel. Directora, BAU - Centro Universitario De Diseño De Barcelona.
- Marina Puyuelo Cazorla. Directora Académica del Título de Grado en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto, Universidad Politécnica de Valencia.
- Alfonso Ruiz Rallo. Decano, ULL - Universidad de La Laguna.
- Dionisio Sánchez Rubio. Profesor titular - Miembro comisión académica investigación ISEACV, EASD - Escola D'art I Superior de Disseny de València.
- José Manuel Santa Cruz Chao. Director, Universidad Camilo José Cela.
- Bartolomé Seguí Miró. Director Escuela de Diseño, Blau Escuela de Diseño - Mallorca.
- Carlos Suárez Fernández. Jefe de Estudios, Escuela Superior de Arte del Principado de Asturias.

- Tomás Miguel Vega Roucher, Docente de Diseño Industrial. Centro Universitario de Mérida - Universidad de Extremadura.

Francia

- Céline Breal. Vice President for Administration and Finance, Paris College of Art.

Guatemala

- Jairo Amadeo Choché Hernández. Profesor, Universidad De San Carlos De Guatemala.
- María Virginia Luna Sagastume. Directora, Universidad del Istmo.
- Eduardo Valdés Barria. Rector, Universidad Rafael Landívar.

Honduras

- Mario Leonel Castillo Amaya. Jefe Académico de la Escuela de Diseño Gráfico, UNITEC/ CEUTECH - Centro Universitario Tecnológico.
- Jance Carolina Funes. Rectora, UPI - Universidad Politécnica de Ingeniería.

Italia

- Federico Alberto Brunetti. Docente di Design (Concepto & Workshop). Coordinatore Alternanza Scuola-Lavoro, Liceo Artistico Di Brera, Milano, Ministero Della Pubblica Istruzione.
- Gianni Canova. Rector, University Of Languages and Media.
- Luna Todaro. Quasar Design University.

México

- Miguel Ángel Aguayo López. Rector, Universidad de Colima.
- Gonzalo Javier Alarcón Vital. Docente Licenciatura en Diseño, Universidad Autónoma Metropolitana - Cuajimalpa.
- Mario Andrade Cervantes. Decano Ciencias del Diseño y la Construcción, Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Eduardo Arvizu Sánchez. Director Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad Autónoma de Tamaulipas.
- Karl Ayala Ruiz. Rector, Universidad del Sol.
- Carmen Dolores Barroso García. Docente, Universidad de Guanajuato.
- Fabián Bautista Saucedo. Director de Ingeniería en Diseño Gráfico Digital, CETYS Universidad.
- Jaime Bonilla Tovar. Rector, UMAG - Universidad Méxicoamericana del Golfo.
- Alejandro Briseño Vilches. Coordinador de la Maestría en Diseño e Innovación y representante del Cuerpo académico UDG-CA734, Universidad de Guadalajara.
- Alejandra Castellanos Rodríguez. Vicerrectora Académica y de Formación, Universidad Motolinía del Pedregal.

- Norma Elena Castrezana Guerrero, Secretaria Académica, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- José Ángel Chavarría Nieto. Director de la Escuela de Diseño, Universidad de La Salle Bajío.
- Arnaud Chevallier. Director de Posgrado, UDEM - Universidad de Monterrey.
- Rafael Cid Mora. Director General, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Carmina Crespo Hernández. Directora de la Licenciatura en Diseño Gráfico, Centro de Estudios Gestalt.
- Mónica Susana De La Barrera Medina. Profesora Investigadora, Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Marla Estrada Hernández. Rectora, UNICA - Universidad de Comunicación Avanzada.
- Rafael Fiscal Flores. Director de Planeación y Calidad Educativa, UMAG - Universidad Méxicoamericana del Golfo.
- Martha Isabel Flores Avalos. Coordinadora Licenciatura de Diseño de la Comunicación Gráfica, Universidad Autónoma Metropolitana - Xochimilco.
- María Magdalena Flores Castro. Coordinadora Licenciatura en Diseño Gráfico, Universidad Cristóbal Colón.
- Olivia Fragoso Susunaga. Docente Investigadora, Universidad Autónoma Metropolitana - Azcapotzalco.
- María Enriqueta García Abraham Docente Escuela de Diseño Gráfico, Universidad Vasco de Quiroga.
- María Guadalupe Gaytán Aguirre. Directora del Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.
- Luis Roberto González Gutiérrez. Director General, Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henriquez, Unidad Académica de Puerto Vallarta.
- Francisco Javier González Madariaga. Rector, Universidad de Guadalajara.
- José Antonio González Muñoz. Rector, Universidad la Concordia.
- Sara Margarita Guadarrama Luyando. Directora de Diseño de la Comunicación Gráfica, Universidad Latina de América - UNLA.
- Víctor Guijosa Fragoso. Coordinador Académico Área de Gestión y Administración, Universidad Anáhuac - México Norte.
- Martha Gutiérrez. Coordinadora de la maestría en Diseño y Comunicación Hipermedial, Universidad Autónoma de Querétaro - UAQ.
- Cecilia del Carmen Guzmán Carvajal. Dirección ejecutiva, Trozmer Centro Universitario.
- Diana Guzmán López. Coordinador en el Área del Diseño, Tecnología y Educación, Universidad Autónoma Metropolitana - Xochimilco.
- Víctor Hugo Hermosillo Gómez. Docente Escuela de Diseño, Universidad de La Salle Bajío.
- Wendy Adriana Hernández Arellano. Coordinadora de la Licenciatura en Diseño Industrial, Universidad Autónoma de Baja California - Campus Mexicali.
- Alejandro Higuera. Profesor investigador, Universidad Autónoma del Estado de México.
- Jorge Manuel Iturbe Bermejo. Vicerrector Académico, Universidad La Salle.
- Jesús Antonio Ley Guing. Director, Universidad Autónoma de Baja California - Campus Mexicali.

- Valeria Loera Directora de la Carrera de Diseño Industrial Sede Monterrey, ITESM - Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey.
 - Otniel Josafat López Altamirano. Profesor, Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca - UABJO.
 - Rebeca Isadora Lozano Castro. Profesora-Investigadora, Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Cuerpo Académico de Arte, Teoría y Conservación de Patrimonio.
 - Marco Antonio Luna Pichardo. Director, Universidad Autónoma del Estado de México.
 - Oswaldo Madrid Moreno. Docente - Investigador, Instituto Tecnológico de Sonora.
 - Darío Malpica Basurto. Rector, Universidad Contemporánea - UCO.
 - Luis Roberto Mantilla Sahagún. Rector, Universidad Latina de América - UNLA.
 - Alejandra Marín González. Profesor investigador, UANL - Universidad Autónoma de Nuevo León.
 - Adriana Medellín Gómez. Directora, Universidad Autónoma de Querétaro - UAQ.
 - Mario Alberto Méndez Ramírez. Director, UANL - Universidad Autónoma de Nuevo León.
 - Carlos Ubaldo Mendivil Gastelum. Docente – Investigador, ITSON - Instituto Tecnológico de Sonora.
 - Thelma Belén Mirolo. Directora Escuela de Artes y Comunicación, Universidad de Montemorelos.
 - Laura Elena Moreno Morales. Directora de la Escuela de Diseño, Universidad de La Salle Bajío.
 - Alejandro Daniel Murga González. Coordinador de Extensión y Vinculación de la Facultad de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología, Universidad Autónoma de Baja California.
 - Martha Elena Núñez López. Directora de la Carrera de Diseño Industrial Sede Puebla, ITESM - Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey.
 - Joel Olivares Ruiz. Secretario Académico, Universidad Gestalt de Diseño.
 - César Luis Peña Martínez. Rector, Universidad Lux.
 - Alessandra Perlatti. Directora de Diseño Textil y Moda, UDEM - Universidad de Monterrey.
 - Ernesto Pesci Gaitán. Docente Investigador, Universidad Autónoma de Zacatecas.
 - Jorge Ernesto Pirsch Mier. Rector, Universidad de Comunicación Avanzada.
 - Julio César Portillo Osorio. Director de Identidad e Imagen, Universidad Autónoma de Guerrero.
 - Erika Rivera Gutiérrez. Profesora - investigadora, Universidad Autónoma del Estado de México.
 - Luis Rodríguez Morales Jefe Departamento de Teoría y Procesos del Diseño, Universidad Autónoma Metropolitana - Cuajimalpa.
 - María Eugenia Rojas Morales. Directora del Departamento de Diseño, Universidad Iberoamericana A.C.
 - Luis Fernando Rubio Garcidueñas. Rector, Centro de Estudios Superiores de Diseño de Monterrey S.C. CEDIM
 - Laura Saens Belmonte. Secretaria de Planeación Estratégica, UANL - Universidad Autónoma de Nuevo León.
 - Marisela Salazar Vega. Directora de Ingeniería en Comunicación Multimedia, Universidad Estatal del Valle de Ecatepec.
 - Omar Eduardo Sánchez Estrada. Profesor de tiempo completo y Líder del Cuerpo Académico Diseño Industrial, Universidad Autónoma del Estado de México - Valle de Chalco.
 - María Eugenia Sánchez Ramos. Docente Escuela de Diseño, Universidad de Guanajuato.
 - Luis Jorge Soto Walls. Coordinador General de Desarrollo Académico, Universidad Autónoma Metropolitana - Azcapotzalco.
 - Israel Tapia Zavala. Docente de la Licenciatura en Diseño Gráfico, UANL - Universidad Autónoma de Nuevo León.
 - Ana Torres. Coordinación de Proyectos de Investigación de Diseño, UANL - Universidad Autónoma de Nuevo León.
 - Rossanna Gabriela Traverso Perdomo. Directora de Gestión y Desarrollo Académicos. Centro de Diseño, Cine y Televisión.
 - Celso Valdez Vargas. Coordinador del Colectivo de Docencia Teoría e Historia, Universidad Autónoma Metropolitana - Azcapotzalco.
 - Mariana Vaquero Martínez. Directora del Complejo Regional Sur, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
 - Diana Josefina Vielma Moreno. Coordinación Académica, CUMP - Centro Universitario de Mercadotecnia y Publicidad.
 - Luz del Carmen A. Vilchis Esquivel. Profesora, Universidad Nacional Autónoma de México.
 - María del Carmen Williams Pellico. Directora, UPAEP - Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.
- Nicaragua**
- María Fabiola Espinosa Morazán. Decana, Universidad Americana.
 - Rina Mabelly Rodas Téllez. Decana, Universidad Politécnica de Nicaragua.
 - Kathia Sehtman Tiomno, Vicerrectora General, Universidad del Valle.
- Nueva Zelanda**
- Gabriela Nuri Baron. Docente e Investigadora, University of Auckland - Waipapa Taumata Rau
- Panamá**
- Ricarte Antonio Martínez Robles. Presidente Junta Directiva, Universidad del Arte Ganexa.
 - Stephanie Romero, Directora de Investigación y Diseño Gráfico, Universidad del Arte Ganexa.
- Paraguay**
- Eduardo Ramón Barreto. Docente Diseño, Universidad Nacional de Asunción.
 - Sergio Arturo Colman Meixner. Director, Universidad Columbia del Paraguay.
 - Miguel Del Puerto Pompa. Vice-Director, Universidad Columbia del Paraguay.
 - Jimena Mariana García Ascolani. Directora de la Carrera de Diseño Gráfico, Universidad del Privada.

- Jimena Mariana García Ascolani. Docente, UCA - Universidad Católica Nuestra Señora de La Asunción.
- Alban Martínez Gueyraud. Director del Proyecto cultural La Caja, Universidad Columbia del Paraguay.
- Marien Peggy Martínez Stark. Decana Facultad de Ciencias Humanísticas y de Comunicación, Universidad Autónoma de Asunción.
- Osvaldo Olivera Villagra. Docente del área de Titulación, carreras de Diseño y Comunicación, UAM - Universidad Americana.
- Mirtha Elizabeth Reyes Ruiz. Rectora, Universidad Autónoma del Sur - UNASUR.
- Sanie Amparo Romero de Velázquez. Vicerrectora, Universidad Iberoamericana.
- Narciso Velázquez Ferreira. Rector, UCA - Universidad Católica Nuestra Señora de La Asunción.
- Verónica Viedma Paoli. Coordinadora Académica, Universidad Politécnica y Artística del Paraguay - UPAP.

Perú

- Gino Renato Abram Yong. Apoderado, Instituto de Educación Tecnológico Privado IDAT.
- Gustavo Adolfo Alva Gustavson. Director Nacional, SENATI - Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial
- José Felipe Barrios Ipenza. Director Gerente, Instituto Superior Tecnológico Continental.
- Mirko Bayetto Vásquez. Jefe, SISE - Instituto Superior.
- Mercedes Berdejo Alvarado. Directora, Universidad Peruana de Arte Orval.
- Jenny Canales Peña. Tecnología en Comunicación Gráfica, Universidad Científica Del Sur.
- Ariana Gabriela Cánepa Hirakawa. Directora de la Carrera de Diseño Gráfico, ISIL - Instituto San Ignacio de Loyola.
- Luis Alberto Cumpa González. Docente, Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Mariella Dextre de Herrera. Directora General, Instituto De Profesiones Empresariales - INTECI.
- Mariella Dextre de Herrera. Directora General, Escuela de Moda & Diseño Mad.
- Carmen García Rotger. Jefe del Departamento de Diseño Gráfico, Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Silvana Mariela García Varela. Gerente General/ Directora Académica, Insituto DIM - Diseño, Imagen y Moda.
- Víctor Oscar Guevara Flores. Director General, Instituto Peruano de Arte y Diseño - IPAD.
- Olger Gutiérrez Aguilar. Director del Programa Profesional de Publicidad y Multimedia, Universidad Católica de Santa María.
- Clara Huarniz Castillo. Coordinadora Académica, Instituto Toulouse Lautrec.
- Rocío Lecca. Presidenta, Instituto Internacional de Diseño de Modas Chio Lecca.
- Johan Leuridan Huys. Decano, Universidad de San Martín de Porres.
- Oscar Mas. Vicerrector de Innovación, UCAL - Universidad de Ciencias y Artes de América Latina
- Victoria Jacqueline Mayor Alanya de Álvarez. Apoderado, Instituto de Educación Tecnológico Privado IDAT.

- Yván Alexander Mendívez Espinoza. Director de la Escuela de Artes y Diseño Gráfico Empresarial, Universidad Señor de Sipán.
- Rodrigo Monje Lara. Director de la Escuela Profesional de Diseño Digital Publicitario, Universidad Tecnológica del Perú - UTP.
- Ciro Palacios Garces. Docente Facultad de Comunicación, Universidad de Lima.
- Gonzalo Otero Maguiña. Asesor Educativo, EPIC - Escuela Peruana de la Industria Cinematográfica y Creativa.
- Julio Ernesto Paredes Núñez. Rector, Universidad Católica de Santa María.
- José Alfredo Povez Quiñonez. Gerente General, ECRAN.
- José Alfredo Povez Quiñonez. Director Académico, EPIC - Escuela Peruana de la Industria Cinematográfica y Creativa.
- Andrés Romero Dacal. Director Ejecutivo, Instituto Peruano de Publicidad - IPP.
- Leonor Micaela Salinas Fuentes, Representante Legal, Zegel Ipae.
- María Verónica Sánchez-Moreno Cisneros, Jefa de Experiencias Formativas, EPIC - Escuela Peruana de la Industria Cinematográfica y Creativa.
- María Verónica Sanchez-Moreno Cisneros. Jefa de Experiencias Formativas, EPIC - Escuela Peruana de la Industria Cinematográfica y Creativa.
- Juan José Tanta Restrepo. Coordinador de la Escuela Profesional de Arte y Diseño Gráfico Empresarial, Universidad César Vallejos.
- Héctor Valcarcel Plaza. Director Académico, IESTP de Diseño Publicitario Leo Design.
- Irma Roxana Velásquez del Águila. Docente, Escuela de Diseño Geraldine.
- Osvaldo Velásquez Hidalgo. Decano de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Ricardo Palma.
- Rosa Mercedes Vertiz Reategui. Docente, Escuela de Diseño Geraldine.
- Rita Vidal Chavarri. Directora Carrera de Arte y Diseño Empresarial, Universidad San Ignacio de Loyola.
- Rafael Vivanco Coordinador Académico Carrera de Arte y Diseño Empresarial, Universidad San Ignacio de Loyola.
- Rodrigo Vivar Farfán. Director de la Carrera de Diseño Profesional Gráfico, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

Portugal

- António Lacerda. Asistente, Universidade do Algarve.
- Joana Lessa. Docente, Universidade do Algarve.

Puerto Rico

- Margaret Díaz Muñoz. Directora Escuela de Diseño San Juan School, EDP - University of Puerto Rico.
- Iliá López Jiménez. Directora Departamento de Comunicación Empresarial, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras.
- Aurorisa Mateo Rodríguez, Decana Escuela Internacional de Diseño, Universidad del Turabo.

República Dominicana

- Sandra Virginia Gómez Mañón. Directora Escuela de Diseño de Interiores, Universidad Iberoamericana UNIBE.
- Carlos José Miranda Salazar. Coordinador, Instituto Tecnológico de Las Américas ITLA.
- Denisse Morales Billini. Directora Docente Académica, Universidad Iberoamericana UNIBE.

Uruguay

- Mónica Arzuaga Williams. Decana Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Católica del Uruguay.
- Jorge Castro Falero. UDE - Universidad de La Empresa.
- Peter Hamers. Director, Peter Hamers Design School.
- Eduardo Hipogrosso. Decano, Universidad ORT.
- Nelly Peniza. Jefe Programa de Comunicación Visual, Universidad de La República.
- Axel Pereyra. Director Escuela Arte y Diseño by Sally Machad, Escuela Arte y Diseño by Sally Machado.
- Graciela Rodríguez-Milhomens. Licenciatura en Comunicación, Universidad Católica del Uruguay.
- Andrés Rubilar. Rector. Director Académico de la Licenciatura en Diseño Gráfico, Instituto Universitario BIOS.
- Florencia Varela. Profesor de Alta dedicación, Universidad Católica del Uruguay.
- Gustavo Wojciechowski. Catedrático asociado Escuela de Diseño, Universidad ORT.

Venezuela

- Carolyn Aldana. Directora Académica, Instituto de Diseño Centro Grafico de Tecnología.
- Elvira Elena De Parés. Directora General, Instituto de Diseño Ambiental y Moda Brivil.
- Amarilis Elías. Profesora investigadora Asociada, Universidad del Zulia.
- Miguel Ángel González Rojas. Presidente, Consejo Directivo, Instituto De Diseño Centro Grafico de Tecnología.
- Nory Pereira Colls. Docente de Investigación, Universidad de Los Andes.
- María Hortensia Pérez Machado. Decana Facultad de Arquitectura y Artes Plásticas, Universidad José María Vargas.
- Ignacio Urbina Polo. Director General, ProDiseño Escuela de Comunicación Visual y Diseño.
- María Auxiliadora Vega Barón. Directora de la Escuela de Diseño Industrial, Universidad de Los Andes.
- Domingo Villalba. Director Adjunto, Instituto de Diseño Darias.

Carta de adhesión al Foro de Escuelas de Diseño

La institución abajo firmante en su deseo de contribuir al desarrollo y fortalecimiento de las relaciones culturales entre y la República Argentina, considerando los tratados de cooperación bilaterales adoptados entre ambos estados, acuerda firmar la presente Carta de Adhesión al Foro de Escuelas de Diseño en los siguientes términos:

PRIMERO: El Foro de Escuelas de Diseño es un espacio académico creado por la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo, para estrechar vínculos entre las instituciones educativas latinoamericanas que actúan en el campo del Diseño.

SEGUNDO: El objetivo central del Foro es contribuir al acercamiento, desarrollo y fortalecimiento de las relaciones académicas entre las instituciones participantes.

TERCERO: El Foro se propone como una instancia formal de vinculación, entre instituciones educativas, autoridades académicas y docentes de América Latina interesadas en compartir experiencias pedagógicas, reflexionar y comunicarse entre pares para intercambiar opiniones, producciones y material académico, para generar proyectos comunes y para ampliar las perspectivas del Diseño como profesión y como disciplina.

CUARTO: Pueden participar como miembros del Foro todas las instituciones educativas que actúan en el campo del Diseño de América que adhieran formalmente al mismo.

QUINTO: Las instituciones firmantes pueden hacerlo en el/los niveles institucionales que deseen (Universidad, Facultad, Carrera, Escuela, Instituto, Centro u otro). Se requiere la adhesión formal de/la máxima autoridad del nivel que adhiere. Las instituciones pueden tener más de un área o nivel institucional adheridos al Foro.

SEXTO: Cada institución y/o nivel institucional adherido al Foro designará un responsable del vínculo entre dicha institución y el Foro. La máxima autoridad del nivel institucional adherido puede autodesignarse. La institución puede cambiar esta designación las veces que considere necesario.

SEPTIMO: La adhesión al Foro no obliga, compromete o condiciona a dinámicas concretas, a incurrir en gastos o en compromisos más allá de las acciones voluntarias que asume cada institución en el marco conceptual de creación del Foro.

OCTAVO: El Foro, en sus publicaciones gráficas y digitales incluirá la imagen y el nombre de las instituciones adheridas y cuando corresponda, el nombre y cargo del responsable de la misma. Cada institución podrá utilizar, si lo desea, la leyenda Miembro del Foro de Escuelas de Diseño.

NOVENO: La coordinación del Foro será responsabilidad de la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo que asume, si las condiciones económicas y de producción lo permiten, la organización del Encuentro Latinoamericano de Diseño, la edición y la publicación de las Actas de Diseño, del newsletter digital y otras acciones de comunicación y gestión del mismo.

DECIMO: Los responsables de cada institución adherente constituyen el Plenario del Foro, podrán comunicarse entre sí y con la coordinación a efectos de proponer e impulsar acciones entre todos o algunos de los miembros respetando el marco conceptual de creación del Foro (punto 3º de este documento).

Ver Adherentes por países en pp. 28-38

Para consultas y adhesión al Foro de Escuelas de Diseño: foro@palermo.edu / www.palermo.edu/dyc

Acercamiento del Aprendizaje Basado en Problemas en educación a distancia

Adolfo Marchesini y Jerónimo Formica (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 41-44. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021
Versión final: octubre 2022

Resumen: El aprendizaje basado en problemas es un enfoque de aprendizaje centrado en el alumno, que trabaja en conjunto para resolver problemas del mundo real. Al aplicar el ABP, los alumnos adquieren competencias que durarán para siempre en su experiencia, como la capacidad de encontrar y usar recursos apropiados de aprendizaje. La era digital ha permitido que el ABP se vuelva más popular, ya que se facilitan las posibilidades de investigación por medio de contenidos digitales. Existen un gran número de herramientas que se utilizan para mejorar la investigación y el proceso de trabajo en el ABP en entornos digitales.

Palabras clave: Aprendizaje basado en problemas - digital - diseño - pedagogía - enseñanza.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 44]

El aprendizaje basado en problemas (ABP) es un enfoque de aprendizaje centrado en el alumno que involucra grupos de estudiantes que trabajan en conjunto para resolver problemas del mundo real. Es una práctica que difiere bastante del método tradicional de enseñanza en la que el docente presenta los hechos y contenidos sobre un tema específico a toda un aula. Se caracteriza por el desarrollo de desafíos similares a los que pueden encontrarse en situaciones de la vida cotidiana, estableciendo el contexto en el que los estudiantes desarrollan su capacidad crítica y la solución de problemas, al mismo tiempo que adquieren los conceptos fundamentales de una determinada área de conocimiento. Al aplicar el ABP, los alumnos adquieren competencias que durarán para siempre en su experiencia, como la capacidad de encontrar y usar recursos apropiados de aprendizaje (Álvarez, 2004). A través del ABP, los estudiantes no solo fortalecen sus habilidades de trabajo en equipo, comunicación e investigación, sino que también agudizan sus habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas esenciales para el aprendizaje permanente. La era digital ha permitido que el ABP se vuelva más popular, ya que se facilitan las posibilidades de investigación por medio de contenidos digitales. Existen un gran número de herramientas que se utilizan para mejorar la investigación y el proceso de trabajo en el ABP en entornos digitales.

Aprendizaje Basado en Problemas

El ABP tiene su origen y desarrollo en la escuela de medicina en la universidad de Case Western Reserve en Estados Unidos y en la universidad de McMaster en Canadá en la década del '60. Esta metodología se desarrolló con el objetivo de mejorar la calidad de la educación médica cambiando la orientación de un currículum que se basaba en una colección de temas y exposiciones del profesor, a uno más integrado y organizado en problemas de la vida cotidiana, donde confluyen las diferentes

áreas del conocimiento que se ponen en juego para dar solución al problema.

La educación tradicional desde los primeros ciclos de estudio hasta el posgrado, ha formado estudiantes que suelen encontrarse poco motivados y hasta aburridos con su forma de aprender, el método tradicional de memorizar información, mucha de la cual se vuelve irrelevante en el mundo exterior. Como consecuencia de una educación inactiva y centrada en la memoria, muchos alumnos presentan incluso dificultad para razonar de manera eficaz y al egresar se encuentran con dificultades para asumir las responsabilidades correspondientes a su área de estudios. También se observa que en gran parte de ellos es dificultoso el trabajo en equipo de manera colaborativa. EL ABP intenta conducir a estudiantes a una práctica reflexiva, la cual permite desarrollar capacidades de observación transversal, pensamiento sistémico, reflexión crítica y metacognición, lo cual los acerca a desarrollar el pensamiento crítico. A su vez, el ABP, desarrolla la capacidad para gestionar el conocimiento; esto permite que el estudiante sea capaz de seleccionar y organizar la información, clasificarla, hacer uso de la que sea pertinente para resolver las situaciones problemáticas. Permite desarrollar en los estudiantes la capacidad de adaptarse a los cambios, ser flexibles, aumentar el nivel de tolerancia a la frustración. Y al tratarse de una manera diferente de aprender, los estudiantes se mantienen entretenidos y proactivos.

En diferentes textos podemos encontrar como sus principales metas en cuanto a la adopción del ABP en la educación superior, las siguientes (Duch 2001; Hmelo-Silver, 2004 citado por Morales Bueno 2018):

- Desarrollo de habilidades para la resolución de problemas, tanto en la adquisición como en la aplicación del conocimiento en diferentes situaciones.
- Desarrollo del pensamiento crítico y de la capacidad de analizar y resolver problemas complejos del mundo.
- Desarrollo de habilidades para la búsqueda, evaluación y uso de recursos de aprendizaje apropiado.

- Desarrollo de habilidades, valores y actitudes para el trabajo colaborativo en equipos y grupos pequeños
- Desarrollo de habilidades para el aprendizaje autónomo y continuo.

Características

Como mencionamos anteriormente una de las principales características del ABP es la de generar en el alumno la actitud positiva hacia el aprendizaje; en esta metodología el estudiante es autónomo, es él quien aprende sobre los contenidos que va adquiriendo mientras realiza el recorrido, es la propia experiencia de trabajo donde los alumnos tienen además la posibilidad de observar en la práctica lo que van aprendiendo en torno al problema real.

El ABP es una visión educativa que promueve el aprendizaje abierto, reflexivo y crítico, con un enfoque holístico del conocimiento que reconoce su naturaleza compleja y cambiante, e involucra a una comunidad de personas que interactúan en colaboración para tomar decisiones en relación con diferentes situaciones problemáticas que deben enfrentar.

El contexto de aprendizaje en la metodología ABP promueve la interacción de los diferentes actores involucrados, estudiantes y profesores, pero siempre manteniendo el rol central en los estudiantes. El docente no es responsable de entregar información, sino que dirige y guía al alumno en su búsqueda, ocupa el lugar de tutor o facilitador, brindando las oportunidades y herramientas para desarrollar las habilidades de aprendizaje, buscando contribuir a la formación de estudiantes autónomos, que es uno de los principales objetivos de la educación universitaria (o debería serlo).

Hemos remarcado que en el ABP el enfoque se encuentra centrado en el estudiante, por lo que es él quien junto a su grupo de trabajo determina lo que necesita aprender. Le corresponde al grupo encontrar los aspectos clave de los problemas que deben resolver, definir sus necesidades de saberes y comenzar la búsqueda del conocimiento que deben adquirir.

Los proyectos se abordan con grupos reducidos de estudiantes, donde cada integrante aporta lo que sabe, encontrándose muchas veces con puntos de vista diferentes. Estos grupos interactúan en forma de comunidad, de equipo de trabajo, donde se dividen tareas y deben trabajar de forma articulada para obtener resultados favorables. El planteo de los problemas se realiza en el inicio del proceso por parte del docente, estos deben ser desestructurados y con un cierto nivel de incertidumbre para promover que los estudiantes pongan en práctica no sólo múltiples razonamientos vinculados a las posibles causas del problema, sino también múltiples razonamientos relacionados a la forma de resolverlo. Estos problemas deben estar centrados en la futura práctica profesional de los estudiantes y deben tener cierto grado de factibilidad. En esta metodología no existe la transferencia pasiva de información, al contrario, toda la información que se vierte en el grupo es buscada, aportada, y/o generada por el mismo grupo de trabajo.

Es fundamental el rol que desempeñan los profesores como facilitadores, tutores o mentores. Desaparece en cierto nivel la postura del docente como único poseedor del conocimiento, debe acompañar a los estudiantes en ese proceso de aprendizaje, interpelarlos, motivarlos a investigar, contribuir en la búsqueda de soluciones, respuestas o nuevas preguntas; alentándolos a que aprendan a formularse a sí mismos, de tal manera que la intervención del tutor sea cada vez menor, pero no por ello menos compleja.

No existe un solo modelo de ABP, Savin-Baden (2000) describe cinco posibles modelos en función de los objetivos de aprendizaje. Estos pueden ir desde objetivos específicos acotados al contenido de una materia, hasta objetivos abiertos al conocimiento para articulaciones de carácter interdisciplinario que necesario la solución de problemas. El planteo de los problemas puede variar desde escenarios acotados a respuestas correctas, hasta situaciones desestructuradas y de respuesta abierta. Esta es una de las características del modelo que posibilita su enfoque holístico o parcial del contenido de una asignatura. Es también posible la aplicación como estrategia o técnica didáctica en uno o varios módulos de asignaturas aisladas pertenecientes a una malla rígida de una carrera.

El problema

Como vemos «el problema» ocupa un rol central en el desarrollo de este método, es el reto inicial, motivador y guía del proceso de aprendizaje. Por lo tanto debe poseer un conjunto de características que contribuyan a que los estudiantes se involucren en este proceso de aprendizaje. El modelo «3C3R», propuesto por Hung (2006, citado por Morales Bueno 2018) dónde considera claramente los aspectos fundamentales a tener en cuenta al momento del diseño de un problema. En el cuál plantea por un lado las «3C»: contenido, contexto y conexión: que tienen la función principal de establecer las bases del problema, guardando relación directa con las metas y objetivos de aprendizaje previstos; contextualizar el dominio de conocimiento y guiar a los estudiantes a construir marcos conceptuales integrados.

El elemento «contenido» asegura el balance entre el alcance del problema y los contenidos curriculares. Se debe asegurar que el aprendizaje del estudiante se produzca de acuerdo a la meta propuesta, tanto desde el área de conocimiento como de las habilidades necesarias. Mientras más desestructurado sea el problema, mayor será la posibilidad de posibles soluciones, y así el grupo de trabajo logra explorar diferentes alternativas de análisis. El «contexto» es fundamental para garantizar que el problema que se plantea sea auténtico y además relevante para el área en la que se forma el estudiante. Plantear situaciones reales, o factiblemente reales, obligan que el estudiante deba tomar en cuenta el contexto en el que se sitúe el problema, atendiendo a las diferentes situaciones que se generan en él.

Al pensar en el componente «conexión» se debe tener en cuenta que los estudiantes puedan integrar el conocimiento con los conceptos, de tal forma de establecer soluciones conceptuales y abiertas.

Las 3R hacen referencia a Reflexión, Razonamiento e Investigación (Research en inglés), estos aspectos son importantes porque fomentan los procesos cognitivos y las habilidades de resolución de problemas que son componentes centrales de un sistema de ABP.

El problema del ABP se debe plantear en etapas, que se irán planteando gradual y secuencialmente, en función al avance del grupo. Cada nueva etapa proporciona al estudiante información adicional que deberá relacionar con las etapas anteriores y que le permitirá ir modificando y ajustando en su propuesta de solución, por esto es que es importante el manejo de conceptos al momento de plantear soluciones y no soluciones «cosicas» que dificultan su iteración

El ABP en entornos virtuales

Vimos que la aparición del ABP ocurrió en la década del '60, en aquel entonces el modelo de trabajo era simple, casi como lo conocemos hasta hace poco; los profesores dictaban sus clases en auditorios o aulas, los alumnos preparaban sus tareas en sus casas. La mayoría de las interacciones entre el profesor y alumnos ocurrirán en el aula o en alguna instalación de la universidad. Esto limita la posibilidad de relación entre alumno/profesor (facilitador) a la posibilidad de espacio-tiempo que brinda el sistema.

Hasta este momento se trabajaba con clases «magistrales», conferencias, en clase con discusiones, talleres, espacios de consulta y presentación final del proyecto. El profesor y el equipo docente generalmente sólo podían participar e interactuar en el campus físico. Se pensaba que la falta de proximidad física podría limitar las actividades de supervisión, instrucción y aprendizaje en los proyectos de ABP. Al plantear el ABP en un entorno en línea vemos que permite varias opciones que quedaban recluidas en el modelo presencial. Poder participar en actividades colaborativas con la atemporalidad que brinda la virtualidad, sin espacio, ni tiempo. Los alumnos no necesitan asistir al espacio físico, para su supervisión; solo tienen que acordar un tiempo para las actividades sincrónicas con algún mentor o tutor (Nortvig, 2018). Con sólo un espacio común online en el que poder contribuir de forma asincrónica a los diferentes mensajes del grupo, en el momento que les sea conveniente.

Esta transformación de los sistemas educativos es posible por las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) la cual se centra en la sociedad del conocimiento. Aplicando las TIC a estos nuevos modos de aprender/enseñar, colocando al estudiante en el centro del sistema se logra potenciar sus habilidades para aprender en un ambiente interconectado y cooperativo. Este uso de las TIC también implica una alfabetización que garantice un uso adecuado.

La adecuada integración de las TIC en el aula por parte del docente dependerá de la creación de un ambiente de aprendizaje de forma no tradicional. En él debe fomentar una interacción dinámica y cooperativa que garantice un aprendizaje colaborativo. La reconfiguración del escenario educativo implica que el docente cumpla un rol de

facilitador, involucrando activamente a los estudiantes. En un entorno virtual se pueden acceder a otros recursos distintos a la presencialidad que pueden potenciar el ABP, que quizás eran utilizadas en el modelo presencial de forma complementaria.

Como base de investigación en línea se recurre a la netnografía que es una metodología utilizada para trabajo de campo en línea en el que la tecnología de la información representa el principal recurso para la recopilación de datos (Kozinets, 2002 citado por Turpo Gebera 2008). La netnografía permite analizar datos y comportamientos en entornos de aprendizaje en línea sin la presencia física, esto brinda la posibilidad de realizar análisis estando presentes en estos entornos en cualquier momento desde cualquier lugar y se pueden investigar las actividades de aprendizaje. Como sabemos la investigación sobre datos en línea es intangible y la mayoría de los datos están basados en texto, aunque pueden incluir sonidos y también imágenes (Hughes, 1995; citado por Montiel 2000). Como plataforma soporte para la realización del ABP se puede utilizar Moodle que es una herramienta en línea de gestión de aprendizaje, de distribución libre. Permite la creación de comunidades de aprendizaje y diferentes tipos de cursos. Moodle cuenta dentro de sus complementos herramientas para realizar actividades sincrónicas y asincrónicas; esto es lo que facilita el seguimiento de los diferentes grupos de alumnos en sus diferentes actividades. Permite la creación de grupos pudiendo elegir a los alumnos de cada uno de ellos, lo cual permitirá crear actividades (foro de discusión, chat, cuestionario, u otras actividades) que se ajusten al módulo para que los grupos puedan trabajar en forma separada sin que sea visible la discusión o el trabajo para otros compañeros que no sean del grupo.

Finalizando

Como vimos es posible redefinir el papel del docente y el alumno. Al trabajar con ABP el modelo de enseñanza-aprendizaje en el que el docente dice “paso a paso” lo que el alumno debe hacer, se modifica. El estudiante construye el proceso que lo lleva a la solución. Y el docente se ubica en el lugar de facilitador, que acompaña y guía al grupo en este proceso. Al tratarse de actividades colectivas, se adquieren competencias más acordes al mundo actual. Este aprendizaje colaborativo permite aprender tanto de los tutores/mentores como de sus compañeros. El entorno digital genera un quiebre en el escenario de aprendizaje, se rompen las barreras de lo formal, el espacio, tiempo, recursos y diferentes elementos de aprendizaje. Este entorno permite flexibilidad a los estudiantes para acceder a los contenidos y materiales. El trabajo en línea requiere responsabilidad por parte del alumno lo que permite que desarrolle autonomía y responsabilidad, para con él y su grupo de trabajo.

Durante el proceso de investigación y búsqueda de resolución del problema planteado, la evaluación se realiza de forma constante dónde se pueden utilizar diferentes recursos como la bitácora o portfolio, la autoevaluación, la coevaluación, etc.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, I. (2004). *Experiencia de aprendizaje orientado a la solución de problemas con soporte tecnológico. Tercer Congreso Internacional de Docencia Universitaria e innovación*. Girona, España.
- Caram, C. (2020, 28 diciembre). *La planificación articulada a través del proyecto*. Recuperado de <https://gestioneducativa.ar/la-planificacion-articulada-a-traves-del-proyecto>
- Escribano, A. y Valle, A. (2008). *El aprendizaje basado en problemas. Una apuesta en la educación superior*. Editorial Nancea, Madrid.
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2004). *El Aprendizaje Basado en Problemas como Técnica Didáctica. Taller sobre el Aprendizaje Basado en Problemas*. Recuperado de: <http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/>
- Jonassen, D.H. Howland, J., Moore, J., Marra, R.M. (2003) Learning to solve Problems with Technology. A Constructivist Perspective
- Morales Bueno, P. (2018). Aprendizaje basado en problemas (ABP) y habilidades de pensamiento crítico ¿una relación vinculante? *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*
- Kolbaek, D. (2018). *Problem-based learning in the digital age*. (G. Demetrios, Ed.), CELDA2018, 278–285.
- Kurt, S. (2020) *Problem-Based Learning (PBL)*. Recuperado de <https://educationaltechnology.net/problem-based-learning-pbl/>
- Montiel, M. (2000). *Los cybermedios como nuevas estructuras de comunicación social*. Opción: revista de ciencias humanas y sociales. Universidad de Zulia. Venezuela
- Nortvig, A. M., Petersen, A. K., y Balle, S. H. (2018). *A literature review of the factors influencing e-learning and blended learning in relation to learning outcome, student satisfaction and engagement*. The Electronic Journal of e-Learning
- Saavedra, C. G. (2021). *Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) a través del m-learning para el abordaje de casos clínicos. Una propuesta innovadora en educación médica*. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732016000300095
- Salcedo, P y & García, R. (2010). *Aprendizaje Basado en Problemas a través de e-learning, una experiencia con alumnos de arquitectura*. Rescatado de: https://www.researchgate.net/publication/301808739_Aprendizaje_Basado_en_Problemas_a_traves_de_e-learning_una_experiencia_con_alumnos_de_arquitectura_Problem-Based_Learning_and_Collaborative_Learning_through_virtual_platforms_an_experience_with_studen
- Savin-Baden, M. (2000). *Problem-based learning in higher education: Untold stories*. Buckingham: SRHE and Open University Press.
- Torres, M. I. (2010). La enseñanza tradicional de las ciencias versus las nuevas tendencias educativas. *Revista Electrónica Educare*, XIV (1), 131-142.
- Turpo Gebera, O. (2008). *La netnografía: un método de investigación en Internet EDUCAR*, vol. 42, 2008, pp. 81-93 Universitat Autònoma de Barcelona Barcelona, España

Abstract: Problem-based learning is a learner-centered approach

to learning that works together to solve real-world problems. By applying PBL, learners acquire skills that will last forever in their experience, such as the ability to find and use appropriate learning resources. The digital age has allowed PBL to become more popular, as research possibilities are facilitated through digital content. There are a large number of tools that are used to enhance the research and PBL work process in digital environments.

Keywords: Problem-based learning - digital - design - pedagogy - teaching.

Resumo: O aprendizado baseado em problemas é uma abordagem centrada no aprendizado que trabalha em conjunto para resolver problemas do mundo real. Ao aplicar o PBL, os alunos adquirem habilidades que durarão para sempre em sua experiência, tais como a capacidade de encontrar e usar recursos de aprendizagem apropriados. A era digital permitiu que o PBL se tornasse mais popular, uma vez que as possibilidades de pesquisa são facilitadas pelo conteúdo digital. Há um grande número de ferramentas que são usadas para melhorar a pesquisa e o processo de trabalho em PBL em ambientes digitais.

Palavras chave: aprendizagem baseada em problemas - digital - design - pedagogia - ensino.

(* **Adolfo Marchesini:** Egresado de la Facultad de Artes y Diseño de la Universidad Nacional de Cuyo con el título de Diseñador Industrial, especialidad gráfica, donde se desempeña como docente e investigador y participa en proyectos de vinculación y extensión. Jurado y docente evaluador. Realizó un diplomado en Dirección de Incubadoras, Aceleradoras y Centros de Desarrollo Emprendedor en la Universidad de Salamanca. Actualmente se encuentra escribiendo su tesis en Gestión del Diseño para emprendimientos regionales, con el proyecto: Modelo de articulación de la Universidad con el sector productivo. Profesionalmente dirigió hasta 2018 el estudio de diseño QuintoHache, dedicado al branding y Ux/UI; del cual actualmente se desempeña como asesor externo hasta la fecha. **Jerónimo E. Formica:** Diseñador Industrial, especialidad productos. Docente e Investigador de la Universidad Nacional de Cuyo y la Universidad de Mendoza. Maestrando en Diseño, Gestión y Dirección de nuevos Proyectos. Miembro de la comisión de seguimiento de planes de estudios de las carreras de diseño de la Universidad de Mendoza. Coordinador Técnico del Plan de Desarrollo Institucional de la Facultad de Artes y Diseño, UNCUIYO. Jurado y Docente evaluador. Profesional especializado en Diseño Estratégico de nuevos proyectos, diseño de mobiliarios e interiores. Consultor y asesor para empresas. Ganador del 1º Premio, Concurso Internacional de Diseño, Materiale in Movimento, Grupo Crabo, Chenna s.p.a, Udine, Italia. Coordinar de las carreras de diseño en la Universidad de a mendoza, del 2010 al 2015.

El Pensamiento Abductivo en el Design Thinking

Ibar Federico Anderson (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 45-48. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021
Versión final: octubre 2022

Resumen: Esta investigación plantea un breve análisis sobre los tres métodos de pensamiento científico: (1) el inductivo, (2) el hipotético-deductivo y (3) el abductivo; para terminar relacionándolo con el método de la investigación en diseño del Design Thinking. El método, el criterio de verdad, el criterio de demarcación y sus relaciones con la metafísica son esenciales a la hora de entender cómo se procede metodológicamente.

Palabras clave: Pensamiento científico - Design Thinking - Pensamiento abductivo - Metafísica.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 48]

Introducción

Es posible resumir, como es bien sabido en el campo de la investigación científica y en diseño —así como en todos los doctorados de todas las Universidades del mundo entero— que existen tres tipos de razonamientos: (a) el hipotético-deductivo, (b) el inductivo y el (c) abductivo. Nos detendremos en los dos primeros porque abunda el material. Atenderemos especialmente este último.

Existe un ejemplo histórico famoso, el de Charles Darwin (1809-1882) y su obra fundamental: *El origen de las especies por medio de la selección natural, o la preservación de las razas favorecidas en la lucha por la vida* (1859). Obra ampliamente conocida en el mundo de la biología sobre la evolución de las especies, compartiendo este logro de forma independiente con Alfred Russel Wallace (1823-1913). Darwin estableció que la explicación de la diversidad que se observa en la naturaleza se debe a las modificaciones acumuladas por la evolución a lo largo de las sucesivas generaciones.

A finales de septiembre de 1838, empezó a leer el *Ensayo sobre el principio de la población* de Thomas Malthus (1766-1834), con su argumento estadístico de que las poblaciones humanas, si no son limitadas, crecerán más allá de sus medios y lucharán por sobrevivir. Darwin relacionó esto con la lucha por la existencia en la vida silvestre y con la «guerra de las especies» en las plantas del botánico Augustin Pyramus de Candolle (1778-1841). En diciembre de 1838, había observado una semejanza entre el acto de selección de los rasgos de los criadores y una selección malthusiana natural entre variantes arrojadas por «casualidad», de modo que «cada parte de la estructura recién adquirida es totalmente práctica y perfeccionada».

Por otro lado, Adam Smith (1723-1790), en su obra *Una investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones* (1776), considerado el primer libro moderno de economía. Smith expone su análisis sobre el origen de la prosperidad de países como Inglaterra o los Países Bajos. Este «sistema de libertad natural», como lo llama Smith, es el resultado del libre ejercicio del interés individual que beneficia exitosamente —sin proponérselo— al bien común en la solución de problemas y satisfacción

de necesidades por medio de la libre empresa, de la «libre competencia» y del libre comercio. El estado, en su teoría, debe limitarse de la mayor manera posible, siendo los mercados los que se autorregulan, por medio de «una mano invisible»; se especula que su obra influyó en la teoría de la selección natural de Darwin.

Evidentemente existe una conexión entre la «competencia por los alimentos» de Malthus y la «libre competencia económica (de las empresas)» de Smith que iluminó a Darwin y produjo su Eureka (abducción).

La idea de competencia es desarrollada por Thomas Malthus al analizar los patrones de crecimiento en poblaciones humanas. Por ello puede considerarse a la biología en deuda con la economía política clásica, pues sólo a partir del análisis de la competencia entre individuos de la misma especie es posible alcanzar el concepto de adaptación diferencial, la idea de que en una población hay algunos individuos más aptos que otros, noción indispensable para la teoría de la selección natural.

En su libro *Ensayo sobre los principios de la población*, Malthus expone que la producción de alimentos crece de manera aritmética (1, 2, 3, 4, 5, ...), mientras que la población lo hace de manera exponencial (2, 4, 8, 16, 32, ...), por lo cual preveía que en el siglo XIX habría guerras, epidemias y hambrunas. Lo que Malthus no consideró fue que la ciencia y la tecnología, aumentarían la producción de alimentos por delante del crecimiento de la población. En Malthus, Darwin encontró los efectos de eliminación debidos al incremento de la población más allá de los medios de subsistencia. Darwin hace análogo lo que sabía de la guerra entre especies a la lucha por la existencia entre los miembros de una población; entiende la sobrevivencia a nivel individual como el impulso que orientará la evolución de la especie. La lucha produce la adaptación, y, por lo tanto, la explica. Sin la noción de lucha entre individuos de la misma especie, la noción de guerra en la naturaleza entre especies no conduce a la teoría de la selección natural que requiere el concepto de adaptación diferencial. Lo que Malthus muestra es contrario a la visión de la naturaleza armoniosa que Darwin sostuvo antes de leerlo.

Entre el 28 de septiembre y el 3 de octubre de 1838, poco después de la lectura del Ensayo sobre los principios de la población, Darwin deja de ver a la adaptación como un proceso suave de acomodación de las especies al ambiente gracias a su flexibilidad.

En suma, Darwin lee a Malthus muy enterado de la problemática de la variabilidad y relaciona dos cuestiones esenciales: variación y lucha por la existencia. De ahí el paso fundamental en toda esta historia: los organismos son diferentes, tienen que luchar entre sí porque los recursos son limitados; los organismos más fuertes triunfan en esa lucha y heredan sus características a sus descendientes. En sus lecturas sobre cultivos vegetales y animales aprendió la importancia de seleccionar a los progenitores; de ahí el término de selección.

Juan Samaja (1941-2007) en su libro *Epistemología y metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica* (1993) realiza una descripción de la relación entre la analogía como fuente de inspiración para la formulación de hipótesis por abducción tal como lo describe Charles Sanders Peirce.

Ahora veamos cómo juegan, según Charles Sanders Peirce en la deducción, inducción y abducción: la Regla, el Caso y el Resultado.

Ahora bien, tomando el ejemplo de abducción de Darwin en biología en el libro *El origen de la especie* (1859):

(a) Resultado (observación, rasgos empíricos): La naturaleza es como una granja (analogía). Dado que la granja produce seres vivientes por «selección artificial» y acumulación de variaciones.

(b) Regla teórica (economía de mercado): Adam Smith en el libro *La riqueza de las naciones* (1776) desarrolla la teoría de la competencia económica y Thomas Malthus en *Ensayo sobre la población* (1798) desarrolla la teoría de la competencia por los alimentos.

(c) Caso (hipótesis por abducción): La naturaleza produce seres vivientes por «selección natural» y acumulación de variaciones.

A menudo, el objetivo de un argumento analógico es simplemente persuadir a las personas para que tomen una idea en serio. Darwin consideraba que utilizar una analogía entre la selección artificial y la natural para argumentar la verosimilitud de esta última:

¿Por qué no puedo inventar la hipótesis de la Selección Natural (que a partir de la analogía de las producciones domésticas, y de lo que sabemos de la lucha de la existencia y de la variabilidad de los seres orgánicos, es, en un grado muy leve, es en sí misma probable) e intente si esta hipótesis de selección natural no explica (como creo que lo hace) una gran cantidad de hechos (...) (Carta a Henslow, mayo de 1860 en Darwin 1903).

Aquí parece, según el propio Darwin, que su analogía se emplea para mostrar que la hipótesis es probable en cierto grado y, por lo tanto, merece una mayor investigación.

La diferencia fundamental entre la analogía y los métodos deductivo e inductivo, es que la analogía se distingue básicamente en que va de lo particular a lo particular; y, a eso se le añade que su grado de certeza es menor, ya que llega a conclusiones meramente probables.

Complementando la información anterior; todos los razonamientos analógicos tienen la misma estructura

general, o siguen el mismo patrón. Dado lo anterior, toda inferencia analógica, parte de la similitud entre dos o más cosas, en uno o más aspectos, para concluir la similitud de esas “cosas” en cualquier otro aspecto.

Desarrollo

Una analogía es una comparación en la que una idea o una cosa que se compara con otra cosa que es diferente a ella. El objetivo es explicar esa idea o cosa comparándola con algo que es familiar.

Para hacer una analogía se pueden utilizar metáforas y símiles.

Un ejemplo de analogía es: «La estructura de un átomo es como la del sistema solar. El núcleo es el sol y los electrones son los planetas girando alrededor de su sol». Estamos ante una analogía propiamente dicha, por ejemplo, cuando se dice: «el electrón es al núcleo del átomo lo que un planeta es al Sol». Pero si no se explicitan todos los elementos, estamos ante un símil o una metáfora. La diferencia entre estos últimos es bastante sutil, mientras en los símiles la relación que se efectúa es únicamente de comparación: «los electrones son como planetas»; en las metáforas se llega a establecer una identificación aunque sólo sea en un sentido figurado: «los electrones son los planetas del átomo».

En suma, comprobar la fertilidad de las analogías como herramienta para predecir o entender nuevos fenómenos, puede ser clave para valorar la lógica y la racionalidad del pensamiento científico y la importancia de los modelos en la construcción de las ciencias. Estos tipos de analogía se utilizan en ciencia para pasar de cosas conocidas a cosas desconocidas. Son planteamientos a posteriori que crean modelos lógico-formales.

A raíz de todo lo expuesto, estimamos que las analogías constituyen una herramienta importante no sólo para el aprendizaje de conceptos, sino también para el desarrollo de las capacidades necesarias para los procesos de modelización científica. Tanto asimilar, usar o evaluar los modelos enseñados, como también ser capaz de elaborar modelos, exige disponer de una serie de estrategias, destrezas y visiones epistemológicas.

Así, la utilización de la analogía en ciencias significa comparación o relación entre varias cosas, razones o conceptos; comparar o relacionar dos o más seres u objetos a través de la razón; señalando características generales y particulares comunes que permiten justificar la existencia de una propiedad en uno, a partir de la existencia de dicha propiedad en los otros.

En el aspecto lógico, permite comparar un objeto (sistema solar) con otro (modelo atómico de química), en sus semejanzas y en sus diferencias. Una analogía permite la deducción de un término desconocido a partir del análisis de la relación que se establece entre dos términos de ella conocidos.

La analogía posibilita una vía inductiva de argumentar. Nos permite intentar representar un pensamiento o experiencia respecto a un objeto a través de una comparación de distintas dinámicas o situaciones; dando a entender que éstas comparten similitudes.

Como se puede ver, una de las funciones de las analogías es explicar mejor un concepto. Se utiliza un concepto que ya es entendido (sistema solar) para explicar otro (modelo atómico).

Los modelos ocupan un lugar sustancial en el currículo de ciencias, junto a ellos se encuentran las analogías, recurso frecuente del lenguaje y de la intuición al que solemos apelar en distintos contextos de nuestras vidas, cuando queremos comunicar ideas o resolver problemas y carecemos de conocimientos sobre un tema, lo que nos lleva a usar ciertos giros en el lenguaje, como metáforas, alegorías, o frases del tipo: «es similar a», «es parecido a», «como si fuera tal o cual (cosa o cuestión)», etcétera. Multitud de expresiones del lenguaje, de refranes, de proverbios e, incluso, de anuncios publicitarios hacen uso de ellas porque conectan fácilmente con el saber popular y la forma de conocer de las personas.

Entendemos por analogía aquellos aspectos del discurso explicativo del profesor en los que se usa una situación familiar para explicar un fenómeno poco familiar. La primera definición pone el énfasis en su papel como recurso didáctico para las clases de ciencias, ya que, en efecto, éstas son utilizadas con cierta frecuencia por el profesor y los libros de texto. En este sentido, muchas de las capacidades que exige la tarea de modelización, podrían ser desarrolladas a partir de un uso apropiado de las analogías en la clase de ciencias.

Son variados los motivos por los que los científicos utilizan las analogías; por ejemplo, para favorecer y desarrollar su propio pensamiento, generar nuevos conceptos y conocimientos, establecer una nueva teoría, o simplemente comunicar ideas novedosas sobre la base de conocimientos ya asentados y admitidos por la comunidad científica. En general, el uso de analogías es parte sustancial del razonamiento científico para intentar explicar lo desconocido a partir de lo que ya se conoce. A continuación se describe un ejemplo histórico a modo de conclusión.

Conclusión una analogía histórica para el Diseño Industrial: Henry Ford

Una de las analogías más famosas fue la cadena de montaje de Ford y los frigoríficos de carne de Cincinnati (en Ohio, EE.UU).

Considerando que fue Adam Smith (1723-1790) quien discutió de manera extensa la división del trabajo en la manufactura de alfileres en su libro *La Riqueza de las Naciones* (1776). La producción en cadena, producción en masa, producción en serie o fabricación en serie fue un proceso revolucionario en la producción industrial cuya base es la cadena de montaje, línea de ensamblado o línea de producción; una forma de organización de la producción que delega a cada trabajador una función específica y especializada en máquinas también más desarrolladas. Transformando las relaciones del trabajador y la máquina, en la división del trabajo, en lo que se conoció como segunda fase de la Revolución Industrial. Su idea teórica nace con el taylorismo y quien tuviera la idea de ponerla en práctica, fue Ransom Olds (1864-

1950), quien inauguró su cadena de montaje en 1901 construyendo su prototipo de automóvil denominado Curved Dash. Pero el sistema de cadena de montaje fue popular unos años después, gracias a Henry Ford (1862-1947), quien tomando la idea de Olds, desarrolló una cadena de montaje con una capacidad de producción superior y de la cual su producto emblemático, fue el Ford «T». Aunque esta evolución lograda en la cadena de montaje provocaría que se atribuya erróneamente su invención a Ford, en lugar de Olds. Olds fue quien inventó originariamente la idea y de hecho patentó el concepto de línea de ensamble, el cual puso a trabajar en su fábrica de 1901: Compañía de Vehículos Olds Motor. Este desarrollo es a menudo opacado por Henry Ford, quien perfeccionó la línea de ensamble al instalar cintas transportadoras conducidas que podían producir un Modelo «T» en 93 minutos.

La cuestión de Ford va más allá con la organización del trabajo taylorista que reducía los costos de las fábricas y desentendía del salario de los obreros. Eso dio inicio a numerosas huelgas y descontento generalizado del proletariado con el modelo, cosa que Henry Ford corrigió y con esto logró también una visible transformación social. El taylorismo ha recibido críticas y, también, ha sido bien valorado. La evolución de este modelo productivo se continuaría en el toyotismo, pero esa es otra cuestión que no nos interesa analizar aquí.

La línea de ensamble desarrollada para el Ford Modelo «T» comenzó a operar el primero de diciembre de 1913. El concepto de línea de ensamble fue introducido para la Compañía Ford Motor por William Klann luego de su regreso de visitar el matadero Swift & Company's de Gustavus Franklin Swift (1839-1903) en Chicago y observando lo que era referido como línea de desensamble, donde los cuerpos eran sacrificados mientras se movían a lo largo de la cinta transportadora. La eficiencia de una persona removiendo la misma pieza una y otra vez atrajo su atención. William reportó la idea a Peter E. Martin, quien pronto sería jefe de la producción Ford, y este estaba indeciso en ese momento pero lo motivó a continuar. Otros en Ford reclamaron haber expuesto primero la idea a Henry Ford, pero la revelación de Pa Klann sobre el matadero está muy bien documentado en los archivos del Museo de Henry Ford.

En 1922, Ford dijo que la idea de su línea de montaje de 1913 fue una analogía de los empacadores de carne de Chicago de la industria Swift Meatpacking, que en realidad era una línea de desmontaje que utilizaban para desarmar cerdos y vacas y ese mismo sistema de modo inverso fue el que Ford utilizó en su desarrollo de la línea de montaje móvil para su Ford modelo «T».

Fue precisamente el 9 de octubre de 1913 cuando Henry Ford lanzó la primera línea de montaje en su fábrica en Highland Park, en las afueras de Detroit, con lo que se logró la mayor contribución en el mundo de la fabricación, como es la primera cadena de montaje móvil. En la imagen observamos el Ford A en la línea de ensamblaje, *Literary Digest*, 7 de enero de 1928. La línea de ensamblaje móvil fue introducida en la fabricación de automóviles por Henry Ford en el año 1914, en su planta de Michigan, Estados Unidos. Al estandarizar el trabajo y los compo-

entes, la producción en serie permitió reducir el precio de los coches y aumentar el salario de sus trabajadores. Una línea de ensamble es un proceso de manufactura en donde las partes (comúnmente partes intercambiables) son añadidas conforme el ensamble semi-terminado se mueve de una estación de trabajo a otra estación de trabajo en donde las partes son agregadas en secuencia hasta que se produce el ensamble final. Moviendo las partes mecánicamente a la estación de ensamblado y trasladando el ensamble semi-terminado de estación a estación de trabajo, un producto terminado puede ser ensamblado mucho más rápido y con menor trabajo al tener trabajadores que transporten partes a una pieza estacionaria para ensamblar. Las líneas de ensamble son el método más común para ensamblar piezas complejas tales como automóviles y otros equipos de transporte, bienes electrónicos y electrodomésticos.

Las líneas de ensamble están diseñadas para una organización secuencial de trabajadores, herramientas o máquinas y partes. El movimiento de los trabajadores es minimizado lo más posible. Todas las partes o ensambles son manejados por transportadoras o vehículos como carretillas elevadoras o gravedad, la cual no tiene la necesidad de utilizar un transporte manual. El levantamiento de carga pesada es realizado por máquinas como grúas elevadoras o carretillas elevadoras. Normalmente cada trabajador realiza una simple operación.

Referencias bibliográficas.

- Anderson, I.F. (2020). "Alicia a Través de las Puertas, los Espejos y las Ventanas", *Revista ArtyHum* N° 69. Vigo: ArtyHum, pp. 8-41. Disponible en línea: <https://www.artylum.com/revista/69/#p=8> [Fecha de consulta: 12/12/2020].
- Anderson, I.F. (2016). "Charles S. Peirce y el signo tres. Metodología semiológica para diseñadores", *Revista Bold* N° 3. La Plata, Editorial Papel Cosido de la Facultad de Bellas Artes - Universidad Nacional de La Plata, pp. 39-48. Disponible en línea: <http://papelcosido.fba.unlp.edu.ar/pdf/revistas/bold/Bold-3.pdf> [Fecha de consulta: 12/12/2020].SA
- Ford, H.; Crowther, S. (1922). *Mi vida y mi trabajo*. Nueva York: Garden City Publishing.
- Peirce, Ch.S. (1988). *El hombre, un signo*. Barcelona: Grijalbo.

Abstract: This research proposes a brief analysis of the three methods of scientific thinking: (1) the inductive, (2) the hypothetico-deductive and (3) the abductive; to finish relating it to the design research method of Design Thinking. The method, the criterion of truth, the

criterion of demarcation and its relationship with metaphysics are essential to understand how to proceed methodologically.

Keywords: Scientific thinking - Design Thinking - Abductive thinking - Metaphysics.

Resumo: Esta pesquisa propõe uma breve análise dos três métodos de pensamento científico: (1) o indutivo, (2) o hipotético-dedutivo e (3) o abdutivo; para concluir, relacionando-o ao método de pesquisa de design do Design Thinking. O método, o critério de verdade, o critério de demarcação e sua relação com a metafísica são essenciais para entender como proceder metodologicamente.

Palavras chave: Pensamento científico - Pensamento em design - Pensamento abdutivo - Metafísica.

(* **Ibar Federico Anderson:** Diseñador Industrial (UNLP, 1999). Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Master en Estética (UNLP, 2008). Doctor en Arte (UNLP, 2014). Postítulo en Formación Docente ISFD N° 17 (Instituto Superior de Formación Docente), Provincia de Buenos Aires. Profesor en Disciplinas Tecnológicas de las Escuelas de Educación Técnica Secundarias de la Provincia de Buenos Aires y Entre Ríos. Agente de Propaganda Médica (APM) con matrícula farmacéutica para las Provincias de Entre Ríos, Santa Fe y Buenos Aires. Becario de Investigación en Ciencia y Técnica de la UNLP. Período: 2004-2011. Investigador Categoría III. Secretaría de Ciencia y Técnica (SCyT-FBA). Universidad Nacional de La Plata (UNLP). República Argentina. Período: 2000-2019. Profesor Titular "Cultura 1" Departamento de Diseño Industrial-FBA-UNLP. Miembro del Consejo Científico de la Revista "Tableros", Editorial Papel Cosido. Departamento de Diseño Industrial, Universidad Nacional de La Plata. Aprobó 17 Posgrados en la Facultad de Arquitectura, Arte e Ingeniería de la UNLP. Presentó 50 trabajos/ponencias en Congresos de Diseño en la Argentina en diversas Universidades públicas y privadas en Argentina y el extranjero. Escribió en 7 revistas científicas con referato de la UNLP. Escribió en 9 revista internacionales con referato. Publicó en 8 Actas de Diseño de la Universidad de Palermo. Escribió un Capítulo de 1 libro sobre Educación, Innovación y Diseño en Latinoamérica. Presentó 6 trabajos que fueron seleccionados para el Catálogo INNOVAR del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación y del Ministerio de Educación de la Nación. Links de mi presencia profesional en sitios oficiales de investigación en la web: Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=WfLtjeoAAAAJ&hl=en> ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Ibar_Federico_Anderson Orcid.org: <https://orcid.org/0000-0002-9732-3660> Academia.edu: <https://unlp.academia.edu/IbarFedericoAnderson>

Waxaklajuun Ub'aah K'awiil y las carreras creativas

Alain Omar Minera Banegas (*)

Universidad Tecnológica Centroamericana (Escuela de Arte y Diseño)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 49-52. ISSN 1850-2032.

Fecha de recepción: julio 2021

Fecha de aceptación: diciembre 2021

Versión final: octubre 2022

Resumen: Los mayas dejaron una rica herencia cultural, desarrollando discursos audiovisuales basados en sus formas de arte y diseño. Destaca la figura de Waxaklajuun Ub'aah K'awiil, decimotercer gobernante de Copán, todo un referente de la creatividad e innovación. Las profesiones creativas pueden ayudar a preservar y difundir la identidad nacional, conectando la cultura del pasado y el presente.

Palabras clave: Arte maya - maya Copán - diseño maya - cultura maya - arte maya.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 51]

Introducción

Según Marino (2006), “no se puede abordar un estudio serio de la historia del arte sin tener en cuenta las distintas funciones que las diferentes culturas han ido asignando a una imagen visual”.

La identidad cultural es la suma de la idiosincrasia de sus pueblos, de su saber hacer y de sus creencias, todos esos rasgos sociales que se van heredando de generación en generación, para crear una memoria colectiva tomando el aprendizaje obtenido del pasado para ayudar a forjar el futuro.

Pero esta memoria debe nutrirse constantemente para evitar que se pierda con el tiempo y pueda llegar a borrarse, dejando un inmenso vacío en la identidad.

En estos tiempos tan preocupados por el futuro, es posible descuidar las raíces culturales y con la propia identidad, por eso, las instituciones deben unir esfuerzos para encontrar formas de reconectar con el pasado, para comprender el presente y prepararse para el futuro.

A continuación, se revisarán algunas innovaciones en el discurso visual del decimotercer gobernante maya de Copán Waxaklajuun Ub'aah K'awiil, y cómo éste puede ser un referente para la enseñanza del arte y diseño de la actualidad.

Marco Referencial

Los mayas se extendieron desde el extremo sur de México, hasta la región noroccidental de Honduras; dejando un impresionante legado en cuanto a ciencia, arte y mitología que hoy en día sigue siendo de gran interés para académicos y turistas de todo el mundo.

Al occidente de la República de Honduras, en la frontera con Guatemala, floreció la ciudad maya Copán, fundada por el gobernante K'inich Yax K'uk Mo', quien se entroniza el 5 de septiembre de 426 DC, iniciando con esto una brillante dinastía para la historia maya.

Escritura y simbología maya

Según Harri Kettunen y Christophe Helmke (2010) los primeros signos mayas de los que se tiene evidencia se encontraron en la Estructura 1 (San Bartolo, Guatemala). Estas habrían sido “mo”, “ja”, “AJAW”, “K'IN” y “Ak'AB”.

El redescubrimiento de los primeros textos mayas fue realizado prácticamente a la vez sobre soportes blandos como los códices (Dresde) y duros como inscripciones en Copán y Palenque (Lacadena 2005).

Los jeroglíficos mayas pueden definirse como grafías en estructuras modulares con un alto contenido icónico, que representan desde ideas básicas como sonidos, números, letras, sílabas o palabras, hasta ideas más completas como conmemoraciones y rituales. Alfonso Lacadena distingue cuatro categorías básicas: Logogramas, Fonogramas, Determinativos semánticos (semagramas) y Signos auxiliares (Lacadena, 2010).

Estos elementos pueden combinarse, para formar ideas más complejas, conocidas como bloques glíficos que sumados entre sí conforman mensajes completos, donde se tratan principalmente: textos dedicatorios, nombres, etiquetas y acontecimientos (bélicos, diplomáticos e históricos).

El sistema principal de lectura utilizado por los mayas fue: de izquierda a derecha, de arriba abajo y por pares de columnas, llevando un movimiento de zigzag.

Los escritos pueden estar pintados, tallados o esculpidos sobre diferentes soportes, tanto blandos (códices) como duros (estelas) que hoy en día pueden ser interpretados gracias a paleógrafos y epigrafistas.

Marco conceptual

Waxaklajuun Ub'aah K'awiil fue el decimotercer gobernante de Copán, su nombre se traduce aproximadamente como “Dieciocho sus imágenes (de) K'awiil”. Gobernó entre 695 y 738 d.C. y se caracterizó por implementar algunos cambios radicales y por haber sido un innovador en su discurso visual, abandonando las convenciones de sus antecesores e incluyendo diversas y creativas formas de comunicarse por medio del arte.

La mayor parte de sus monumentos constan de dos partes con una misma narrativa; por un lado, la escritura jeroglífica y por el otro, la composición iconográfica.

En este análisis, se revisarán las estelas comisionadas por decimotercer gobernante, que se recogen en el Manual de los monumentos del parque arqueológico de Copán.

- Estela 4. Narra la conexión entre su presente y el pasado mítico. Retratándose como Kuy Nik Ajaw.
 - Estela A. Los cuatro rumbos. Se retrata como K'ahk' K'an Yax Chiit
 - Estela B. Mo' Witz Ajaw. Representa el fin del periodo 9.15.0.0.0 Se retrata como Chaahk
 - Estela C. Manifiesta la fundación original del cosmos. Retratándose como joven y viejo.
 - Estela D. B'olon K'awiil. Representa el fin del periodo 9.15.5.0.0. Se le manifiesta B'alun K'awiil
 - Estela F. Representa el fin del periodo 9.14.10.0.0. Evoca a los espíritus sagrados y la importancia del sacrificio.
 - Estela H. Se retrata como el Dios del Maíz, una de las deidades de la creación.
 - Estela J. La montaña sagrada. Conmemora el mismo ritual realizado por K'inich Yax K'uk Mo' (Fundador de Copán), K'ahk' U Ti' Witz' K'awiil (Su antecesor) y él mismo. Establece los actos de Renovación y Sacrificio
- Innovaciones gráficas:
- Las estelas se convirtieron en monumentos prismáticos con diseños envolventes, compuestos por diferentes glifos que narran hechos presentes conectados con el pasado y futuro.
 - Waxaklajuun Ub'aah K'awiil se representa utilizando la parafernalia de dioses y gobernantes para simbolizar tu naturaleza divina.
 - Representó los “lazos de sacrificio” que cubren la estela y crean módulos donde se colocan grupos de cuatro glifos.
 - Amplía la representación de números en variantes de cabeza a cuerpos completos cuidadosamente elaborados, una evolución de la representación tradicional.
 - La escritura de petate es un texto dispuesto de manera diagonal, donde la rotación de los glifos pauta el sentido de la lectura, la que puede verse interrumpida por el entrecruce con otros glifos o por haber llegado al borde del monumento.
 - Existe otra secuencia de escritura que bien podría definirse como dinámica, una de las más complejas e impresionantes, inicia en la parte superior izquierda, pero a medida que va bajando, comienza a tomar direcciones aparentemente aleatorias, ya que se desplaza de forma vertical, horizontal y diagonal.
 - Esto sin mencionar la simbolización del propio Gobernante Trece, quien se incluía a sí mismo en las obras; con el fin de narrar la misma historia expresada en los jeroglíficos, pero de forma más figurativa, probablemente para que todos fueran capaces de leer su mensaje.

Método

El lenguaje maya, al igual que el de otras civilizaciones, está estrechamente relacionado con las manifestaciones

artísticas; podría considerarse que las presentes en la civilización maya eran arquitectura, escultura, cerámica, parafernalia, pintura o la propia narrativa, esto sin mencionar sus actividades culinarias, dramáticas y musicales. Las mismas formas de arte que siguen vigentes hoy en día. Honduras, actualmente cuenta, dentro de su oferta académica universitaria, con algunas carreras de naturaleza artística dentro de un sector conocido como “creativo” o “naranja” que como menciona el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), se compone de actividades relacionadas con la creación, la comunicación y la cultura. Son cinco las universidades que presentan estas carreras a nivel de Licenciatura.

- Arquitectura.
- Diseño Gráfico.
- Comunicación audiovisual.
- Animación.
- Diseño Interactivo
- Diseño de Modas.
- Arte
- Decoración de ambientes
- Gastronomía
- Música
- Diseño de Interiores.

Como parte de sus programas curriculares, la mayor parte de estas carreras, pueden incluir dentro de algunas de sus clases, algunas formas para conectar su metodología con el estilo de las civilizaciones autóctonas del país, iniciando con el periodo clásico maya de Copán y no solo abordarlo superficialmente como un tema de la Historia del arte.

En Honduras, al igual que otros países, padece una fuerte falta de información sobre sus antepasados y su legado científico, artístico y cultural. Un claro ejemplo es el desconocimiento del propio Waxaklajuun Ub'aah K'awiil, a quien se le sigue llamando “Dieciocho Conejos”, incluso por medios oficiales y comerciales, siendo este un error de interpretación corregido hace décadas.

Esta podría ser también, una oportunidad para reconectar a los futuros profesionales con sus propias raíces, conociendo personajes tan impresionantes como los que se ven en culturas más alejadas, y que fueron parte de la historia de su país.

Resultados

Las carreras creativas pueden nutrir sus conocimientos de la cultura y el arte maya clásico de Copán, principalmente del impulsado por Waxaklajuun Ub'aah K'awiil, que buscaba innovar, garantizar la recepción del mensaje y enviar mensajes tan potentes como creativos. Algunos ejemplos de temas que comparten conexión con el arte y diseño maya y que podrían hacer esta incorporación son:

- Temas sobre el estudio de los signos. Los glifos pueden funcionar como íconos, escudos, señales e incluso logos y durante esta época, se implementaron algunos cambios

estéticos al aumentar la complejidad de su representación con imágenes más elaboradas.

- Clases sobre composición visual. Se rompieron los moldes en cuanto forma y lectura, se podía agregar movimiento, se podían combinar técnicas escritas y simbólicas para comunicar el mismo mensaje a más audiencias, permitía salirse y regresar del formato.
- Clases sobre técnicas gráficas como dibujo, modelado, tipografía, patronaje, etc. La complejidad en las representaciones, principalmente de personajes, creció y los mismos signos eran representados de diversas formas.
- Clases sobre narración literaria y audiovisual: Las historias de carácter mítico comenzaron a ser reinterpretadas y reescritas, creando una serie de discursos, posiblemente complementarios entre sí. Se combinaron mensaje verbales y no verbales. Y la narración de esta época se tornó en un tono más poético.
- Clases sobre artes escénicas: El propio gobernante comenzó a incluir discurso a nivel personal, caracterizó dramatizaciones y rituales míticos y los combinó con su propia narración.
- Clases sobre diseño de moda: la joyería e indumentaria tenía un nivel simbólico, patrones para simbolizar deidades, joyas para manifestaciones y otros para mensajes sobre diferentes temas, estos eran representados en los monumentos y utilizados durante los rituales.
- Clases sobre diseño arquitectónico: comisionó la construcción de edificaciones que cambiaban los estándares previos, como la dirección y el nivel de ornamentación. También fueron empleados para escribir en ellos parte del discurso oficial.

A través de las clases universitarias en las carreras de arte y diseño se pueden desarrollar muchos proyectos para rescatar y preservar el pasado histórico, así como reconectar a la sociedad, despertando el interés de esta por redescubrir su identidad nacional.

Actividades:

- Montaje de artes escénicas: Recreaciones de rituales, hechos históricos o míticos, así como narraciones inéditas.
- Producción de cortometrajes animados o de acción donde se narre sobre mitología, hechos históricos o historias inspiradas.
- Recreación de monumentos y edificaciones, así como diseños inspirados por el estilo propio de la época o aplicando los principios de innovación y unidad de mensaje. También a través del diseño de interiores inspirado en esta temática
- Diseño de iconografías, emblemas, líneas gráficas e identidad corporativa inspiradas en los conceptos implementados durante el maya clásico, principalmente de Copán, pudiendo incluir diseño de empaques o señalización.
- Diseño de indumentaria y joyería que toma como influencia, los mensajes icónicos y las bases de diseño, utilizadas por las antiguas civilizaciones, sobre todo las radicadas en el territorio nacional.
- Creación de material gráfico promocional, informativo, educativo o de entretenimiento, que esté inspirado en

esta temática o apoyar a instituciones que trabajan por preservar el patrimonio cultural.

- Registro de obras históricas a través de fotografía artística o de producto.
- Diseño de productos interactivos como aplicaciones o sitios web que apoyen el conocimiento de la cultura local.
- Proyectos y actividades en general para apoyar la recreación o reconstrucción de la obra de las civilizaciones prehispánicas.

Conclusiones

El arte y diseño implementado durante el periodo clásico maya es una fuente de riqueza cultural que merece ser conocida y apreciada a profundidad por las generaciones presentes y futuras.

Waxaklajuun Ub'aah K'awiil fue un personaje que revolucionó su discurso de gobierno a través de las artes y el lenguaje simbólico, mientras buscaba conectar el pasado con su presente y el futuro.

Las manifestaciones artísticas y de diseño en la actualidad, experimentan un crecimiento y cuentan con su carga curricular con clases y temáticas que tocan temas que pueden enlazarse con ejemplos del pasado local.

La enseñanza de arte y diseño de la actualidad puede desarrollar una relación de beneficio mutuo a través de la implementación de proyectos y actividades que ayuden a preservar y difundir su cultura y con ello, parte de su identidad.

Referencias bibliográficas

- Agurcia Fasquelle, R. y Veliz, V. (2010) *Manual de los monumentos de Copán, Honduras. Asociación Copán*. Recuperado de <http://www.famsi.org/spanish/research/copan/monuments/index.html>
- Flores Hernández, A. R. (Coord.), Medina Riancho, A. (Coord.) y González, O. (Coord.) (2012). *Mesoamérica: una mirada a través del tiempo*. Palabra de Clío. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/unitechn/169089?page=6..>
- Kettunen, H. y Helmke, C. (2010) *Introducción a los Jeroglíficos Mayas*. (V.A. Vazquez, J.I. Cases, Trad) Wayeb & Malmö University (Obra original publicada en 2010).
- Lacadena García-Gallo, A. (2005). *Evolución formal de las grafías escriturarias Mayas: implicaciones históricas y culturales* (). Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/unitechn/87882?page=7>.
- Marino, A. (2006). Temas sobre historia del arte y el diseño. Nobuko. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/unitechn/76298?page=8>.
- Varela, S. G. (2018). *Repensando el concepto de mesoamérica por medio del análisis antropológico de la materialidad y la memoria cultural*. Boletín De Antropología, 33(56), 15-38. doi:<http://dx.doi.org/10.17533/udea.boan.v33n56a02>

Abstract: The Mayas left a rich cultural heritage, developing audiovisual discourses based on their art and design forms. The figure of Waxaklajuun Ub'aah K'awiil, the thirteenth ruler of Copan, stands

out as a reference for creativity and innovation. Creative professions can help preserve and spread the national identity, connecting the culture of the past and the present.

Keywords: Maya art - Maya Copan - Maya design - Maya culture - Maya art.

Resumo: Os maias deixaram um rico patrimônio cultural, desenvolvendo discursos audiovisuais baseados em suas formas de arte e design. A figura de Waxaklajuun Ub'aah K'awiil, o décimo terceiro governante de Copan, se destaca como uma referência para a criatividade e inovação. As profissões criativas podem ajudar a preservar e divulgar a identidade nacional, conectando a cultura do passado e do presente.

Palavras chave: arte maia - maia Copán - desenho maia - cultura maia - arte maia.

(*) Alain Omar Minera Banegas: Licenciatura en Diseño Gráfico (Universidad Tecnológica Centroamericana) Maestría: Dirección Comercial, Marketing y Publicidad. (Escuela Europea de Dirección y Empresa) (En tesis) Comunicaciones. Producción Digital y Multimedia (Funiber y Universidad del Atlántico) Certificados: Educación Superior (Laureate International Universities) Dirección de Arte y Diseño (Nuova Accademia di Belle Arti) Taller de epigrafía maya (Asopemah) Docente en Universidad Tecnológica Centroamericana (Desde 2010). Clases de proyectos creativos para licenciaturas: Diseño Gráfico y Animación y Diseño Interactivo. Embajador HUB. Emprendimientos del sector creativo. Embajador Vinculación. Proyectos sociales. Promotor: Incave y Club de manga y cómic. Emprendimientos activos: Cultura Oriah, Conexión Rock HN, Artesami, AlainSoyYo. Voluntariado: Miembro de Junior Chamber International (desde 2016) Participaciones como expositor: XI Congreso Virtual Latinoamericano de Enseñanza del Diseño II Congreso Actualización en Tecnología e Innovación

Laboratorio de Innovación Social a través del diseño

Adolfo Marchesini y Jerónimo Formica (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 52-54. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021
Versión final: octubre 2022

Resumen: A partir del «Diseño Centrado en lo Humano» surge la idea de generar una herramienta que ayude en la elaboración de proyectos de Innovación Social, que promueva y guíe su generación y producción. Un gestor de proyectos de innovación social que pueda propiciar encuentros entre los actores de gobierno, universidad y empresa, evidenciando intereses y objetivos comunes.

Palabras clave: Diseño Centrado en el Humano - Innovación Social - Gestor de Proyectos.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 53]

A partir del enfoque utilizado por el «Diseño Centrado en el Humano», que tiene como objetivo hacer sistemas usables y útiles enfocados en los usuarios, sus necesidades y requerimientos. Este enfoque promueve la efectividad y eficiencia para la mejora del bienestar humano, la satisfacción del usuario, la accesibilidad y la sostenibilidad. A partir de esta mirada del diseño, dónde se ubica al usuario como sujeto de destino, centrado en un territorio y afectado por una problemática concreta, la cual se presenta compleja, dinámica y abierta, que genera una influencia directa con los contextos, los cuales se tornan mutantes y complejos de abordar, por lo que se deben emplear nuevos modos de diseñar. Por lo tanto, cuando hablemos de problemas en Diseño hoy, se debe hacerlo pensando en esta nueva forma en que se presentan estas problemáticas.

Así es como se busca en las soluciones a estos problemas, ya sean productos o servicios, satisfacer necesidades sociales, creando nuevas relaciones y formas colaborativas entre los sujetos, mejorando de esta manera la capacidad de la sociedad para interactuar y colaborar entre sí de forma más orgánica y natural.

Atendiendo a la falta de una herramienta que promueva y guíe en la producción de proyectos de innovación social, brindando un gestor que pueda articular entre los diferentes actores del territorio, el gobierno y la universidad. Que puedan promover la participación ciudadana en la promoción y la participación ciudadana en la detección de problemáticas sociales y con posibles soluciones desde la innovación social. De este modo es que surge esta herramienta para la generación de proyectos de innovación social, que puede ser promovida por una dependencia gubernamental y/o educativa, logrando la articulación entre los sujetos de una región y los diferentes proyectos. Esta herramienta, a través de diferentes pasos, permite ir formulando un proyecto con sus diferentes componentes, así al finalizar se tendrá un proyecto con todos los requerimientos completos requeridos para poderlo presentar a quien corresponda.

La intención de esta iniciativa es generar un instrumento que las instituciones gubernamentales (municipios) y/o educativas (universidades) puedan promover y con ello lograr la participación ciudadana en la detección de problemáticas locales y con posibles soluciones, donde los

integrantes de esa localidad territorial serán partícipes necesarios, generando de esta forma un compromiso con la ciudadanía al convertirlos en actores de los proyectos, junto con la entidad patrocinante.

El modelo que se presenta, puede funcionar como una web o app, donde a partir de un formulario se van completando los diferentes campos que de forma simple y guiada, colaboran al armado del proyecto. Al acceder a la misma, se puede tomar el rol de coordinador de un proyecto, o como colaborador, para ello se busca situar el tema y ubicación geográfica de la problemática, así, si existiese una similar en la misma región se puede participar de ella como colaborador.

Como se mencionó, al ingresar lo primero que se busca es la selección del **Área**, la cual estará englobada en alguno de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos por la ONU. El siguiente paso corresponde a la selección del **Tema**, que en función al objetivo anterior aparece un listado más específico. El paso siguiente corresponde a Localidad lo cual nos permite ubicar el proyecto en una región específica. Aquí, si ya existe un proyecto en la misma región, se le permite al usuario participar como colaborador de dicho proyecto. Si no existe, se puede participar como coordinador del proyecto y se procede a completar el formulario que cuenta con los siguientes campos:

Propuesta: Presentación del proyecto. Qué intención tiene el proyecto. Palabras claves (para su fácil organización, promoción y publicación).

Alcance: Hasta dónde llegará el producto o servicio. Qué amplitud tiene. Qué hay y que no hay.

Destinatarios: El centro del proyecto, ¿A quién beneficia el proyecto?

Actores: Todos los actores intervinientes en la cadena. Quiénes están o podrían estar interesados.

Funcionamiento: Características concretas de cómo funciona el proyecto y cómo se articulan los diferentes actores entre sí en relación a la solución.

Recursos: Que se necesita para realizar o nivelar el proyecto. Desde lo físico/material, financiero y humano.

Presupuesto: detalle de las cantidades y costos de los recursos.

Reinversión: cómo se administrarán los ingresos obtenidos.

Equipo: Miembros del equipo y los diferentes roles y dependencias que tienen. Aquí es dónde se pueden incorporar nuevos integrantes, una vez que el proyecto esté publicado.

Restricciones: Limitaciones del proyecto, físicas, financieras, humanas.

Hitos: Tiempos claves. Fechas límites si las hubiera.

Supuestos: Suposiciones generales en relación al proyecto y su solución. Qué esperamos conseguir.

Metas: Objetivos principales del proyecto. Métricas de éxito. Impacto e indicadores.

Acciones: Todas las actividades necesarias para la realización del proyecto.

Producto: ¿Cuál es el resultado final? Qué producto o servicio recibe el usuario.

Una vez completado el formulario, el documento generado es enviado desde la plataforma a la institución patrocinante (gobierno/universidad) y, una vez aprobado, el proyecto aparecerá en la plataforma para su difusión y organización en su ejecución. Otra herramienta que se articula con la plataforma digital, es un canvas el cual permite el armado del proyecto de forma visual, al tener en un solo cuadro, todos los componentes que intervienen en el armado de un proyecto, al permitir trabajar con Post-it brinda a los usuarios la posibilidad de ir haciendo modificaciones, ya sea por pivoteos o iteraciones, de forma ágil. Esta herramienta es útil para brindar capacitaciones por parte de las entidades patrocinantes (universidad/gobierno) para posibles coordinadores de proyectos. Como todas herramientas, también se puede articular con otras complementarias para ayudar a la formulación del proyecto; mapa de empatía, mapa de actores, etc

En el proceso de desarrollo del modelo propuesto se sometió a 2 etapas de validación e iteración. En una primera etapa fue validado con 2 proyectos de personas cercanas al equipo, las cuales se encuentran realizando proyectos personales en etapa temprana. Luego de esta validación se reiteró, corrigiendo algunos campos, y se procedió a una nueva validación con un grupo de alumnos de la Universidad Nacional de Cuyo (UNCUYO), quienes se encuentran en etapa de formulación de un proyecto sobre reciclado de colillas de cigarrillos, para presentar ante un municipio de la provincia de Mendoza.

El proyecto presentado, fue desarrollado como parte de un laboratorio de innovación social, propuesto desde el MediaLab UGR, de la Universidad de Granada, España.

Referencias bibliográficas

- IDEO (2009). *The field guide to human centred design*.
de Mata, G. (2017). *Manual de innovación social: de la idea al proyecto*. Universidad Nacional de San Juan.
Verganti, R. (2009). *Design-Driven Innovation*. Harvard Business School Publishing
Cáceres, M., Ávila, A. y Bengoa, G. (2016). *Diseñar hoy. Hacia una dimensión más humana del diseño*. Universidad de Azuay
Palau, T. (2011). *Diseño de interfaces multimedia*. Universidad Oberta de Catalunya
DIY (2013). *Herramientas prácticas que impulsan la innovación social*. The Rockefeller foundation.
Roitman, R. (2016). *¿De qué hablamos cuando hablamos de economía social?*. Marcos Mattar - Ediciones Biblioteca Digital UNCuyo. Mendoza. Argentina

Abstract: From the "Human Centered Design" arises the idea of generating a tool that helps in the elaboration of Social Innovation projects, that promotes and guides its generation and production. A manager of social innovation projects that can promote meetings between government, university and business actors, showing common interests and objectives.

Keywords: Human Centered Design - Social Innovation - Project Manager.

Resumo: Do "Human Centered Design" surge a idéia de gerar uma ferramenta para ajudar no desenvolvimento de projetos de Inovação Social, para promover e orientar sua geração e produção. Um gerente de projetos de inovação social que pode promover reuniões entre governo, universidade e atores empresariais, destacando interesses e objetivos comuns.

Palavras chave: Design Centrado no ser humano - Inovação social - Gerente de projetos.

(*) **Adolfo Marchesini:** Diseñador industrial, especialidad gráfica, graduado de la Facultad de Artes y Diseño de la Universidad Nacional de Cuyo, donde ejerce de investigador y docente de grado y posgrado. Posee un posgrado en Dirección de Incubadoras, Aceleradoras y Centros de Desarrollo Emprendedor realizado en la Universidad de Salamanca. Se encuentra en período de defensa de su tesis en Gestión del Diseño para emprendimientos regionales, con el proyecto:

Modelo de articulación de la universidad con el sector productivo. Profesionalmente se desempeñó como diseñador del multimedia Canal 9. Desde 2008 hasta 2018 dirigió el estudio de diseño QuintoHache, dedicado al branding, gestión, Interfaz de Usuario (UI) y Experiencia de Usuario (Ux), realizando proyectos para Argentina y países de América y Europa. Actualmente se desempeña como consultor externo del área de Ux. **Jerónimo E Formica:** Diseñador Industrial, especialidad productos. Docente e Investigador de la Universidad Nacional de Cuyo y la Universidad de Mendoza. Maestrando Diseño, Gestión y Dirección de nuevos Proyectos. Miembro de la comisión de seguimiento de planes de estudios de las carreras de diseño de la Universidad de Mendoza. Docente de posgrado del Diplomado en Producción de Muebles. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño. Universidad de Mendoza. Director-asesor de los proyectos finales de grado de los alumnos de la Universidad de Mendoza. Ganador del 1º Premio, Concurso Internacional de Diseño, Materiale in Movimento, Grupo Crabo, Chenna s.p.a, Udine, Italia. Responsable del área de diseño y modelado tridimensional para el estudio de Diseño, Alberto Arias Van Lierde, del 2000 al 2010, Mendoza, Argentina. Actualmente especializado en diseño de mobiliario e interiores, brindando consultoría para el Diseño Estratégico de nuevos proyectos, en su estudio de diseño Jerónimo Formica, Design.

#HoraDeVotar: experiência multidisciplinar de ensino remoto

Bárbara Emanuel, Adriana Barsotti y Rachel Bertol (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 54-57. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021
Versión final: octubre 2022

Resumo: O projeto #HoraDeVotar, realizado remotamente durante a pandemia de sars-covid-19, tratou de campanhas eleitorais na internet e de como a comunicação nas redes digitais podem influenciar votos. O resultado foi a publicação de um site, com reportagens, imagens, infográficos e podcasts. A iniciativa envolveu três disciplinas do curso de Jornalismo, com ações multidisciplinares, trabalhando a complementaridade de práticas jornalísticas que, até então, eram ensinadas de forma segmentada.

Palavras chave: Redes digitais - campanhas eleitorais - práticas jornalísticas - integração multidisciplinar.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 57]

Introdução

Com a pandemia de sars-covid-19, no primeiro semestre de 2020, foi necessário realizar distanciamento social, impossibilitando aulas presenciais em escolas e universidades. Foi implementado, portanto, o ensino remoto mediado por tecnologias de informação e comunicação. Este trabalho relata experiências vividas no primeiro semestre letivo de 2020, em um projeto desenvolvido integralmente de forma remota. O projeto #HoraDeVotar envolveu não apenas questões específicas da adaptação necessária ao ambiente online, como também o planejamento e execução de ações multidisciplinares, já que envolveu três diferentes disciplinas do curso de Jornalismo: Jornalismo para Plataformas Digitais, Oficina de Radiojornalismo e Planejamento Visual Gráfico. As três

disciplinas são obrigatórias para a integralização do curso e previstas para o mesmo período, o que aumentava a probabilidade de uma parcela grande dos alunos das três turmas cursarem duas ou três delas ao mesmo tempo. A integração foi centrada no desenvolvimento de um projeto comum — uma cobertura jornalística relacionada a eleições, especialmente no que se refere a tecnologias digitais. A publicação principal do projeto é um site com reportagens, imagens, infográficos e podcasts, distribuídos também para plataformas de streaming de áudio e para as redes sociais. Na disciplina de Jornalismo para Plataformas Digitais, os alunos produziram as reportagens, incluindo pautas, apuração, reportagem e redação. Em Oficina de Radiojornalismo, eles produziram episódios de podcast, incluindo roteiro, produção, edição,

sonorização e publicação. E em Planejamento Visual Gráfico, eles produziram o conteúdo visual, incluindo imagens, infográficos, visualizações de dados e imagens de divulgação.

Os objetivos do projeto #HoraDeVotar, com conteúdos sobre educação digital relacionados às eleições municipais brasileiras de 2020, foi oferecer à comunidade acadêmica e à sociedade elementos para uma melhor compreensão do funcionamento das campanhas em rede e discutir como a comunicação nos ambientes virtuais pode ter impacto nas urnas. Tratou-se, portanto, de uma iniciativa que envolveu não apenas trabalho jornalístico, como também um esforço de media literacy, com educação cidadã para as mídias.

O planejamento didático precisou considerar, além da integração multidisciplinar, questões específicas da situação emergencial de pandemia, como o acesso a equipamentos e a internet, disponibilidade de tempo e de espaço próprio para estudo, ambiente familiar, incidência direta da covid-19, além de condições emocionais e psicológicas de alunos e professores.

Metodologia

Abordagens didático-pedagógicas

Por incluir três diferentes disciplinas, com diferentes docentes, o projeto reuniu diferentes práticas didáticas. Há, no entanto, uma unidade integral de modalidade de ensino, com planejamento conjunto de abordagens pedagógicas. Nos meses que precederam a retomada de atividades de ensino, de forma remota, pela universidade, houve debates, no corpo docente, acerca de possibilidades de modelos de ensino não-presencial.

O modelo de ensino emergencial remoto, praticado por grande parte das instituições de ensino superior privadas da região, permitiu um retorno quase imediato às atividades. O formato das aulas sofre algumas alterações, da versão presencial para a remota, mas permanece estruturalmente semelhante, com a mesma duração e horário. A exposição de conteúdo e a interação continuam acontecendo durante as aulas, em plataformas de videoconferência. Apesar de permitir uma adaptação rápida, este modelo não contempla alunos que não dispõem de internet de alta velocidade em casa. Aulas longas exigem uma quantidade grande de transferência de dados, excluindo aqueles que possuem apenas pacotes leves de dados para smartphones. Além disso, o tempo de interação por tela pode ser mais cansativo, para alunos e professores, do que o tempo de interação presencial. O espaço doméstico também pode ser um fator complicador, já que pode não estar disponível, de maneira a favorecer concentração, nos horários de aula — familiares podem precisar do computador para trabalhar na mesma hora, crianças podem estar brincando na mesma sala.

Já o modelo tradicional de educação a distância (EaD) privilegia a autoaprendizagem, com conteúdos e atividades acessados de forma assíncrona, com produção orientada e avaliada por professores-tutores. Segundo Santos (2009), trata-se de uma aprendizagem “construída

e mediada pelo material didático produzido à luz de um desenho instrucional”, na qual “a instrução unidirecional é o centro do processo”. O aluno tem a possibilidade de aprender em seu próprio tempo, o que se apresenta como vantagem nesta época de isolamento social, face os desafios de utilização do espaço doméstico. Este modelo instrucionista-massivo (Pimentel e Carvalho, 2020) também facilita a reprodução para uma quantidade grande de alunos, disponibilizando o mesmo material didático de forma assíncrona. A autoaprendizagem permite que o mesmo professor-tutor atenda a mais alunos do que no modelo de ensino remoto emergencial, que exige interação síncrona e de longa duração. Esta subtração da interação entre colegas e com os docentes, embora facilite a disseminação de conteúdo, não permite uma construção colaborativa de conhecimento, nem a formação de relações interpessoais, fundamentais para o momento de isolamento social.

Considerando tantos as necessidades pedagógicas quanto as socioemocionais, além das condições específicas dos alunos, às disciplinas participantes do projeto #HoraDeVotar foram estruturadas de forma diversa do modelo remoto emergencial e da EaD tradicional. Foram adotados, em vez disso, princípios da Educação Online, na qual a autoaprendizagem é combinada com interatividade e aprendizagem colaborativa. Segundo Santos (2009), o aluno “aprende com o material didático e na dialógica com outros sujeitos envolvidos – professores, tutores e outros cursistas, através de processos de comunicação síncronos e assíncronos.” O conteúdo de cada disciplina foi disponibilizado de forma assíncrona — incluindo vídeos produzidos especialmente para as disciplinas e textos selecionados — e as discussões ocorrem tanto de forma assíncrona, no mural do ambiente de aprendizagem, quanto síncrona, em plataforma de videoconferência.

Multidisciplinaridade

Além de lidar com as adaptações necessárias para o ambiente online, a iniciativa envolveu o planejamento e a execução de ações multidisciplinares, por integrar três disciplinas. A organização do currículo do curso de jornalismo segue um sistema de créditos, que permite aos alunos escolher as disciplinas nas quais se inscrevem a cada período. Na grade curricular do curso, há uma organização, por período, das disciplinas obrigatórias para a integralização. Seus horários acomodam os alunos de determinado período para que possam completar o curso na organização sugerida na grade. Esta estrutura facilita o andamento de projetos que integrem disciplinas indicadas para o mesmo período, já que se espera que grande parte das turmas seja comum. Projetos integrados multidisciplinares executados de forma sincrônica requerem a presença dos participantes em diferentes disciplinas durante o mesmo período letivo, de forma a executar atividades de forma complementar. Um sistema de crédito, no entanto, deixa abertura para que os alunos decidam adiar ou adiantar a inscrição em determinadas disciplinas, ao contrário do que acontece em regimes seriados. É necessário, portanto, considerar a presença

de alunos que cursam apenas uma ou duas disciplinas participantes de um projeto integrado, mesmo que ele envolva, como no caso do #HoraDeVotar, disciplinas previstas para o mesmo período.

O projeto

A proposta do projeto, como apresentada no site #HoraDeVotar (2020):

Este é um projeto coletivo dos alunos de três disciplinas do quinto período de Jornalismo da Universidade Federal Fluminense (UFF) e apresenta, por meio de reportagens, podcasts e infográficos, tópicos de educação digital em jogo nas eleições municipais de 2020. Nosso objetivo é oferecer à sociedade elementos para uma melhor compreensão do funcionamento das campanhas em rede e discutir como a comunicação nos ambientes de mídia digital pode ter impacto nos resultados das urnas. Tem as cidades do Rio de Janeiro e de Niterói como pano de fundo, mas as questões analisadas possuem uma abrangência maior e se fazem presentes de forma geral nas eleições em todo o país. Com o projeto, reforçamos nosso compromisso com a democracia, a liberdade de expressão e de imprensa, os direitos humanos e a educação pública de qualidade.

Estratégias didáticas

O projeto incluiu interações síncronas e assíncronas, além de conteúdo disponibilizado de forma assíncrona. As três disciplinas em questão utilizaram ambiente virtual de aprendizagem (AVA), permitindo a organização de conteúdos didáticos de forma a serem compartilhados e acessados livremente pelos alunos. Além disso, o AVA tem um mural, no qual docentes e discentes tiveram a liberdade de fazer postagens que podiam ser lidas e comentadas por todos. As interações síncronas foram feitas principalmente por salas de videoconferência, com a participação dos discentes e das docentes. A mediação docente foi constante e consistente, com cada docente mediando individualmente interações nos espaços de sua disciplina e, em conjunto, em interações síncronas como reuniões de pauta e de avaliação do andamento do projeto.

O conteúdo foi estruturado em três categorias: disparador, colaborativo e complementar. O conteúdo disparador, disponibilizado assincronamente no AVA, trazia questões essenciais para o desenvolvimento do projeto, como fundamentos teóricos e aspectos técnicos. A partir dele, havia comentários e debates, com diversos pontos de vista expostos nas interações síncronas e assíncronas. A partir desta produção de sentido, era construído o conteúdo colaborativo. Esta conversação entre todos seguiu práticas comuns na cultura contemporânea de redes sociais: postar, comentar e colaborar, colocando-se como autor e coautor de conteúdo. Já o conteúdo complementar, disponibilizado no AVA, permitia o aprofundamento em temas tratados na disciplina, e incluiu artigos científicos, tutoriais, vídeos, sites e jogos.

As práticas de produção discente foram voltadas para o projeto #HoraDeVotar, com produção de conteúdo jornalístico a partir de tema comum e tópicos específicos desenvolvidos por equipes. Cada disciplina cobriu produções relacionadas às suas especificidades e, em todas, foram trabalhadas habilidades que envolvem contextualização e resolução de problemas, estimulando e apoiando tomadas de decisão projetuais.

As experiências digitais foram além do AVA, incluindo o uso de computadores e smartphones como ferramentas de produção. Softwares e aplicativos gratuitos e de fácil acesso foram empregados para atividades diversas como edição de imagens, criação de infográficos e visualizações de dados, edição e diagramação de texto, além de gravação e edição de áudio. Plataformas de comunicação e redes sociais também foram usadas para pesquisa e contato com fontes, durante o desenvolvimento das reportagens. Cada disciplina teve autonomia na avaliação do desempenho dos alunos no projeto, mantendo, no entanto, alguns princípios da Educação Online. A avaliação foi feita de maneira formativa e continuada, com atividades ao longo do projeto, e foi baseada em competências e atitudes. Em Planejamento Visual Gráfico, o processo avaliativo incluiu uma autoavaliação, feita pelo discente no final do período, e uma avaliação por pares, na qual cada aluno pode indicar nomes de colegas que, na sua opinião, se destacaram nas atividades e nos comentários, contribuindo para a formação de todos.

Considerando o caráter multidisciplinar do projeto, a organização e o planejamento docente colaborativo foram aspectos fundamentais. Foram realizadas reuniões entre as docentes antes do início do período letivo, com geração de ideias e planejamento. Durante o período, houve comunicação constante para que as docentes pudessem acompanhar o andamento global do projeto, alinhar ações e promover ajustes. Os monitores bolsistas de cada disciplina também atuaram em cooperação, tanto de maneira mediada pelas docentes, quanto de forma independente, trabalhando de forma colaborativa na implementação do site do projeto e na publicação dos podcasts.

Resultados

Em relação ao modelo didático, baseado na Educação Online, o projeto confirmou sua abordagem construtivista (Pimentel, 2020), usando tecnologias como ferramentas e meio de interação, sendo suporte para a autoria, a interação entre as pessoas envolvidas e a construção colaborativa de conhecimento. O mural de cada disciplina no ambiente virtual de aprendizagem serviu como espaço de discussão e de colaboração. As equipes postavam seus trabalhos, que recebiam então comentários com sugestões, de forma a colaborar com ajustes em novas versões até que se chegasse a uma produção final para publicação. Entre as conquistas observadas, estão a autonomia discente, verificada por meio de várias frentes: 1) tomada de decisões com rapidez e flexibilidade de modo a garantir que o #HoraDeVotar pudesse ser publicado uma semana antes das eleições de 2020; 2) treinamento e prática em softwares livres e aplicativos gratuitos de edição de

imagens, textos, gravação e edição sonora; 3) produção autoral multidisciplinar e multimídia, alcançada por meio da publicação de reportagens, podcasts, imagens e infográficos em ambientes digitais; 4) reforço do sentimento de identidade profissional: à medida que o projeto incorporou diversas práticas jornalísticas em diferentes formatos, os alunos puderam verificar a complementaridade entre elas; 5) inserção dos discentes em um projeto de media literacy, de combate à desinformação.

O #HoraDeVotar também trouxe conquistas para as docentes, entre elas: 1) intercâmbio de conhecimento entre áreas afins nas práticas jornalísticas, unindo competências das professoras; 2) implementação de práticas de ensino horizontais; 3) cooperação e apoio para a resolução de problemas por meio de um grupo de WhatsApp e de videoconferências; 4) sentimento de realização em meio às dificuldades emocionais e incertezas do ensino remoto.

Conclusões

Acreditamos que a integração das disciplinas Jornalismo para Plataformas Digitais, Oficina de Radiojornalismo e Planejamento Visual Gráfico encontrou, nesta situação peculiar pandêmica, desafios, mas também oportunidades. O projeto #HoraDeVotar foi planejado pelas docentes um mês antes do início do semestre letivo, tendo em vista o cenário de precariedade de equipamentos, a pouca disponibilidade de tempo e de espaço adequados para estudo, as adversidades no ambiente familiar, a incidência direta da Covid-19, além de condições emocionais e psicológicas de alunos e professores. O espírito de colaboração entre docentes e discentes no #HoraDeVotar juntou competências e foi peça-chave para o enfrentamento de tal cenário.

Jornalistas tiveram que rapidamente readequar suas práticas profissionais em meio à pandemia da Covid-19. Novas formas de narrar a notícia foram encontradas devido às restrições sanitárias impostas pelo cenário. Acreditamos que nossos alunos também conseguiram driblar as adversidades do ensino remoto, como a ausência da estrutura oferecida pela universidade, com soluções criativas e engajadas em torno do compromisso com sua formação e com a universidade pública.

Referências

- Carvalho, F.; Pimentel, M. (2020). *Atividades autorais online: aprendendo com criatividade*. SBC Horizontes. Disponível em <http://horizontes.sbc.org.br/index.php/2020/11/atividadesautorais>. Acesso em 17/11/2020.
- Pimentel, M. (2020). *Aprendizagem online é em rede, colaborativa: para o aluno não ficar estudando sozinho a distância*. SBC Horizontes. Disponível em: horizontes.sbc.org.br/index.php/2020/06/aprendizagem-em-rede/. Acesso em 22/12/2020.
- Pimentel, M.; Carvalho, F. (2020). *Princípios da Educação Online: para sua aula não ficar massiva nem maçante!* SBC Horizontes. Disponível em <http://horizontes.sbc.org.br/index.php/2020/05/principios-educacao-online>. Acesso em 17/11/2020
- Santos, E. (2009). *Educação online para além da EAD: um fenômeno da cibercultura*. Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicologia. Braga: Universidade do Minho. p. 5658-5671
- Santos, E. (2009). *Pesquisa-formação na cibercultura*. Teresina: EDUFPI.
- #HoraDeVotar (2020). <https://plataformasdigitais.wixsite.com/horadevotar>
- Abstract:** The #HoraDeVotar project, conducted remotely during the sars-covid-19 pandemic, dealt with election campaigns on the internet and how communication on digital networks can influence votes. The result was the publication of a website, with reports, images, infographics and podcasts. The initiative involved three disciplines of the Journalism course, with multidisciplinary actions, working on the complementarity of journalistic practices that, until then, were taught in a segmented way.
- Keywords:** Digital networks - electoral campaigns - journalistic practices - multidisciplinary integration.
- Resumen:** El proyecto #HoraDeVotar, realizado a distancia durante la pandemia de sars-covid-19, trató sobre las campañas electorales en Internet y cómo la comunicación en las redes digitales puede influir en los votos. El resultado fue la publicación de un sitio web, con informes, imágenes, infografías y podcasts. La iniciativa implicó a tres disciplinas del curso de Periodismo, con acciones multidisciplinares, trabajando la complementariedad de las prácticas periodísticas que, hasta entonces, se enseñaban de forma segmentada.
- Palabras clave:** Redes digitales - campañas electorales - prácticas periodísticas - integración multidisciplinar.
- (*) **Bárbara Emanuel** é designer, pesquisadora e professora da Universidade Federal Fluminense. Doutora em Design pela Esdi/Uerj, Master of Arts in Integrated Design pela Hochschule Anhalt, graduada em Comunicação Social (UFRJ) e Desenho Industrial (Esdi/Uerj). **Rachel Bertol**: Professora no Departamento de Comunicação Social da Universidade Federal Fluminense (UFF) e no Programa de Pós-Graduação em Mídia e Cotidiano (PPGMC) da mesma instituição. Vice-coordenadora do PPGMC-UFF. Doutora em Comunicação e Cultura pela UFRJ (2016), com período de visitante na Universidade de Princeton (EUA). Coordena o grupo de pesquisa Tempos: Temporalidade dos Meios Comunicacionais, Linguagem e Cotidiano, do PPGMC-UFF, e o projeto de extensão Reconfigurações Jornalísticas, que integra a Rede Nacional de Combate à Desinformação (RNCD). **Adriana Barsotti**: Profesora adjunta de la Universidade Federal Fluminense en el Departamento de Comunicación Social (GCO) y en el Programa de Postgrado en Medios y Cotidiano (PPGMC). Doctora en Comunicación por la Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). Miembro de la Red de Investigación Aplicada en Periodismo y Tecnologías Digitales (JorTec), de la Asociación Brasileña de Investigadores en Periodismo (SBPjor). Miembro del Grupo de Investigación Tempos (Temporalidad de los medios de comunicación, lenguaje y vida cotidiana), del PPGMC-UFF.

Análise de Sistemas Visuais: media literacy

Bárbara Emanuel (*)

Universidade Federal Fluminense

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 58-61. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021
Versión final: octubre 2022

Resumo: A disciplina de Análise de Sistemas Visuais, ministrada no Departamento de Comunicação de uma universidade federal brasileira, trata da ordem visual e da significação das imagens. A partir de exercícios de curadoria e análise, são trabalhados métodos de interpretação de imagens e de formação de sentido. O letramento midiático, ou media literacy, é parte importante da formação não apenas de comunicadores, como também de cidadãos de maneira geral. Esta disciplina busca contribuir para o desenvolvimento de habilidades analíticas que apoiem a atuação como produtores midiáticos e o posicionamento crítico perante as mensagens visuais recebidas.

Palavras chave: Análise de Sistemas Visuais - media literacy - habilidades analíticas.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 61]

Introdução

Os módulos são estruturados de modo a cobrir diferentes aspectos relevantes para a compreensão de mensagens midiáticas visuais: 1) Repertório e contexto: conceitos fundamentais de comunicação; 2) Media literacy: letramento midiático; 3) Diversidade e representação: machismo e racismo; 4) Princípios de composição: equilíbrio, ênfase, ritmo, movimento, escala, Gestalt; 5) Trabalhando com imagens: fotografia, enquadramento, manipulação; 6) Imagens políticas; 7) Texto + Imagem: relações; 8) Mapas: retórica cartográfica; 9) Síntese visual: pictogramas e identidade visual; 10) Técnicas de persuasão: retórica visual.

Metodologia

Por motivos de segurança sanitária frente a pandemia de Covid-19, durante o ano de 2020 a disciplina ocorreu em ambiente virtual de aprendizagem. Durante os meses que precederam o início das atividades remotas, foram discutidas diferentes possibilidades de modalidades de ensino e abordagens didático-pedagógicas. O ensino remoto emergencial, aplicado em grande parte das instituições de ensino superior privadas da região, permitiu uma retomada quase imediata de atividades. Neste modelo, as aulas presenciais foram substituídas por formatos remotos síncronos com mesma duração e atividades semelhantes. Docentes e discentes mantêm os horários de atividades, interagindo via videoconferência. Este modelo não contempla, no entanto, alunos que não dispõem de internet de alta velocidade em casa. Aulas longas exigem uma quantidade grande de transferência de dados, excluindo aqueles que possuam apenas pacotes leves de dados para smartphones. Além disso, o tempo de interação por tela pode ser mais cansativo, para alunos e professores, do que o tempo de interação presencial. O espaço doméstico também pode ser um fator complicador, já que pode não estar disponível, de maneira a favorecer

concentração, nos horários de aula — familiares podem precisar do computador para trabalhar na mesma hora, crianças podem estar brincando na mesma sala.

Já o modelo tradicional de educação a distância (EaD) privilegia a autoaprendizagem, com conteúdos e atividades acessados de forma assíncrona, com produção orientada e avaliada por professores-tutores. Segundo Santos (2009), trata-se de uma aprendizagem “construída e mediada pelo material didático produzido à luz de um desenho instrucional”, na qual “a instrução unidirecional é o centro do processo”. O aluno tem a possibilidade de aprender em seu próprio tempo, o que se apresenta como vantagem nesta época de isolamento social, face os desafios de utilização do espaço doméstico. Este modelo instrucionista-massivo (Pimentel e Carvalho, 2020) também facilita a reprodução para uma quantidade grande de alunos, disponibilizando o mesmo material didático de forma assíncrona. A autoaprendizagem permite que o mesmo professor-tutor atenda a mais alunos do que no modelo de ensino remoto emergencial, que exige interação síncrona e de longa duração. Esta subtração da interação entre colegas e com os docentes, embora facilite a disseminação de conteúdo, não permite uma construção colaborativa de conhecimento, nem a formação de relações interpessoais, fundamentais para o momento de isolamento social.

Considerando tanto as necessidades pedagógicas quanto as socioemocionais, além das condições específicas dos alunos, a disciplina é estruturada de forma diversa do modelo remoto emergencial e da EaD tradicional. São adotados, em vez disso, princípios da Educação Online, na qual a autoaprendizagem é combinada com interatividade e aprendizagem colaborativa. Segundo Santos (2009), o aluno “aprende com o material didático e na dialógica com outros sujeitos envolvidos – professores, tutores e outros cursistas, através de processos de comunicação síncronos e assíncronos.” O conteúdo de cada módulo é disponibilizado de forma assíncrona — incluindo vídeos produzidos especialmente para a disciplina e textos

seleccionados — e as discussões ocorrem tanto de forma assíncrona, no mural do ambiente de aprendizagem, quanto síncrona, em plataforma de videoconferência. A avaliação é feita de maneira formativa e continuada, com atividades ao longo da disciplina, privilegiando aspectos curatoriais e analíticos. As postagens com análises e os comentários nas postagens dos colegas têm o mesmo peso na avaliação, o que estimula a participação e o debate. Em uma situação de isolamento social e ensino remoto, este debate atua não apenas como uma construção colaborativa de conhecimento, mas também como um recurso de integração interpessoal, favorecendo trocas importantes para o conforto emocional e psicológico. O processo avaliativo inclui ainda uma autoavaliação, feita pelo discente no final do período, considerando o próprio desempenho em cada atividade proposta, o aprendizado individual e a contribuição para a construção coletiva de conhecimento. Há também uma avaliação por pares, na qual cada aluno pode indicar nomes de colegas que, na sua opinião, se destacaram nas atividades e nos comentários, contribuindo para a formação de todos. São utilizadas estratégias de acessibilidade para atender estudantes que não têm acesso digital adequado ou apresentam alguma necessidade especial. Em relação à facilitação do acesso digital:

- o conteúdo é disponibilizado de forma assíncrona, de modo que possa ser acessado nos momentos mais oportunos para os discentes;
- os arquivos de leitura são leves (abaixo de 5Mb) e em formato PDF, que pode ser lido em softwares gratuitos e nativos dos sistemas operacionais de computadores e smartphones;
- os vídeos são acessíveis por streaming com variedade de opções de qualidade, para que cada aluno possa escolher a quantidade de dados que pode gastar;
- produção de resumos dos vídeos, em páginas web, com imagens leves e fácil acesso;
- o conteúdo é disponibilizado também em redes sociais, que têm acesso gratuito em alguns pacotes de dados pré-pagos;
- há flexibilidade de horários tanto no acesso ao conteúdo, quanto na entrega de atividades e comentários;
- as propostas de atividades consideram a execução em smartphones, sem a necessidade do uso de computadores.

Em relação à acessibilidade para surdos:

- legendagem de vídeos falados;
- produção de vídeos exclusivamente visuais, sem narração, com conteúdo textual e imagético.

Em relação à acessibilidade para deficientes visuais:

- produção de resumos dos vídeos, em páginas web, de forma acessível para softwares de narração: textos em formato legível, imagens com descrição, estrutura hierárquica consistente.

Em relação à acessibilidade para necessidades cognitivas e transtornos emocionais:

- programa detalhado com atividades e calendário estruturado;
- organização do conteúdo e de propostas de atividades de forma consistente no ambiente virtual de aprendizagem, de modo que possa ser facilmente encontrado e compreendido;
- diversidade de modos de contato, oferecendo diferentes canais para comentários, questionamentos e interações de forma geral;
- inclusão no conteúdo produzido (vídeos e resumos textuais) de elementos de alívio cômico e referências de cultura popular, a fim de oferecer momentos de relaxamento, relação emocional e sensação de acolhimento.

Resultados

O primeiro módulo, de introdução, trata de contexto e repertório, aspectos fundamentais da comunicação. O contexto refere-se à situação de recepção das mensagens — Onde ela se dá? Quando? Em relação a que outros elementos? — e como ela afeta a nossa interpretação. Já o repertório é o nosso conjunto de experiências, referência, aprendizado, enfim, tudo o que já vimos e vivemos. Só conseguimos produzir sentido de uma informação nova a partir das relações que fazemos dela com aquilo que já conhecemos. Assim, é fundamental considerar o repertório do público quando lidamos com mensagens midiáticas. A atividade deste módulo é a participação em um fórum de apresentação, no qual todos deveriam contar um pouco sobre si, como período, curso, situação de trabalho, expectativas em relação à disciplina e sugestões para o período remoto. O fórum permaneceu acessível durante todo o período, para que pudesse ser consultado a qualquer momento. A experiência permitiu que a turma se conhecesse, apesar de não estarem presentes na mesma sala de aula.

O módulo seguinte introduz o conceito de *media literacy*, conhecido, em português, por diversos temas, como letramento midiático, alfabetização informacional, alfabetização midiática, educação para os meios, mídia-educação, leitura crítica dos meios e educação para a mídia. Trata-se, basicamente, da habilidade de acessar, analisar, avaliar e produzir comunicação em uma variedade de formas. Ferrari, Machado e Ochs (2020) definem o letramento digital como a “construção da fluência necessária para escolher e utilizar as ferramentas e dispositivos digitais” e a educação midiática como “o conjunto de habilidades para acessar, analisar, criar e participar de maneira crítica e reflexiva do ambiente informacional e midiático em todos os seus formatos” (p. 26). A atividade deste módulo é fazer curadoria e análise de mensagens recebidas pelos alunos em grupos de mensagens ou redes sociais, que eles considerem absurda ou mentirosa. A análise das chamadas “fake news” deve ser feita a partir de uma lista de perguntas relacionadas a *media literacy* e discutida durante o módulo. Os alunos postaram suas escolhas e análises no mural do ambiente virtual de aprendizagem e debateram as postagens dos colegas, além de compartilharem suas experiências sociais relacionadas às origens das mensagens.

O terceiro módulo aborda temas sensíveis, discutindo questões de machismo e racismo nas representações em mensagens midiáticas. É disponibilizada uma coleção de peças publicitárias representando, de forma questionável, mulheres e pessoas não brancas. Esta coleção é precedida de um alerta de gatilho, preparando os alunos para imagens e mensagens ofensivas, e seguida de um debate. A atividade consiste na seleção e análise de peças publicitárias ou obras de ficção que tenham problemas de representação ou representatividade. Os alunos trouxeram diferentes tipos de exemplos, em grande parte, relacionados a questões com as quais se identificassem pessoalmente. O debate incluiu depoimentos pessoais que enriqueceram a aprendizagem coletiva e a reflexão pessoal.

O quarto módulo apresenta princípios de composição visual: equilíbrio, ênfase, escala, movimento e ritmo, além de leis de Gestalt. O objetivo específico de aprendizagem é desenvolver habilidades analíticas de propriedades comunicativas destes princípios. Neste módulo, em vez de trazer exemplos, os alunos devem responder perguntas sobre peças postadas pela professora. Foram propostos diversos exemplos acompanhados de questionamentos em relação a como os princípios de composição comunicam algo naquela peça. Houve respostas variadas para cada pergunta, geralmente com complementação, mas algumas vezes com interpretações concorrentes.

O quinto módulo é sobre imagens, abordando fotografia, enquadramento e manipulação. O conteúdo inclui questões técnicas como planos, ângulos, cortes e foco, além de questões comunicacionais como uso do olhar e de espaços vazios. São apresentados e discutidos exemplos reais de manipulação de imagens, levantando um debate sobre o caráter indicial da fotografia.

O sexto módulo continua o assunto, mas especificamente sobre imagens relacionadas à política, visando a desenvolver habilidades de análise relacionadas à construção de imagem política em fotografias. A atividade de curadoria e análise aproveitou o período de campanha eleitoral, que aconteceu na mesma época da disciplina, e envolveu imagens dos candidatos a prefeito em cidades brasileiras, ou candidatos ao congresso dos Estados Unidos. Os critérios de análise usados pelos alunos incluíram questões como enquadramento, representatividade, contexto de publicação, pose, figurino, cenário, construção de personalidade e associação com referências externas, comentando como a imagem escolhida passava uma positiva ou negativa do candidato.

O módulo seguinte trata das relações entre imagens e texto, principalmente na publicidade e no jornalismo. A atividade continua a anterior, adicionando um componente textual. Cada aluno deve comentar uma postagem feita por um colega na atividade anterior, adicionando dois textos curtos para acompanhar a foto analisada — um texto dando um significado positivo para o/a retratado/a, e o outro, um significado negativo para a mesma imagem. O exercício mostrou como o texto influencia na percepção de imagens, considerando que algumas imagens postadas foram analisadas como positivas, e outras como negativas. Como um texto pode confirmar ou contradizer uma imagem? Que elementos de cada imagem podem ser vistos como positivos? E negativos? Por que diferentes públicos? Em que diferentes contextos?

O oitavo módulo apresenta princípios de cartografia e levanta questões retóricas na comunicação por mapas. Aspectos como projeções, escala, seleção e elementos decorativos são discutidos em seus potenciais persuasivos, a partir de exemplos reais. Assim como no quarto módulo, os alunos respondem a perguntas postadas no mural, junto a peças midiáticas relacionadas ao tema.

O nono módulo concentra-se na síntese visual, especificamente em pictogramas e assinaturas de identidade visual. O conteúdo apresenta princípios de semiótica visual, a partir do signo peirceano — especificamente, os conceitos de ícone, índice e símbolo. A atividade propõe a análise de uma marca corporativa, incluindo aspectos de personalidade, simplicidade / complexidade, conceitos representados e adequação a objetivos, além da descrição da presença de ícones, índices e símbolos. Os alunos demonstraram certa dificuldade na compreensão dos conceitos de semiótica, o que foi resolvido no debate em comentários feitos nas postagens, mas aponta para um ajuste na apresentação do conteúdo em edições futuras da disciplina.

O décimo módulo fecha a disciplina com fundamentos da persuasão visual, incluindo figuras de retórica e apelos aristotélicos — ethos, logos e pathos. Estes apelos são propostos como critérios de análise na atividade do módulo: buscar, selecionar e analisar uma mensagem midiática em relação aos apelos aristotélicos e como são empregados visualmente. As postagens provocaram debates relevantes sobre combinações entre diferentes apelos, e sobre a predominância de um sobre os outros, e como isso se dá visualmente e em relação a eventuais elementos textuais.

Conclusões

A disciplina mostrou-se relevante para a formação dos alunos não apenas como produtores de conteúdo, como também para o desenvolvimento de atitudes críticas perante mensagens midiáticas. A estruturação dos temas favoreceu o percurso através de questões que se relacionavam e se acumulavam a cada módulo.

As atividades promoveram a reflexão individual, na curadoria e na análise, e a colaboração coletiva, a partir dos comentários feitos nas postagens. Seguindo os princípios da Educação Online, foi possível privilegiar e estimular a interação entre os alunos, promovendo uma construção de fato colaborativa de conhecimento.

Referências

- Ferrari, A. C.; Machado, D.; Ochs, M. (2020). *Guia da Educação Midiática*. São Paulo: Instituto Palavra Aberta.
- Pimentel, M.; Carvalho, F. D. S. P. (2020). *Princípios da Educação Online: para sua aula não ficar massiva nem maçante! SBC Horizontes*. Disponível em: <<http://horizontes.sbc.org.br/index.php/2020/05/principios-educacao-online>>. Acesso em: 17 nov. 2020.
- Santos, E. (2009). *Educação online para além da EAD: um fenômeno da cibercultura*. *Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicologia*. Braga: Universidade do Minho. 2009. p. 5658-5671.

Abstract: The discipline of Visual Systems Analysis, taught at the Department of Communication of a Brazilian federal university, deals with the visual order and the meaning of images. Through curatorial and analytical exercises, methods of interpreting images and forming meaning are worked on. Media literacy is an important part of the education not only of communicators, but also of citizens in general. This course aims to contribute to the development of analytical skills that support the performance as media producers and the critical attitude towards the visual messages received.

Keywords: Visual Systems Analysis - media literacy - analytical skills.

Resumen: La disciplina de Análisis de Sistemas Visuales, impartida en el Departamento de Comunicación de una universidad federal brasileña, se ocupa del orden visual y del significado de las imágenes. A partir de ejercicios de curaduría y análisis, se trabajan los métodos de interpretación de la imagen y la formación del significado. La

alfabetización mediática es una parte importante de la formación no sólo de los comunicadores, sino también de los ciudadanos en general. Este curso pretende contribuir al desarrollo de la capacidad de análisis que apoye la actuación como productores de medios de comunicación y la actitud crítica ante los mensajes visuales recibidos.

Palabras clave: Análisis de sistemas visuales - alfabetización mediática - capacidad de análisis.

(* **Bárbara Emanuel** é professora na Universidade Federal Fluminense. Doutora em Design pela Esdi/Uerj, Master of Arts in Integrated Design pela Hochschule Anhalt, Graduada em Desenho Industrial (Esdi/Uerj) e Comunicação Social (ECo/UFRJ). Comunicadora visual e pesquisadora.

Internacionalización en pandemia: estableciendo redes desde una cátedra electiva

Analía Erica Villegas (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 61-64. ISSN 1850-2032.

Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021

Versión final: octubre 2022

Resumen: Los procesos de internacionalización llevados a cabo en el plano de la educación superior, permiten una formación profesional integral con una visión global, respetando las diferencias culturales. La pandemia provocada por el Covid-19 trajo consigo la imposibilidad de continuar con el sistema de movilidad estudiantil, cuestión que generó programas de internacionalización en casa.

Desde la cátedra de Marketing para Arquitectos de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad de Mendoza se invitó a participar de una clase a una profesional de México que había cursado la asignatura en un programa de intercambio. El objetivo logrado fue el de acercar al estudiante la realidad profesional con una visión global.

Palabras claves: Internacionalización- Proceso- Actividades.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 64]

Introducción

La realidad del mundo actual demuestra que las regiones están más comunicadas y vinculadas, dando lugar a que sucesos que se generan en un lugar, tiene impacto a nivel global; por ello es necesario que las situaciones tanto de las organizaciones como de los países tengan una mirada global, más preservando la identidad local. Si bien es cierto que en el mundo siempre han existido desigualdades, muchas organizaciones tienen como misión mitigar dichas desigualdades, siendo ésta una de las misiones que tienen las instituciones educativas.

Los procesos de internacionalización de la educación superior deberían ser el medio para lograr mayor equidad entre los pueblos y mayor desarrollo. Las instituciones han establecido diversos programas para impulsar este proceso, no ha sido sencillo, ni lo es, es necesario que se den diversos factores como lo es la planificación, financiamiento, y estructura adecuada que acompañe el proceso, sin embargo, es fundamental un compromiso conjunto de todos los intervinientes.

Las instituciones educativas Argentinas, a lo largo de varios años, han realizado diversas acciones de internacionalización de la educación; sin lugar a dudas esta situación se ha visto afectada considerablemente por la pandemia durante el último año; sin embargo, han surgido con mayor fuerza acciones de internacionalización en casa.

El presente trabajo expone una de las actividades de internacionalización en casa llevada a cabo por una cátedra electiva, Marketing para Arquitectos de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad de Mendoza.

Fines de la internacionalización

Cuando se menciona la palabra globalización se hace referencia al flujo de conocimiento, recursos económicos, conocimientos, personas, valores e ideas que trascienden las fronteras (Knight y de Wit, 1997). Cada país se ve afectado de manera diferente, en relación a su historia, tradiciones, culturas y prioridades. Las instituciones educativas deben tener presente los efectos de la globalización y dar una respuesta desde el ámbito de la docencia, la investigación, la extensión y la gestión.

Si se analizan cuáles son los fines que llevan las instituciones de nivel superior a la internacionalización, Gacel (2000) destaca los propósitos que justifican el proceso:

- Desarrollar el aprendizaje interdependiente entre los pueblos.
- Generar el desarrollo de valores, como la comprensión y el respeto intercultural.
- Generar el uso de las TICs dentro de las prácticas educativas.
- Lograr mayores niveles de calidad y pertinencia en la gestión universitaria, readaptando las estructuras tradicionales.
- Articulación de estructuras educativas que faciliten la compatibilidad.
- Generar desarrollo institucional.
- Contribuir al desarrollo local, regional e internacional.

Uno de los hechos más significativos que tiene influencia hoy en los procesos de internacionalización del currículum en las instituciones educativas de América Latina y el Caribe es la Declaración de Bolonia.

El 19 de junio de 1999 los ministros europeos de enseñanza superior, que conforman el Espacio Europeo de Enseñanza Superior, se reúnen y concretan la Declaración de Bolonia. Dicha declaración formaliza el proceso de reflexión y construcción de un nuevo escenario académico, que enmarca a la enseñanza superior en toda la Unión Europea y está centrado en la adquisición de competencias adecuadas para resolver los desafíos que presenta el mundo globalizado. La Declaración de Bolonia tiene sus antecedentes en el Convenio de Lisboa (1997) y en la Declaración de la Sorbona (1998), donde, tal como expresa la misma Declaración, se trabaja desde el inicio, con la clara y contundente decisión de avanzar hacia el logro de la máxima calidad de la enseñanza superior, la investigación y el conocimiento, adoptando como objeti-

vo principal, incrementar la competitividad internacional del sistema europeo de enseñanza superior.

De este modo, surgen los objetivos que dan origen y en el cual se basan, los lineamientos del nuevo escenario académico. Dichos objetivos son:

1. Adopción de un sistema de titulaciones comparable.
2. Adopción de un sistema basado en dos ciclos principales, de grado (mínimo tres años) y postgrado (máster o doctorado).
3. Establecimiento de un sistema de créditos, que permita el reconocimiento por parte de las universidades intervinientes (como el modelo de ECTS - Sistema europeo de transferencia de créditos).
4. Promoción de la movilidad, tanto para estudiantes, como para profesores, investigadores y personal técnico-administrativo.
5. Promoción de la colaboración europea, para garantizar la calidad respecto al diseño de criterios y metodologías.
6. Promoción de las dimensiones europeas en la enseñanza superior, con particular énfasis en lo referente a desarrollo curricular, colaboración interinstitucional, planes de movilidad y programas integrados de estudio, formación e investigación.

Es así como en el contexto mencionado surge en Europa el nuevo proceso de enseñanza basado en competencias. Un estudio de la Asociación Europea de Educación Internacional (EAIE, por sus siglas en Inglés), da como conclusión lo siguiente:

(...) la internacionalización debe tener un lugar específico en las estrategias institucionales, establecer los planes operativos correspondientes y distribuir las responsabilidades del proceso entre todos los escalones de la jerarquía institucional [...] En consecuencia, las IET (Instituciones Educativas Terciarias) que desean ser líderes en internacionalización deberían primero y sobre todo desarrollar una estrategia bien planeada, dirigida y claramente orientada, e invertir en la construcción de las capacidades humanas y el conocimiento del personal a cargo de la implementación y el monitoreo de la estrategia deberían también estar puestos en marcha. (Engel, Sandstrom, Van der Aa, 2014, p.10)

De los conceptos analizados queda claro que los procesos de internacionalización no son actividades aisladas que se desarrollan dentro de una institución educativa. Primeramente debe ser eje dentro de la planificación estratégica de la institución y debe ser replicada en los diferentes niveles de la planificación, para impactar de igual manera en los diversos sectores de las instituciones. Investigaciones realizadas tanto en América Latina como en Argentina demuestran que la internacionalización se encuentra en sus primeros pasos. En particular, en el último año en Argentina a través de la Secretaría de Políticas Universitarias se están impulsando políticas para generar procesos de internacionalización en instituciones educativas tanto del ámbito público como privado.

Instrumentos de internacionalización

Dentro de los procesos de internacionalización podemos encontrar diversas acciones que conforman parte de dicho proceso. Las actividades más habituales son las movibilidades estudiantiles hacia el exterior y desde el exterior, también hay que mencionar la movilidad de docentes.

Sin embargo, existen otras actividades de internacionalización, tales como la utilización de materiales con contenidos y bibliografía internacional. Es decir, lo que se llama internacionalización del currículum. De acuerdo con Madera (2005) un currículum internacionalizado es la integración del enfoque internacional en cuanto al proceso docente educativo que se refleja en los contenidos, en la didáctica, sistemas evaluativos, concepto de pertinencia, cobertura y equidad. Con el objeto de formar sujetos capaces de actuar social y profesionalmente en un contexto internacional, interdisciplinario y multicultural. Implica un desarrollo en los estudiantes de competencias internacionales.

Las actividades de internacionalización deberían extenderse a la colaboración de la investigación y la producción de conocimiento, así como también a la cooperación integral entre instituciones.

Es indiscutible que las actividades de internacionalización implican acciones dentro de las dimensiones de enseñanza, investigación, extensión y gestión de las instituciones educativas. Como se mencionó anteriormente, no deberían ser actividades aisladas sino enmarcarse dentro de una política de internacionalización que trascienda a la misma institución.

Acciones de internacionalización en casa

El avance tecnológico no sólo ha permitido mayor interacción en las comunicaciones, sino también que el proceso de enseñanza y aprendizaje sea llevado a cabo de manera virtual. Rama (2012) menciona que la virtualidad contribuye a una mayor vinculación internacional, debido a que permite en manera remota llevar a cabo procesos educativos.

En el último año las acciones de movilidad estudiantil y de docentes se vio afectada por la pandemia: miles de estudiantes debieron regresar a sus hogares por las restricciones que imponían los distintos gobiernos y que hasta este momento se ve limitada. Hay algunos organismos internacionales que calculan que la movilidad estudiantil tardará algunos años en recuperar los niveles que se habían alcanzado antes de la pandemia, no sólo por las restricciones que pueden tener las naciones sino por el debilitamiento económico de los diferentes países. Dadas estas condiciones, lo que ha tomado relevancia en estos momentos de pandemia es la internacionalización en casa. Beelen y Jones (2018), la definen como la integración de la dimensión internacional e interculturalidad en el currículum formal e informal para los estudiantes dentro del ambiente de aprendizaje local. Así también es llamada como internacionalización en el campus.

Hay diversas acciones que se pueden realizar dentro de la internacionalización en casa: una de ellas es la mo-

vilidad virtual de estudiantes y también la presencia e integración de estudiantes y profesores extranjeros en el campus (Beelen y Jones, 2018). Forma parte también de este tipo de internacionalización todas aquellas acciones de internacionalización del currículum.

Caso de análisis

La Universidad de Mendoza, así como otras instituciones de educación superior, ha realizado numerosos acuerdos que se han cristalizado en acciones de movilidad desde y hacia diversas universidades del mundo. En este marco, la cátedra de Marketing para Arquitectos de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño tuvo la oportunidad de recibir estudiantes de universidades de Colombia, España y México. Desde la cátedra, año a año, se continuó con el contacto hasta la actualidad de los hoy profesionales.

Una de las metodologías de enseñanza que se llevan a cabo en la cátedra consiste en invitar a referentes de diversas disciplinas con el objetivo de transmitir sus experiencias profesionales, permitiendo al estudiante un contacto más cercano con la realidad y las problemáticas actuales de la profesión. En este marco, mediado desde la virtualidad, se convocó a una profesional mexicana que había cursado la asignatura con un programa de movilidad. Esta arquitecta ha logrado en pocos años un desarrollo profesional muy destacado en empresas constructoras de su país y en su visita pudo transmitir su experiencia desde el inicio de su ejercicio profesional, describiendo además la realidad cultural de las empresas constructoras en México, en vinculación con los contenidos de la asignatura.

El resultado fue muy positivo: así lo expresaron los estudiantes en las encuestas realizadas, que destacaron la importancia de la información brindada sobre la realidad laboral mexicana, sus diferencias y similitudes con la Argentina, así como agradecieron los consejos brindados para una mejor incorporación al mundo laboral.

Conclusiones

Son múltiples los desafíos y las acciones que se deben llevar a cabo dentro de un proceso de internacionalización. Queda claro que no son simples acciones, sino que por el contrario, debería ser un eje transversal en las instituciones educativas de nivel superior. Este lineamiento debe ser acompañado con políticas gubernamentales acordes a estos procesos, como también deben tener un apoyo de los organismos regionales e internacionales de educación superior.

La pandemia ha sido un punto de inflexión en diversos ámbitos: en el educativo ha significado un repensar el proceso de enseñanza y aprendizaje; dentro de este análisis la modalidad virtual ha crecido exponencialmente, algunos ya están hablando de bimodalidad, donde se conjuguen la presencialidad y la virtualidad.

Es momento de no solo pensar, analizar e implementar estrategias de internacionalización en el largo plazo sino

construir redes que permitan un crecimiento exponencial e igualitario en todo el mundo., preservando la identidad local pero con una mirada global. Éste debe ser un compromiso de todos los integrantes de las instituciones de educación superior.

Referencias bibliográficas

- Beitone, P, Esquetini,C, Gonzalez,J; Maletá,M; Siufi,G; Wagenaar,R, (2007) *Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina*. Universidad de Deusto.
- Bustos-Aguirre, M. (2020). *La movilidad estudiantil y su impacto en las estrategias de internacionalización en casa*. Punto Cunorte, 6(10),14-35.
- Coppola, N, Fazio, M. (2016). *La internacionalización e innovación curricular de la educación universitaria: tendencias, perspectivas y desafíos*. XIV Coloquio Internacional de Gestión Universitaria. 23 al 25 de noviembre. Arequipa, Perú
- Engel,L, Sandstrom, A, der Aa, R y Glass, A (2014) *The EAIIE Barometer. Internationalisation in Europe*. Executive Summary. Ámsterdam, Países Bajos: EAIE.
- Gacel-Ávila, J (2018). *Educación superior, internacionalización e integración en América Latina y el Caribe, en Tendencias de la educación superior en América Latina y el Caribe 2018*, coordinador: P. Henríquez Guajardo, Conferencia Regional de Educación Superior de América Latina y el Caribe (2018). Córdoba. Argentina.
- Gacel-Ávila, J (2000). *Internacionalización de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. Reflexiones y Lineamientos*. México.
- Gacel-Ávila,J (2003). *La internacionalización de la educación superior. Paradigma para la ciudadanía global*. Guadalajara. México: Universidad de Guadalajara.
- Gacel-Ávila. J (2006). *La dimensión internacional de las universidades. Contexto, procesos, estrategias*. Guadalajara. México: Universidad de Guadalajara.
- Gacel-Ávila. J y Bustos Aguirre, M (2017). *La internacionalización de la educación superior en México*. Educación Global, 21
- Gacel-Ávila. J y Rodríguez - Rodríguez, S (2017). *Internacionalización de la educación superior en América Latina y el Caribe un balance*. Guadalajara, México: UNESCO-IESALC
- Leask, Betty (2012), *Internationalisation of the curriculum (IOC)in action*. Australian Government. Officer for Learning and Teaching.
- León Robaina, Rosario (2016); La internacionalización universitaria, un imperativo de la educación superior en el contexto latinoamericano actual. *Revista Encuentros*. Universidad Autónoma del Caribe. Vol 14-02 pp.pp 43-59.
- Madera, I (2005) *Un nuevo paradigma educativo: la internacionalización del currículum en la era global*. Universidad APEC. República Dominicana. Ponencia en el Cuarto encuentro de Educación y Pensamiento, 6 al 8 de octubre del 2005. República Dominicana.
- Tuning América Latina* en <http://www.tuningal.org/>
- Tuning Educational Structures in Europe* en <http://www.unideusto.org/tuningeu/>

Universidad Nacional de Cuyo, Secretaria de Investigación, Internacionales y Posgrado.(2020) *Relevamiento sobre internacionalización del currículum*. En <http://www.uncuyo.edu.ar/relacionesinternacionales/la-uncuyo-llevo-adelante-el-primer-relevamiento-nacional-sobre-internacionalizacion-del-curriculo>

Valdés Montecinos, Michel (2019); Internacionalización del currículo Universitario virtual en el contexto de la globalización. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en ciencias Sociales*. Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín.Vol.21 N°3 754-775.

Wit,H., Knight (1999). *Quality and Internationalisation in Higher Education*. OECD

Abstract: The internationalization processes carried out in higher education allow an integral professional training with a global vision, respecting cultural differences. The pandemic caused by Covid-19 made it impossible to continue with the student mobility system, which generated internationalization programs at home.

The Marketing for Architects department of the Faculty of Architecture, Urban Planning and Design of the University of Mendoza invited a professional from Mexico who had taken the course in an exchange program to participate in a class. The objective achieved was to bring the student closer to the professional reality with a global vision.

Keywords: Internationalization - Process - Activities.

Resumo: Os processos de internacionalização realizados no nível de ensino superior permitem uma formação profissional abrangente com uma visão global, respeitando as diferenças culturais. A pandemia causada pelo Covid-19 impossibilitou a continuidade do sistema de mobilidade estudiantil, o que gerou programas de internacionalização em casa.

O departamento de Marketing para Arquitetos da Faculdade de Arquitetura, Planejamento Urbano e Design da Universidade de Mendoza convidou um profissional mexicano que tinha levado o assunto como parte de um programa de intercâmbio para participar de uma aula. O objetivo alcançado foi aproximar o estudante da realidade profissional com uma visão global.

Palavras chave: Internacionalização - Processos - Atividades.

(*) **Analia Erica Villegas:** Lic. en Administración. FCE. Uncuyo. Profesora en Enseñanza Media y Superior en Ciencias Económicas. UCA- Facultad San Francisco. Profesora Titular de la cátedra "Introducción a la Comercialización" en la Carrera de Logística. FCE, de la UNCUIYO, Desde el Año 2016. Profesora Titular de la cátedra "Marketing Empresario", en la FAUD, de la Universidad de Mendoza. Carrera de Diseño. Desde el año 2014. Profesora Titular de la cátedra "Marketing para Arquitectos", en la FAUD, de la Universidad de Mendoza. Desde el año 2010. Jefa de Trabajos Prácticos de la Cátedra "Administración I" y "Administración II", en la FCE, de la UNCUIYO. Desde el año 2010.

Application of digital technology in training art and design in HCMC, VN

Anh Ngo Thi Thuy (*)
Van Lang University

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 65-68. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021
Versión final: octubre 2022

Abstract: Vietnam is in the world integration with advances in science and technology in many aspects of life, especially in training and education. Traditional training courses have many changes, becoming flexible with applying technology in online classes that help learners easily adapt to digital transformation. From the perspective of the lecturers of the Arts & Design Faculty, VLU, the article analyzes the reality, the benefits and practical effects of the application of information technology in the specialized curricula of of creative design - Industrial Design and propose training and development orientations to attract many young people to study in the future.

Keywords: Arts & Design - education - training - online - digital transformation.

[Abstracts in spanish and portuguese and curriculum on p. 68].

Introduction

In the world, online training forms have developed diversely so that learners can maximize their creativity and practice according to the development of technology such as exposure to new materials, or software that supports product simulation... However, when applied in Vietnam, there are still many limitations and there is no specific and appropriate method. Universities are still struggling and trying to change the way of training so that they can balance between learning and practice, theory and practice, with cohesion and meeting the needs of businesses. Production, especially supplementing knowledge sources without interruption of training during the Covid epidemic. Experience as well as practice has shown that education and training is one of the fields that are affected faster than most, because education itself will create new resources that are closely related to the next industrial revolution, especially in the education and training environment of the university system.

1. Reality of training in the field of fine arts and design in Ho Chi Minh City

The professions in the field of Fine Arts & Design are being trained according to the needs of society. However, not all majors are attractive to learners, so most universities choose to open majors that attract many learners such as Graphic Design, Fashion Design, Interior design. Although the Industrial Design industry has a lot of potential for development, it is not a strength when Vietnam's industry is still in the stage of assembly and processing for foreign companies and FDI companies. The Interior Design industry is still a bright industry, suitable for the modern social context of Vietnam when people's living standards are improved, the demand for home construction and living space design is more focused. Some schools have specialized training in digital art, interactive art according to the development of the

technological revolution. The school is a place to supply qualified workers for businesses, but when accepting workers, businesses must spend more time and money to re-train them. The reason is that the training program has not yet caught up with the business trend, still using the traditional training program framework.

This leads to the fact that although learners successfully complete the training program, businesses still have difficulty in finding human resources who can meet the recruitment requirements. Employers still lack workers in both quantity and quality. Most businesses have to bear additional costs for additional training or skill training for employees from the beginning, especially for industries that use modern and high-tech machinery and equipment. This is wasteful and costly because personnel trained in this solution are usually only suitable for block engineering. Product human resources are senior personnel who ask in addition to specialized knowledge, practical experience, high aesthetics, must have knowledge of engineering, technology, socio - psychology...

The training in schools and establishments is a reality that needs attention and changes to be more appropriate because the purpose of training is to provide the society with a qualified workforce that can meet the needs of the society. employment needs of the labor market in terms of practical skills, in-depth and practical knowledge and experience. In the process of developing the training program, the Faculty of Arts & Design, Van Lang University always updates new methods, compares the program with domestic and international schools, combined with the needs of students, as well as reality of business and the development of science and technology. This time, the Faculty of Arts & Design, Van Lang University is perfecting the online and offline training program standards and aiming for long-term development for all branches. Online classes are focused on investing and improving the system a lot, supporting students more in exchanging, sharing and updating lessons quickly and conveniently.

2. Proposals for future training development orientation

2.1. Education and training associated with technology and internet platforms

The development of digital devices with diverse application software has opened a new era that changes people's habits, needs, tastes and modes of operation in life, work, production, learning and entertainment... In Vietnam, with the appearance of the Internet, it has contributed to changing and erasing all geographical distances. The world is gradually flattening, according to Thomas L. Friedman (2006): "Individuals from every corner of the flat world are being empowered". The digital revolution is the era of digital application, integration of smart technologies in all aspects and fields, which has a strong influence on the economic, political, cultural and social systems of many countries, making a lot of changes in people's lives. Therefore, education and training cannot stay out of the global vortex and traditional higher education will have to change and change direction according to the development of science and technology.

Developing an E-learning online program

Vietnam is taking the initiative in the era of strong and continuous development of information technology, information technology programs are no longer a novelty for everyone, especially young Vietnamese today. Along with the internet, the knowledge shared in the fields and cultural aspects of each ethnic group around the world can be found online with just a few clicks of the mouse. Students easily interact with learning materials from anywhere or share and discuss their ideas with each other, expanding knowledge in the community. Social networks and communication technologies are both applicable to work, as almost everyone uses them to communicate and exchange content online. In the curriculum that applies information technology in teaching, a new term has appeared and become more and more popular, which is the term E-learning.

E-learning is a form of online learning that has been widely used in universities around the world, contributing to a positive change in the way of teaching and learning of both lecturers and learners. This is a flexible and diverse curriculum, applying information technology to help learners access education anywhere. E-learning is considered a kind of education with a new and positive form of training, helping to expand the concept of education. Universities around the world have built online learning programs as an opportunity for students in other countries to study in an international environment, have full experience and exposure to new cultures. , helping students explore the world around them, develop themselves, and access and absorb knowledge with advanced education in different countries. During the current Covid epidemic, this form of learning is more popular than ever. Through the internet, learners only need a few simple steps to become a global student when registering for an international E-learning program, without language barriers and

geographical distance. In addition, they can freely choose the appropriate program, favorite lectures, or can choose famous professors at prestigious universities in the world at a reasonable cost. Moreover, learners can communicate directly with the lecturer. This is especially convenient for building a learning model that meets the requirements of learners in the digital age. In a learning environment that requires the creativity of the design industry, the application of technology Information technology is an indispensable part, technological breakthroughs also strongly affect the development of this industry.

Design a learning program with a variety of online lectures

Currently, some universities in Vietnam have incorporated the LMS (Learning Management System) - online learning management system into the curricula and assessed students' learning effectiveness. The system has "blurred the gap between online learning and traditional focused learning" (What is LMS, 2018). Contributing to this LMS system is online lessons that are built with vivid, attractive explanations, creating excitement for students to learn and explore. Learners actively monitor online lessons and equip theoretical content according to the program provided on the school system at home. During class time, most lecturers will answer students' questions, help students complete and edit exercises, project systems, and design drawings to reinforce and develop more concepts. concept of learned knowledge. The content of the curriculum is always updated continuously on the website, so learners can access and download data to their personal devices freely, access the lesson content anytime or anywhere, even no need for a classroom teacher. Online lessons are arranged in a methodical and logical manner according to the content of each lesson or by topic, suitable for each level of the module, so that students can easily grasp the content. Usually there will be theoretical content of the lesson with accompanying illustrations to explain the lesson. Incorporating the recorded lectures of the teacher can be videos that reflect actual production activities at businesses or detailed and specific practice-guided demos. Followed by a system of multiple-choice questions and exercises to help students system and reinforce the content they have learned. In addition, instructors can provide other relevant resources or broaden students' knowledge from other reference websites.

2.2. Increase the use of simulation software technologies, virtual reality in training programs

New methods of education and training will pay more attention to learners. In the field of design majors, learners need to have practical experiences while still in school, so that they can apply them to projects and create better creative ideas. In the traditional way of teaching and training, Industrial Design still applies old techniques and technologies into the design process. To create a complete demo product, because of the small quantity (one product or a set with many different designs), students have difficulty in finding a place to process and finish their product. There are factories that accept

outsourcing but with high costs, so to save money, students tend to do the product by themselves. The process of doing the prototype according to the design only uses rudimentary manual technology (welding, sawing, chiseling, drilling, grinding, coating ...) and exposed to a lot of chemicals and materials toxic (such as plaster, epoxy, oil, gasoline, etc.), without proper labor protection equipment, can cause their health hazards. The practical room of the Industrial Design industry is always full of chemicals and dirt, sawdust from plaster, wood, metal, fiberglass... With a 4-year program, there is no need to learn but only just thinking about it makes learners feel anxious and hesitant when choosing to study Industrial Design.

Digital technology allowing learners to receive new technologies greatly supports the learning process. Design work is connected with computers and advanced technology systems to simulate products in virtual space. It is important to master the supporting design software, as well as the technical operation of the machine system. And not to mention 3D printing technology brings many benefits to users, especially for Industrial design. This printing technology is capable of creating real product shapes based on the specifications of the drawings on the machine with the feature of partial additive and can use a variety of input materials to shape according to production requirements, reducing the time learners have to create shapes on gypsum, clay, composite plastic, foam, etc., while protecting the health of learners. Currently, Van Lang University has been transferred this 3D printing technology into practical teaching and learning.

Training and learning curricula need to be constantly updated, changed or supplemented with specialized programs on information technology software, upgraded old versions to meet the teaching method according to technology. New technology for Design majors. Technologists make future predictions about virtual reality's dominance of 3D simulation space in setting up new educational models such as virtual classrooms, virtual instructors, virtual devices, and classrooms. Experiments and virtual libraries... Virtual reality technology creates (Virtual Reality - VR), creating a 3-dimensional space that is programmed with simulations by machine equipment, describing the surrounding world as real, people will directly interact with that space with all the senses. This will help a lot in the process of building training programs related to space, product images, actual materials. Users of virtual technology can see and grasp the textures of sample products in virtual space, can freely control (hold, grasp, move, arrange, ...) as well as change that object as outside reality. The virtual reality model will contribute to promoting distance learning, a modern education method that is being developed by many places due to overcoming limitations of geographical separation and reducing travel costs. At Van Lang University, VR technology has been applied in teaching a number of subjects specializing in creative design. The application of 3D and VR technologies in teaching contributes to the transformation of training methods from traditional to modern, catching up with new trends, bringing the

desired effect in imparting knowledge, improving quality teaching and learning.

2.3. Exchange cooperation online with universities around the world

The issue of academic exchange and international training links has been and is being implemented as an inevitable trend of the times. The advent of modern media allows to create a wide range of communication, connection and interaction environments, helping the exchange of information and academics in the digital age through the Internet overtaken through the limitations of space and time. The online exchange program between universities around the world contributes to reducing travel costs and is a great opportunity to expand the network of international cooperation. This is a method to improve training quality, update modern advanced knowledge, and contribute to improving teaching quality for lecturers. Technology to support academic exchange helps lecturers build optimal learning plans for their training and further develop their own scientific research topics. In addition, it also supports creativity to guide and generate new ideas with lecturers at foreign partner schools, thereby fostering professional capacity, approaching and learning how to work, teaching in a professional international environment.

Conclusion

The modern higher education environment has been forced to change for better development. In the digital age, education, training and science and technology need to go hand in hand. The factors of the digital age have posed for learners the problem of changing their own cognitive thinking in a more positive direction, not only equipping them with basic knowledge but also having to prepare themselves for knowledge, information technology, soft skills... to be able to join the technology playground. The knowledge that learners need to equip is no longer confined to the major of Fine Arts & Design but also has to be extended to other professions. The training program also needs to have changes in direction and approach to learners to match the requirements of modern society. Training human resources in an open-minded manner, ready to learn and absorb new things is a decisive factor in the success of future educational programs. Because in the future, all industries are linked with each other, so to get a job, learners need to have general knowledge and more diverse job skills.

It is necessary for universities to build a complete training system for applying digital technology to teaching in order to better serve the needs of learners. The application of information technology in higher education, especially in the field of teaching creative design, is a necessary requirement stemming from specialized characteristics. Lessons and materials using new technology will help to diversify, more lively, interact and connect with learners more effectively. The innovation of teaching methods and forms combined with the power of information technology, exploiting the potential of digital devices

for educational purposes is an inevitable trend and will become the norm. To move towards modernizing education in the future - to train high-quality human resources with solid knowledge, thinking and skills to meet the labor market, the actual needs of the society, and the law. international cooperation in the era of integration.

References

Thomas L. Friedman (2006). *The world is flat 3.0: A brief history of the twenty-first*, 3rd Ed. Picador: USA.

<https://automation.net.vn/Cong-nghe-Ung-dung/Ung-dung-cong-nghe-thuc-te-ao-trong-hoat-dong-dao-tao.html>

<https://sohoanoidung.com/lms/>

http://bvuu.edu.vn/bvu/-asset_publisher/1SS24BzdXWeD/content/cach-mang-cong-nghiep-4-0-voi-giao-duc-ai-hoc-noi-chung-va-ai-hoc-ba-ria-vung-tau-noi-rieng

Resumen: Vietnam está en la integración mundial con los avances de la ciencia y la tecnología en muchos aspectos de la vida, especialmente en la formación y la educación. Los cursos de formación tradicionales tienen muchos cambios, volviéndose más flexibles con la aplicación de la tecnología en las clases en línea que ayudan a los alumnos a adaptarse fácilmente a la transformación digital. Desde la perspectiva de los profesores de la Facultad de Artes y Diseño, VLU, el artículo analiza la realidad, los beneficios y los efectos prácticos de la aplicación de la tecnología de la información en los planes de

estudio especializados de diseño creativo - Diseño Industrial y proponer orientaciones de formación y desarrollo para atraer a muchos jóvenes a estudiar en el futuro.

Palabras clave: Arte y Diseño - educación - formación - online - transformación digital.

Resumo: O Vietnã está no mundo integrado aos avanços da ciência e da tecnologia em muitos aspectos da vida, especialmente no treinamento e na educação. Os cursos tradicionais de treinamento têm muitas mudanças, tornando-se flexíveis com a aplicação da tecnologia em aulas on-line que ajudam os alunos a se adaptarem facilmente à transformação digital. Da perspectiva dos professores da Faculdade de Artes e Design, VLU, o artigo analisa a realidade, os benefícios e os efeitos práticos da aplicação da tecnologia da informação nos currículos especializados de design criativo - Design Industrial e propõe orientações de treinamento e desenvolvimento para atrair muitos jovens a estudar no futuro.

Palavras chave: Artes & Design - educação - treinamento - online - transformação digital.

(* **Anh Ngo Thi Thuy:** Van Lang University (VLU) Experience: - Graphic design Lecturer in HIU - Industrial designer - Graduated at University Architecture HCMC - Graduated Master of Arts at HCMC University of FineArt - Studing Docterate at HCMC University of FineArt Address: 3/3A, Str.160, Tang Nhon Phu A Ward, Dist.9, HCMC, Vietnam

Desempeño Docente en Ambientes Virtuales de Aprendizaje Durante la Pandemia Covid-19 en Programas de Diseño

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 69-74. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021
Versión final: octubre 2022

Erika Rivera Gutiérrez y Alejandro Higuera Zimbrón (*)
Universidad Autónoma del Estado de México, Centro de Investigación en Arquitectura y Diseño, Toluca México.

Resumen: El propósito de este estudio es analizar el desempeño docente en ambientes virtuales de aprendizaje (AVA) durante la pandemia Covid-19 en el programa de la Licenciatura en Diseño Gráfico de una Universidad Mexicana. Se determinó un diseño metodológico con enfoque cualitativo, exploratorio-descriptivo, de estudio de caso, con muestra no probabilística de docentes de Diseño Gráfico. Los hallazgos revelaron que para lograr el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes, tanto el acceso a la tecnología como la ausencia de competencias digitales docentes es un obstáculo.

Palabras claves: desempeño docente - ambientes virtuales de aprendizaje - programa - diseño.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 73]

Introducción

La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID 19) ha causado un impacto sin precedente en la población de todo el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) la ha caracterizado como una pandemia, en donde diversos ámbitos se han visto afectados, desde cuestiones de salud, económicas y sociales (OMS, 2020). En respuesta a la emergencia sanitaria por COVID-19 decretada en marzo del año 2020, en el ámbito educativo el gobierno mexicano adoptó medidas de suspensión de actividades de clases presenciales apejándose a los protocolos establecidos por el sector salud (Gobmex, 2020). En consecuencia, se tomó como una alternativa la implementación de la modalidad a distancia, adaptándose al uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). De ahí que, la enseñanza presencial se vio irrupida de manera inesperada, transitando de lo presencial a la no presencialidad. Los modelos de enseñanza-aprendizaje tuvieron que modificarse en todas las áreas y niveles educativos, impactando directamente en las competencias digitales, metodologías, materiales educativos, herramientas digitales, entre otros. La forma de enseñar cambió a diversos ambientes virtuales de aprendizaje a los que se han enfrentado tanto los docentes como los alumnos. En tanto, ha surgido la interrogante sobre los conocimientos en el uso de herramientas digitales y las formas en que se está desarrollando la actividad de enseñanza aprendizaje bajo la modalidad no presencial por parte de los docentes. Con base en lo anterior, García (2020) expone que esto ha generado desafíos en el uso adecuado de las TIC, determinar qué información en Internet es verídica o fake, así como acentuar las brechas digitales que marcan las desigualdades sociales y económicas que existen en nuestro país.

En ese sentido, el desempeño docente en el medio educativo exige la incorporación del uso de TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje, con el propósito de que los

docentes se den cuenta de los nuevos paradigmas que les permitan realizar mediaciones pedagógicas en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA); en consecuencia, sean capaces de desarrollar nuevas competencias tecnológicas específicas, su capacidad para diseñar y poner en práctica estrategias didácticas, así como el diseño de estrategias de evaluación integral.

Saravía (2008) refiere que el desempeño docente es un proceso sistemático a través del cual se evalúan las habilidades del docente, su potencial de desarrollo futuro, así como su rendimiento. Mientras que para la propia SEP (2014), la evaluación del desempeño docente es un proceso sistemático que permite emitir juicios de valor sobre la calidad del cumplimiento de responsabilidades docentes en la enseñanza, aprendizaje y desarrollo de los estudiantes, a través de un seguimiento permanente. Cabe resaltar que su análisis se ha acentuado como consecuencia de la pandemia Covid-19, en donde se vincula directamente con su desenvolvimiento en los ambientes virtuales de aprendizaje (AVA). Arellano et al., (2016) mencionan que lo anterior implica promover en los docentes el pensamiento estratégico, aprender a manejar herramientas tecnológicas capaces de transformar a la institución, orientándose hacia un aprendizaje activo, constructivo y significativo. Además de la necesidad de actualización docente en el desarrollo de competencias digitales que les permita guiar a los alumnos en su aprendizaje mediante ambientes virtuales constructivistas.

Por lo anterior, este documento pretende hacer un análisis sobre el desempeño docente en ambientes virtuales de aprendizaje en un programa de la Licenciatura en Diseño Gráfico, para determinar si los docentes cuentan con las competencias digitales necesarias para operar un modelo de enseñanza bajo la modalidad virtual. Por tanto, se presentarán los antecedentes que se sustentan a partir de evidencias empíricas que dan soporte al problema.

Se realiza una revisión de literatura científica que da sustento mediante referentes vigentes en bases de datos especializadas sobre desempeño docente, ambientes virtuales de aprendizaje en educación superior que permita dar validez y pertinencia al estudio. Para lo cual, se definió un diseño metodológico con enfoque cualitativo, exploratorio-descriptivo, estudio de caso, en donde se mostrarán los hallazgos de los instrumentos aplicados a docentes de la Licenciatura en Diseño Gráfico de una Universidad Mexicana. En consecuencia, se estará en posibilidad de plantear estrategias pertinentes que coadyuven a lograr los objetivos académicos de futuros periodos escolares, bajo contextos similares. Finalmente, se expondrán una serie de conclusiones.

Antecedentes

La educación a distancia (EaD) favorece un cambio en los actuales modelos de relación y en el comportamiento global de la sociedad. Los sistemas telemáticos integrados están cambiando el concepto de educación. Sin embargo los beneficios que ofrece la tecnología a esta modalidad educativa pueden verse afectados si se olvida que ésta debe estar al servicio del proyecto educativo y depende de él, y no al contrario, en donde la tecnología adquiere mayor protagonismo que la propia acción formativa (UNESCO, 2019). Por tanto, no es posible hablar de educación a distancia en el siglo XXI sin referirse a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), así como a la comunicación mediada por ordenador y los entornos virtuales de formación (EVF), o bien ambientes virtuales de aprendizaje (AVA). Salinas (2018) menciona que si bien los nuevos ambientes de aprendizaje no sustituirán de manera radical las aulas tradicionales, si las están complementando o transformando, además de diversificar la oferta educativa de las instituciones.

Lo cierto es que durante la pandemia por COVID-19, en las instituciones educativas ha prevalecido la improvisación de actividades académicas a realizar de forma digital y virtual utilizando como medio las TIC. Corral y Corral (2020) mencionan que la mayoría de los países han diseñado programas educativos improvisados, que utilizan medios digitales para su implementación, haciendo evidente que la enseñanza virtual enfrenta una amplia variedad de obstáculos y retos, dado que el desempeño docente depende no sólo de sus capacidades y habilidades en el uso de las TIC y de su formación en las aulas de clase, sino también de las habilidades de los estudiantes en el uso herramientas tecnológicas diversas.

Ambientes Virtuales de Aprendizaje

Valencia, Huertas y Baracaldo (2014) mencionan que el constructo de ambientes virtuales de aprendizaje (AVA) nace casi a la par del uso del término virtual, el cual refiere a las organizaciones, comunidades, actividades y prácticas que funcionan y tienen lugar en Internet; resaltando su potencialidad por hacer posible

la comunicación entre usuarios. Mientras que Gil (2019) los define como un “ámbito informático cuyo el diseño responde a un fin educativo en donde se espera que todos los participantes se comuniquen entre sí de forma continua y en conformidad con un grupo de lineamientos pedagógicos y didácticos cuyo objetivo forma parte del andamiaje aprendizaje-enseñanza” (94). Por lo anterior, se puede decir que actualmente el uso de los AVA se ha visto acelerado, en consecuencia de la pandemia por COVID-19, coadyuvando a la comunicación entre los actores involucrados en los procesos educativos.

Por su parte, Gil (2019) en su artículo intitulado Ambiente virtual de aprendizaje: beneficios y ventajas para enseñanza del francés como L2, muestra las ventajas de los AVA en la enseñanza del francés como lengua extranjera. El autor expone que este tipo de herramientas facilitan enormemente el aprendizaje de L2. Además de que coadyuvan a mejorar la comprensión y expresión oral, como también la autonomía del estudiante. Por tanto, es importante resaltar que los AVA benefician a los estudiantes permitiéndoles el desarrollo de trabajo colaborativo, el cual ha aumentado en estos tiempos de pandemia favoreciendo su aprendizaje significativo. Mientras que Aparicio-Gómez y Ostos-Ortiz (2021) en un estudio sobre Pedagogías emergentes en ambientes virtuales de aprendizaje exponen que las pedagogías emergentes aparecen en los escenarios de los ambientes virtuales de aprendizaje en tiempos de pandemia por Covid-19. Éstas apoyan el proceso educativo de los estudiantes mediante la promoción del aprendizaje continuo con tecnología y recursos educativos abiertos, considerando la gran cantidad de información que tienen a su alcance. En ese sentido, el uso de las TIC en la educación se hacen cada vez más necesaria, de manera que todos los actores involucrados interactúen en estos escenarios virtuales (AVA) posibilitando el proceso educativo; en donde el docente puede y debe apoyarse de otras herramientas que favorezcan su instrumentación como el design thinking, el teachback, el aula invertida (flipped learning), la gamificación (gamification) las social media, entre otros. De manera que coadyuve en el fortalecimiento de sus competencias digitales que le permitan facilitar el conocimiento a los estudiantes, con base a sus necesidades e intereses.

En tanto que Salvatore, et al. (2020) comentan en su artículo El uso de ambientes virtuales de aprendizaje en la educación superior, que reconocen a estos espacios virtuales que tienen un lugar determinado y que el elemento distancia (no presencialidad) está presente, en donde se genera una atmósfera adecuada para aprender; lo que permite generar nuevas propuestas que posibilitan la educación y la comunicación entre los agentes involucrados en el proceso enseñanza. Además, de esta manera se hace evidente que la experiencia de aprendizaje en el AVA se han convertido en la actualidad en una alternativa para implementar la práctica educativa docente, en donde la virtualidad se ha convertido en una experiencia educativa muy productiva para el estudiante.

Desempeño Académico

Gómez y Valdés, (2019) refieren al desempeño docente (DD) en donde su evaluación se visualice como un medio del aprendizaje profesional, que posibilite al profesor en orientar y fortaleciendo su quehacer educativo. Estos autores consideran al DD como un proceso que necesita de definición específica en sus modelos de partida, así como de una adecuada sistematización. Por consiguiente, es importante que toda institución educativa defina y delimite un marco de docencia desde dónde los diferentes actores que participan en la autoevaluación, co-evaluación y hetero-evaluación cuenten con criterios e indicadores específicos. En ese sentido, se asume que esto posibilitará la evaluación del desempeño docente, que es de suma importancia en el quehacer educativo tomando en cuenta que impacta directamente en el rendimiento académico de los estudiantes y en el propio desempeño académico del docente.

Por su parte Uttl, White y Gonzalez (2016), quienes realizaron un estudio referente al desempeño docente afirman que la correlación entre evaluación de profesores y aprendizaje de los estudiantes es cero. De ahí que plantean que las universidades deben dar el peso apropiado a las evaluaciones del DD que les dé la posibilidad de tomar decisiones sobre el personal docente de manera justa, tomando en cuenta que este aspecto se verá reflejado al interior de las aulas ya sea en la presencialidad o en la virtualidad. En ese sentido, McKeachi (como se citó en Uttl, et. (2016)) propuso que los estudiantes evalúen el logro de las metas educativas y no las conductas del profesor. De acuerdo con lo anterior, se considera que los alumnos deben involucrarse de manera objetiva en la evaluación del DD; en concordancia promover la autorreflexión, posibilitando la retroalimentación en aras de la mejora del proceso de aprendizaje y evaluar realmente el cumplimiento de las metas y no las conductas específicas de los profesores.

De acuerdo con Stake, (como se citó en Gaytán, 2012) la evaluación del desempeño de los docentes tiene que responder a las problemáticas específicas del contexto en el cual se desenvuelve éste. Tomando en cuenta que la docencia es una actividad compleja que debe ser analizada desde diferentes perspectivas. De ahí que, Amaranti (2017) señale que para este proceso es indispensable la participación del docente, así como del clima institucional en donde se desarrolle la evaluación. Por todo lo anterior, se infiere que el DD en tiempos de pandemia debe ser cuidadosamente evaluado, de tal manera que las competencias digitales del docente deben estar presentes en todo momento.

De hecho un estudio desarrollado por Almenara y Gimeno (2019) resaltan la importancia de que para dar respuesta a las necesidades de una educación adaptada a la era digital, hace falta que las herramientas tecnológicas y las capacitaciones en competencias digitales estén al alcance de todos los docentes, no importando el nivel educativo del que se trate. En este sentido, estos autores indican que la inversión en el desarrollo de competencias digitales en los docentes debe ser una prioridad; por tanto las IES deben adquirir tecnología que permita desarrollar nuevas formas de enseñanza y aprendizaje

que les permita actuar ante la nueva normalidad a la que se estarán enfrentando.

Mientras que, Suárez, et al. (2019) en su artículo Las competencias digitales docentes y su importancia en ambientes virtuales de aprendizaje coinciden en que las competencias docentes del siglo XXI, hacen referencia a la formación del docente en el uso, aplicación y creación de tecnología que promueva en los estudiantes procesos investigativos, desarrollo del pensamiento crítico y ético; empero, deben generarse las estrategias que permitan atenderse de manera inmediata. En consecuencia, se desarrollen nuevas formas de enseñar y aprender mediante el uso de herramientas digitales que le permitan al docente potencializar la innovación en cuanto a metodologías y uso de tecnología educativa.

Por su parte, Saga (2020) expone que los profesores que al inicio de la pandemia transitaron hacia un modelo de enseñanza online, lo hicieron sin conocimiento práctico de lo que era la educación en línea. Este autor refiere, que el 88 % del profesorado no tenía experiencias previas relevantes en docencia online. Lo que la mayoría de los docentes ha hecho durante el periodo de confinamiento no ha sido educación en línea, sino se han usado determinadas TIC para superar el actual mandato de distancia social producido por la pandemia. Los docentes se han enfrentado a una serie de retos y dificultades que afectan su desempeño docente, entre ellos la brecha digital, así como el acceso a internet por parte de los alumnos.

Mientras que Salinas (2018) señala que los docentes requieren de un proceso de formación digital continuo como parte de su desarrollo profesional. No importa el nivel educativo desde lo básico hasta el universitario, es decir, no solamente debe centrarse en su campo de estudio, sino también en las innovaciones de los procesos de enseñanza-aprendizaje y su relación directa con las TIC. De ahí que, las TIC sean el soporte de los ambientes virtuales de aprendizaje; empero, no se puede dejar de lado también que los procesos de aprendizaje se refuerzan mediante los modelos tradicionales de enseñanza, por consiguiente, el desempeño académico puede estar en función del contexto y el escenario que se trate.

La praxis

Martínez (2020) en su artículo titulado Educación en contextos de COVID-19: requerimientos mínimos para una educación a distancia arguye que la educación hoy en día presenta dos desafíos. Por un lado, la accesibilidad a Internet y el uso de herramientas tecnológicas; por otro lado, el acompañamiento que la escuela tiene con los familiares que permita dar continuidad en la formación de los estudiantes. Particularmente se centró en el grado de accesibilidad a Internet que tienen los estudiantes. Mientras que en condición de pobreza, el panorama se agudizó, la limitación era más que el 100% de la población en edad escolar que se encontraba en pobreza extrema y el 99% en pobreza no extrema, en donde no contaban con acceso a Internet.

Asimismo otro estudio por parte del Instituto de Investigaciones y Estadísticas. Asociación Gremial del Magiste-

rio de Entre Ríos, Argentina (2020), revela las condiciones de trabajo docente en el contexto del aislamiento social, preventivo y obligatorio dispuesto por el gobierno nacional de Argentina en el marco de la emergencia sanitaria han sido limitadas, si bien se mantuvo una comunicación asincrónica para dar continuidad al proceso educativo, es evidente la necesidad de generar las estrategias pertinentes que permitan fortalecer los AVA así como el uso de herramientas tecnológicas permanente tanto de manera sincrónica como asincrónica y la accesibilidad a Internet de manera permanente.

Metodología

Una vez definido el problema de la investigación que se sustenta a partir de la revisión de literatura científica, se procederá a determinar el diseño metodológico del estudio, particularizando en el enfoque, el método, población, muestra, instrumentos, procedimientos para recolección, análisis de datos e interpretación de resultados (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

Método, Participantes y Muestra

Por lo anterior, el propósito de este estudio es analizar el desempeño docente en ambientes virtuales de aprendizaje durante la pandemia Covid 19 en el programa de Diseño Gráfico de la Universidad Mexicana. Para ello, se determinó un diseño metodológico con un enfoque cualitativo, exploratorio-descriptivo, de estudio de caso. La muestra que se utilizó fue de 65 docentes, quienes cuentan con un nivel educativo superior de diferentes instituciones, todos adscritos a la Licenciatura de Diseño Gráfico, incorporada a una Universidad Mexicana en el Estado de México. Los docentes fueron de ambos sexos y participaron el 80 % de la planta docente del programa educativo, de edades entre 30 y 45 años. De ahí que, la muestra representó un valor significativo en este estudio, no se generaron criterios de exclusión y participaron aquellos docentes que contarán con el enlace electrónico para llenar el formato.

Se utilizó como herramienta de recolección de datos un instrumento a través de la plataforma Google Forms, cuya confiabilidad fue de 0.880 apoyado del coeficiente Alpha Cronbach. Éste se completó en formato online y de manera anónima durante el mes de abril del 2021. Cabe señalar que el instrumento fue previamente validado por tres expertos en el campo de estudio de esta investigación, así como mediante la aplicación de una prueba piloto a docentes no pertenecientes a la muestra que permitirá dar certeza en la comprensión del mismo.

Resultados

Para dar seguimiento a la presentación de los hallazgos se hace necesario enfatizar que el propósito de este estudio se centró en analizar cuál fue el desempeño docente en ambientes virtuales de aprendizaje durante la pandemia Covid 19 en el programa de Diseño Gráfico de la

Universidad Mexicana. Por lo anterior, se presentan los resultados del estudio:

Los hallagos revelaron que el 95% de los docentes de la licenciatura en diseño gráfico cumplió con el trabajo a distancia mediante su planeación académica. Las herramientas de proctoring que más utilizó la planta académica fueron Google for education y Microsoft Teams. La plataforma de mayor uso fue Google classroom, el medio de comunicación más empleado fueron zoom y whatsapp. Se cumplió con el 80% de los contenidos de los programas de las unidades de aprendizaje. El 92% considera que el desempeño docente se vuelve subjetivo derivado de las condiciones que se viven por la pandemia por COVID-19. Empero, el 95% de los docentes de este programa académico requieren desarrollar competencias digitales. Asimismo el 96% sostiene que para lograr el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes, tanto el acceso a la tecnología, al Internet como la ausencia de competencias digitales docentes se vuelven un obstáculo. En consecuencia, estos resultados permiten tener un acercamiento a la realidad que viven los docentes de la Licenciatura en Diseño Gráfico, incorporada a una Universidad Mexicana en el Estado de México, lo cual permitirá plantear estrategias pertinentes que coadyuven a lograr los objetivos académicos de futuros periodos escolares.

Discusión y Conclusiones

En suma, el propósito de este estudio se enfocó en analizar el desempeño docente en ambientes virtuales de aprendizaje durante la pandemia Covid 19 en el programa de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la Universidad Mexicana. En ese sentido, se hace evidente la existencia suficiente para decir que el desempeño académico en ambientes virtuales de aprendizaje en el programa de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la Universidad Mexicana es pertinente acorde al contexto educativo nacional por la pandemia Covid 19.

Empero, es prioritario generar estrategias que permitan a los docentes, por un lado, coadyuvar al fortalecimiento de sus competencias digitales. Por otro lado, implementar de manera permanente y sistemática evaluaciones centradas en el impacto de los AVA, así como en los cursos de capacitación en el uso y aplicación de TIC. De tal manera que se fortalezca el aprendizaje colaborativo en línea que impacta directamente en los estudiantes de diseño. Por último, es evidente que la pandemia por COVID-19 impactó de manera inesperada a todo el ámbito educativo, transitando de manera forzada de un modelo educativo presencial a uno no presencial. También ha generado una serie de áreas de oportunidad que deben ser atendidas para mejorar los procesos de aprendizaje en el campo del Diseño.

Referencias bibliográficas

Amaranti, M. (2017). *Uso de resultados de la evaluación docente para mejorar la calidad de la docencia universitaria*. Recuperado de: www.congresouniversidad.cu/revista/index.php/rcu/article/download/804/759/

- Cabero, A. J. & Martínez, G. A. (2019). *Experiencias y reflexiones sobre la formación Inicial del profesorado de enseñanza secundaria: Retos y alternativas, monográfico, Vol. 23* Núm. 3 Páginas 247-268. DOI: <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i3.9421>
- Aparicio-Gómez, O.-Y., & Ostos-Ortiz, O.-L. (2021). Pedagogías emergentes en ambientes virtuales de aprendizaje. *Revista Internacional De Pedagogía E Innovación Educativa*, 1(1), 11–36. <https://doi.org/10.51660/ripie.v1i1.25>
- Corral, Y. & Corral, I. (2020). *Una mirada a la educación a distancia y uso de las TICs en tiempos de pandemia*. Eduweb.
- Gil, O. N. A. (2021) *Ambiente virtual de aprendizaje: beneficios y ventajas para enseñanza del francés como L2*. bol.redipe [Internet]. 1 de noviembre de 2019 [citado 31 de mayo de 2021];8(11):91-9. Disponible en: <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/852>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5a ed.). México, D.F., México: McGraw-Hill Interamericana.
- Instituto de Investigaciones y Estadísticas. Asociación Gremial del Magisterio de Entre Ríos. (2020). *Condiciones de trabajo docente en el contexto del aislamiento social, preventivo y obligatorio dispuesto por el gobierno nacional*. Recuperado de <https://agmer.org.ar/index/wp-content/uploads/2020/05/Resultados-de-la-encuesta-sobre-condiciones-de-trabajo-docente-en-cuarentena-IIE-AGMER-2020.pdf>
- García, L. (2020). *Coronavirus. Educación y uso de tecnologías en días de pandemia*. Ciencia UNAM Sitio web: <http://ciencia.unam.mx/leer/1006/educacio-y-uso-de-tecnologias-en-dias-de-pandemia> Jesús Adriano. (2020). *La brecha digital en la educación ante el COVID-19*. Agosto 13, 2020, de Pluma invitada Sitio web: <https://www.educacionfutura.org/labrecha-digital-en-laeducacion-ante-el-covid-19/>
- Efiloğlu Kurt, Ö., Tingöy, Ö. (2017). *The acceptance and use of a virtual learning environment in higher education: an empirical study in Turkey, and the UK*. *Int J Educ Technol High Educ* 14, 26. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0064-z>
- Gómez, L. F. & Valdes, M.G. (2019). *La evaluación del desempeño docente en la educación superior. Propós. represent.* [online]. vol.7, n.2, pp.479-515. ISSN 2307-7999. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.255>.
- Martínez - Chairez, Guadalupe, I., Guevara - Araiza, A. & Valles - Ornelas, M. M. (2016). *El desempeño docente y la calidad educativa*. Ra Ximhai, 12(6),123-134.[fecha de Consulta 31 de Mayo de 2021]. ISSN: 1665-0441. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46148194007>
- Montoya, J., Arbesú, I., Contreras, G., & Conzuelo, S. (2014). Evaluación de la docencia universitaria en México, Chile y Colombia: Análisis de experiencias. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 7(2e), 15-42. Recuperado de: <http://www.rinace.net/riee/numeros/vol7-num2e/art1.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (2020). *Discurso de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19*. Recuperado de <https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
- Organización Panamericana de la Salud-Organización Mundial de la Salud OPS-OMS (2020). *Actualización Epidemiológica Nuevo coronavirus (COVID-19)*. Recuperado de <https://www.paho.org/sites/default/files/2020-02/2020-feb-28-phe-actualizacion-epi-covid19.pdf>
- Salvatore, L.A., Tomas, L.J., Tapia, G. E., Tissone, S. E., Bander, M. P. (2020). *El uso de ambientes virtuales de aprendizaje en la educación superior*. Memorias 1er. Congreso de Educación en Ciencias Biológicas, Universidad Nacional de la Plata. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/115135>
- Sangrá, A. (Coord.). (2020). *Decálogo para la mejora de la docencia online*. Barcelona, España: UOC.
- Saravia, L. & López, M. (2008). La evaluación del desempeño docente. Perú, una experiencia en construcción. *Revista Iberoamericana de evaluación educativa*. Recuperado de <http://www.rinace.net/riee/numeros/vol1-num2/art5.pdf>
- Secretaría de Educación Pública. (2014). *Perfil, parámetros e indicadores para docentes y técnicos docentes y propuesta de etapas, aspectos, métodos e instrumentos de evaluación*. Consultado en <http://www.inee.edu.mx/index.php/component/content/article/557-dialogos-condocentes/1719-documentos-de-apoyo>.
- Secretaría de Salud, Gobierno de México. (2020). *Consejo de salubridad general declara emergencia sanitaria nacional a epidemia por coronavirus COVID-19* <https://www.gob.mx/salud/prensa/consejo-de-salubridad-general-declara-emergencia-sanitaria-nacional-a-epidemia-por-coronavirus-covid-19-239301>
- Suárez, U. S. L., Flórez, A. J. & Peláez A. M. (2019). Las competencias digitales docentes y su importancia en ambientes virtuales de aprend aprendizaje. *Revista Reflexiones y Saberes*, 7511, 33-41.
- UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) (2020). *Nuevas publicaciones cubanas para enfrentar efectos de la COVID-19 sobre la educación*. Oficina de la UNESCO en La Habana [en línea] <https://es.unesco.org/news/nuevas-publicaciones-cubanas-enfrentar-efectos-covid-19-educacion> [fecha de consulta: 12 de junio de 2020]. (2019a), Marco de competencias de los docentes en materia de TIC, París [en línea] <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371024>.
- Uttl, B., White, C. A., & Gonzalez, D. W. (2016). *Meta-analysis of faculty's teaching effectiveness: Student evaluation of teaching ratings and student learning are not related*. Studies In Educational Evaluation, (Preprints).
- TantaleánOdar, Luis Reynaldo; Vargas Velásquez, Mariela Janeth; López Regalado, Oscar. «El monitoreo pedagógico en el desempeño profesional docente». *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia, [en línea], 2016, Núm. 33*, p. 1-11, <https://www.raco.cat/index.php/DIM/article/view/306806> [Consulta: 31-05-2021].
- Tirado, S. F., Miranda, D. A. & Sánchez, M.A.(2007). *La evaluación como proceso de legitimidad: la opinión de los alumnos*. Reporte de una experiencia. Perfiles educativos, 29(118),07-24.Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v29n118/v29n118a2.pdf>
- Vaillant, D. (2016). Algunos marcos referenciales en la evaluación del desempeño docente. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 1(2) 7-22. Recuperado de <https://revistas.uam.es/index.php/riee/article/view/4663/5100>.
- Valencia, V., Nilson G., & Huertas, B. A. P. & Baracaldo, R. P. O. (2014). Los ambientes virtuales de aprendizaje: una revisión de publicaciones entre 2003 y 2013, desde la perspectiva de la pedagogía basada en la evidencia. *Revista Colombiana de Educación*, (66),73-102. [fecha de Consulta 31 de Mayo de 2021]. ISSN: 0120-3916. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413635257004>
- Wehrle, M. A. (2020). *Educación en contextos de COVID-19: requerimientos mínimos para una educación a distancia*. *Observatorio Educativo Ciudadano*. Recuperado de <https://www.observatorio.org.py/especial/26>

Abstract: The purpose of this study is to analyze the teaching performance in virtual learning environments (VLE) during the Covid 19 pandemic in the Bachelor of Graphic Design program at a Mexican University. A methodological design was determined with

a qualitative, exploratory-descriptive, case study approach, with a non-probabilistic sample of Graphic Design teachers. The findings revealed that to achieve the teaching-learning process in students, both access to technology and the absence of teaching digital skills is an obstacle.

Keywords: teaching performance - virtual learning environments - design - program.

Resumo: O objetivo deste estudo é analisar o desempenho do ensino em ambientes virtuais de aprendizagem (VLE) durante a pandemia de Covid 19 no programa de bacharelado em Design Gráfico em uma universidade mexicana. Foi determinado um projeto metodológico qualitativo, exploratório-descritivo, de estudo de caso com uma amostra não-probabilística de professores de Design Gráfico. As descobertas revelaram que, para alcançar o processo de ensino-aprendizagem nos estudantes, tanto o acesso à tecnologia como a ausência de habilidades de ensino digital é um obstáculo.

Palavras chave: desempenho no ensino - ambientes virtuais de aprendizagem - programa - design.

(*) Dra. Erika Rivera Gutiérrez : Miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Perfil deseable PRODEP-SEP. Profesora Investigadora

de Tiempo Completo de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la UAEMéx. Embajadora del Diseño Latino en México. Integrante de la Asociación Latinoamericana de Carreras de Diseño Gráfico y Arte, Palermo, Argentina. Chair and Member of Nova Southeastern University. Experiencia docente 21 años en diversas IES, autor de diversos artículos arbitrados e indexados y capítulos de libros. Conferencista y ponente en Congresos Nacionales e Internacionales sobre Educación y Diseño. Directora de Instituciones Incorporadas. Subdirectora Académica de la Facultad de Arquitectura y Diseño, de la UAEMéx (2010–2012). Doctora en Educación por la Nova Southeastern University en Estados Unidos de Norteamérica. Maestra en Administración de Empresas. Licenciada en Diseño Gráfico, por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx). **Dr. Alejandro Higuera Zimbrón:** Miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Perfil deseable PRODEP-SEP. Profesor Investigador en la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad Autónoma del Estado de México. Adjunct Faculty Nova Southeastern University. Autor de artículos científicos en materia de Desarrollo Sostenible, Diseño y Educación. Asesor en Consejos Consultivos para el Desarrollo Sustentable (SEMARNAT). Asesor para la LV y LVI legislatura en el Estado de México. Analista Internacional Senado de la República en México. Doctor en Educación por la Nova Southeastern University (USA). Maestro en Ciencias en Manejo Sostenible de Recursos por la Universidad Técnica de Múnich en Alemania. Licenciado en Relaciones Internacionales por la Universidad de las Américas Puebla.

UX e design de serviços. Desvendando estratégias de produto digital voltadas à terceira idade

Ailton Silva y Beatriz Souza (*)

Universidade Nove de Julho – UNINOVE- São Paulo - Brasil

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 74-76. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021
Versión final: octubre 2022

Resumo: A população idosa está em crescimento evolutivo desde a última década. A Globalização, junto com a terceira Revolução Industrial, propiciou uma era com imensos avanços tecnológicos, na qual está fatia de mercado não foi privilegiada. É inegável as facilidades que os aplicativos móveis propiciam, desde comprar online, como os acessos aos bancos facilitando os pagamentos de contas, entre outras. Todavia, a população da melhor idade encontra dificuldades de acesso voltada a usabilidade e conteúdo. Neste artigo são abordadas estratégias que fomentam estes usuários no que tange a usabilidade de diversos produtos digitais, como: Internet Banking, WhatsApp e iFood.

Palavras chave: Melhor idade - usabilidade - experiência do usuário - internet - design.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 76]

1. UX Design

User Experience Design (Design de Experiência do Usuário) se refere a experiência do usuário e os sentimentos que ele possui ao utilizar determinado produto ou serviço. Ao pensar na experiência do usuário é necessário refletir

sobre a satisfação do cliente. Um cliente satisfeito tem mais confiança na sua marca e se sente confortável em realizar suas compras. São essas sensações que se deve ter em mente ao oferecer uma navegação intuitiva, mais clareza de informações e funcionalidades úteis e livres de erros.

A experiência de uso de um produto começa antes mesmo do primeiro contato direto. Já existe uma carga de conhecimento prévio, oriunda de todo o histórico do usuário com experiências anteriores seja com produtos similares ou com as percepções de mundo de modo geral. Tal se confirma pelo fato de que formamos modelos mentais pela interpretação das ações percebidas e de sua estrutura visível. (Norman, 2007)

Para compreender melhor a importância do UX, uma pesquisa feita pela On3 Software Development mostra que 9 em cada 10 consumidores trocariam uma marca por seu concorrente após uma má experiência de uso. Esse conceito é também relacionado ao Design Emocional, que se baseia na compreensão de que o usuário não busca um produto apenas por sua função primordial, mas pelos sentidos que são atribuídos de forma inconsciente. Produtos e serviços proporcionam emoções e sentimentos, e é essa experiência que os clientes esperam ter.

[...]desde seu objetivo conceitual envolve a facilitação, compreensão e satisfação na interface entre usuário e sistema. Historicamente, tais estudos começaram na segunda metade do século 20, devido ao uso maciço de computadores pessoais e as suas formas de interação. O acesso do usuário comum para este tipo de equipamento se acreditava ser viável se adaptações e ajustes foram feitos à sua perspicaz e capacidades cognitivas[...]" (Paschoarelli; Bonfim, 2013,p.213).

2. Design de Serviços

Design de serviço (Service Design) é a aplicação dos conhecimentos e abordagens do design para a criação, evolução e gerenciamento de serviços. Usa dos conhecimentos do design para projetar a forma como as pessoas vão interagir com o serviço e como ele será entregue para os clientes.

Sua principal característica é estudar todo o ecossistema do serviço e os envolvidos nele, observando pontos falhos, características positivas e identificando oportunidades para se diferenciar dos concorrentes e fidelizar os clientes.

Para o e-commerce, o design é muito mais do que a aparência. Ele é uma ferramenta poderosa na tarefa de atrair, converter e fidelizar. Assim como o conteúdo, o design é peça chave.

Segundo Wong (2001): Um bom design consiste em uma melhor expressão visual possível da essência de algo, seja uma mensagem, seja um produto. Para executar esta tarefa de forma acurada e efetiva, o designer deve procurar a melhor maneira possível em que este algo possa ser definido, elaborado, distribuído, utilizando e relacionado com o ambiente. Sua criação deve refletir com mesma intensidade valores estéticos e funcionais na mesma amplitude refletir ou orientar o gosto de seu tempo.

Desta forma, é preciso reconhecer e delimitar efetivamente as funções e técnicas de uma ferramenta de criação e gestão de um website, a partir de teorias e metodologias específicas que cabem ao campo do design.

Com a evolução da tecnologia nos últimos anos e com a existência de serviços cada vez mais "digitais", as empresas prestadoras de serviços perceberam que deveriam começar a abordar mais a tecnologia caso não quisessem se tornar obsoletas. E nesse sentido, o Service Design começou a esbarrar na área de atuação do User Experience Design. A diferença é que o Service Design estuda as interações entre todas as pessoas envolvidas no serviço, cuida dos processos, dos espaços, dos dispositivos onde esse serviço acontece e da experiência que a empresa deseja que os usuários tenham, enquanto o UX é focado apenas no usuário.

3. Produto Digital para Terceira Idade – iFood

De 2005 a 2011, segundo levantamento do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – com base em informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad), aumentou em 222,3% o número de brasileiros com 50 anos ou mais de idade que acessaram a internet. Entretanto, a criação (ou até mesmo a remodelação) de aplicativos e sites voltados a esse público não acompanhou esse crescimento. De acordo com a revista Aptare, 2018, Abreu, consultor em tecnologia da informação da consultoria Provider, explica que os produtos carecem de usabilidade, não oferecendo facilidade de navegação. E afirma que:

Existem alguns fatores inibidores para o idoso não utilizar tanto os aplicativos. Um deles é o receio de estar muito vulnerável. Ele evita também porque não compreende bem a que se destina o aplicativo e porque não tem o seu domínio. (APTARE, 2018).

De acordo com a revista Aptare, 2018, Palma, engenheiro eletrônico e também desenvolvedor de aplicativos aponta que os sistemas operacionais Android e iOS têm boa acessibilidade e afirma que:

Eles oferecem recursos interessantes, para melhorar a leitura e a audição. Também têm um sistema para controlar os cliques em pessoas que têm doença de Parkinson. É preciso habilitar um dispositivo que não entende os toques consecutivos como um duplo clique [...] ou seja – os sistemas de base estão preparados para isso, mas quem faz os apps tem de estar preparado também, o que não acontece. (APTARE, 2018).

Com base nos estudos realizados foi necessária uma pesquisa de ordem qualitativa para avaliar os perfis e as dificuldades de usabilidade do público idoso.

A primeira análise foi realizada para verificar a idade e o gênero dos idosos.

Foi observado de acordo com a pesquisa que a predominância de utilização de aplicativos entre os idosos se faz entre os 60 e 65 anos. Quanto ao gênero, pode-se observar que ambos os sexos utilizam na mesma proporção.

Uma análise mais minuciosa para verificar a real utilização do aplicativo nos leva a uma investigação qualitativa.

Com base nos resultados obtidos é notório que a utilização do telefone móvel se faz presente nas redes sociais em geral e nos serviços básicos como ligação, SMS, mas existe um forte crescimento nos serviços oferecidos pelos aplicativos como: Ifood, Uber, bancos, entre outros. Mas é importante entender qual a justificativa que os idosos possuem quanto ao uso destes aplicativos. Para isto é necessário explorar e evidenciar as causas mais observadas pelos usuários.

Com base nos questionamentos realizados que o idoso possui dificuldade quanto a usabilidade, achando o aplicativo complexo e não entender com clareza o procedimento de chegar ao status final. Existem na interação, caminhos não claros de modo que o usuário tenha êxito naquilo que busca.

É preciso muitas vezes um estudo de arquitetura de informação adequado assistida por diversos tipos de usuários afim de suprir estas deficiências. A questão de legibilidade também é algo que deve ter um tratamento especial para os idosos. A informação/comunicação deve ser tratada de forma geral para atender qualquer tipo de público. No caso do idoso, é importante que o mesmo se sinta seguro ao interagir e ao mesmo tempo amparado quanto a qualquer intercorrência.

4. Considerações Finais

Com base nestes estudos, é possível identificar que o mercado carece de produtos digitais acessíveis que atendam também o público de terceira idade. No caso de apps de serviço como o iFood (pedido de comida via internet), a maior parte do público conclui que a interface é desorganizada e com excesso de informações. Isso dificulta a usabilidade, uma vez que o usuário não compreende o que precisa fazer para atingir o seu objetivo. Dessa forma, é necessário investir em um design minimalista e objetivo, com uma arquitetura de informação apropriada para atender qualquer tipo de gênero e idade. A necessidade se faz presente uma vez que a população da terceira idade está crescendo muito nos últimos anos e que as características que norteiam esta população também são diferentes. Estes por sua vez, dependendo da classe social, quer utilizar dos meios de acessibilidade que o telefone móvel oferece para poder interagir com serviços e satisfazer suas necessidades pessoais, muitas vezes sem depender de outras pessoas.

Referências Bibliográficas

- Aptare. *Aplicativos para idosos, um mercado cheio de desafios*. (2021, Abril 30). <https://bit.ly/3g5HUtE>
- Araújo, C.M. (2020, Novembro 12). *UX Design na Web: O Conceito Definitivo*. <https://bit.ly/3pguSO7>
- De Paula, H. (2019, Maio 12). *O que é Design de Serviço e qual é a relação dele com Design Thinking?* <https://bit.ly/2RYwpfz>
- E-commerce News. (2018, Novembro 20) *E-commerce cresce 12% em 2017 e projeção para 2018 vai a 15%*. <https://bit.ly/3uLeKVP>
- Junior, C. (2019, Maio 12). *IBGE: acesso à internet cresce mais entre os mais idosos*. <https://bit.ly/3wAi7jF>
- Matiola, W. (2019, Maio 12). *O que é UI Design e UX Design?* <https://bit.ly/3z1tYcv>

Norman, D., 2007. *Emotional Design*. New York: Basic Books.

Paschoarelli, L. and Bonfim, G. H. C., 2013. *Ergonomics and Interfaces of Traditional Information Systems - Packaging*. InfoDesign-Revista Brasileira de Design de Informação, 10(3), p313-322.

Raffcom, 2016. *O que é UX Design*. <https://bit.ly/3yY2wN1>

Rock Content, 2019. *Entenda o que é Design Emocional e como aplicá-lo ao seu site*. Available at: <<https://rockcontent.com/blog/design-emocional/>> [Accessed 05 April 2021].

Teixeira, F. (2011, Novembro 12). *O que é Service Design?* <https://bit.ly/2RnGxOC>

Tonetto, L. M. and Costa, C. X., 2011. *Design Emocional: conceitos, abordagens e perspectivas de pesquisa*. *Strategic Design Research. [e-Journal]*, 4(3), 132-140. Available through: Unisinos.

Vaz, C.A., 2011. *Os 8 Ps do Marketing Digital*. São Paulo: Novatec.

Woebcken, C. (2019, Maio 12). *Design Thinking: uma forma inovadora de pensar e resolver problemas*. <https://bit.ly/2RkgdF3>

Wong, W. 2001. *Princípios da forma e desenho*. São Paulo: Martins Fontes.

Abstract: The elderly population is in evolutionary growth since the last decade. Globalization, together with the third Industrial Revolution, provided an era with immense technological advances, in which this market share was not privileged. It is undeniable the facilities that mobile applications provide, from online shopping, access to banks facilitating bill payments, among others. However, the elderly population faces difficulties in accessing usability and content. This article discusses strategies that encourage these users regarding the usability of various digital products, such as: Internet Banking, WhatsApp and iFood.

Keywords: Elderly - usability - user experience - internet - design.

Resumen: La población anciana está en crecimiento evolutivo desde la última década. La globalización, junto con la tercera Revolución Industrial, brindó una era de inmensos avances tecnológicos, en la que esta participación de mercado no fue privilegiada. Es innegable las facilidades que brindan las aplicaciones móviles, desde compras en línea, acceso a bancos facilitando el pago de facturas, entre otros. Sin embargo, la población anciana enfrenta dificultades para acceder a la usabilidad y al contenido. Este artículo analiza estrategias que incentivan a estos usuarios en cuanto a la usabilidad de diversos productos digitales, como: Banca por Internet, WhatsApp e iFood.

Palabras clave: Mayores de edad - usabilidad - experiencia de usuario - internet - diseño

(* **Ailton Silva:** Doutorado em Design e Arquitetura pela Universidade de São Paulo-FAU USP, na área de Design de Interface e Usabilidade de Web Sites. Atua no ensino superior há 28 anos com experiência em ensino de Design e Arquitetura. Experiência de 15 anos em Gestão e Coordenação dos Cursos de Design e Arquitetura. Com publicações nos segmentos de Mídias Digitais, UX Design, Design e Arquitetura. Docente e pesquisador do curso de Design da Uninove, e líder do grupo de pesquisa reconhecido pelo CNPQ. É também Avaliador do MEC/INEP para os cursos de Design, Design Gráfico, Design de Produto e Arquitetura. **Beatriz Souza:** Graduação em Design pela Universidade Nove de Julho - Uninove. Pesquisadora dos segmentos de Design Gráfico, Digital e UX Design.

O estudo de UX design em aplicativos de banco: Interfaces para Terceira Idade.

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 77-79. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021
Versión final: octubre 2022

Ailton Silva, Ana Paula Leite y Philippe Abner (*)
Universidade Nove de Julho – UNINOVE- São Paulo – Brasil

Resumo: O crescimento tecnológico é primordial para dinamizar o circuito de informações voraz e eminente do qual estamos inseridos, e a comunicação deve ser absorvida por todos de forma objetiva incluindo as pessoas da terceira idade. A UX Design possibilita o entendimento das interfaces e o modo de uso dos usuários, apoiada na arquitetura de informação, de modo a gerar navegabilidade e interfaces condizentes às limitações deste público. Ao tratar-se de aplicativos que transportam dados pessoais e até mesmo bens, como no caso de bancos, a situação é agravada e é indiscutivelmente necessário assegurar objetividade e segurança em todos os acessos.

Palavras chave: UX Design - aplicativos bancários - terceira idade - design de interface - arquitetura de informação.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 79]

1. A tecnologia e o UX Design

Não é de hoje que se nota a constante evolução do mercado consumidor e a maneira como produtos e serviços são negociados, porém, com a evolução do mercado, evoluiu também a relação entre os negociadores. Com a globalização, o mundo se encontra mais conectado do que nunca, novas empresas e serviços surgem todos os dias, agregando a eles tecnologia e despertando o interesse do consumidor, mas para tanto, é necessário saber como atrair tal atenção e agradar àqueles a quem deseja.

A relação entre consumidor/serviço anos atrás baseava-se apenas em valores racionais, uma vez que as negociações eram feitas por necessidade, porém atualmente se encontra moldada em aspectos emocionais, ou seja, os produtos e serviços são adquiridos não apenas por necessidade, mas também por prazer. Para que ocorra de maneira desejada, é preciso que o relacionamento esteja de acordo com o público alvo. Assim surge a necessidade de conhecer o usuário, e é aí que entra o UX Design.

De acordo com Umov.me (2021):

O design emocional acontece a partir daquilo que as pessoas estão esperando de algo. Ele existe para gerar emoção. Para conhecer o usuário e se comunicar cada vez melhor com ele em todo produto ou serviço existente que foi previamente pensado. O produto ou serviço mais atraentes, mesmo que não sejam exatamente melhores do que o da concorrência, pode fazer toda a diferença. Se o cliente conseguir se conectar emocionalmente com ele, estamos falando, então, do melhor cenário possível para qualquer empresa.

O UX Design, ou “User Experience” (experiência do usuário), surgiu dessa necessidade de conhecimento daqueles que fazem uso dos produtos/serviços. De uma maneira geral, é um segmento do Design, focado na pesquisa de determinado grupo que faz uso ou oferece o negócio para garantir que suas expectativas sejam atendidas e fazer com que o negócio siga adiante.

De acordo com Teixeira (2014):

Ser UX designer é pensar sempre no usuário. É ter em mente que além da beleza e estética, é preciso entender como cada escolha tomada, pode afetar a experiência do usuário quando o produto for lançado, seja ele um produto digital com uma interface mobile ou web, ou até mesmo um produto físico como um interruptor de elevador. Isso não significa que a beleza da interface não seja necessária, mas antes de se pensar no visual, é preciso colocar o usuário no centro do problema e encontrar soluções para que ele cumpra a tarefa com o menos de esforço possível e dando-o algum tipo de satisfação.

Trabalhar em interfaces desse universo tecnológico conectado não é tarefa fácil, exige muito estudo e atenção por parte dos desenvolvedores. Podemos observar diversos exemplos de trabalhos realizados por UX Designers que funcionam muito bem e facilitam a navegação para o público. Porém, o contrário também é real, podemos ver muitos exemplos de interfaces que podem parecer mais complicadas do que realmente são. De fato, é uma área que tem conseguido grande espaço de atuação na última década, principalmente no meio digital, e apresentado ótimos resultados. É preciso que os UX Designers estejam sempre bem informados quanto ao mundo ao seu redor, que está em constante transformação, conectando cada vez mais a população de todas as gerações e classes sociais.

2. A terceira idade no mundo conectado

A tecnologia tem se tornado cada vez mais acessível ao público e mais comum no dia a dia, sendo praticamente impossível não fazer o uso dela. Por esse e outros motivos, mais pessoas tendem a buscá-la, até mesmo aquelas que

não costumavam utilizá-la, como é o caso da geração da terceira idade.

É interessante notar, que, com o passar dos tempos, as pessoas evoluem de maneira diferente, dentro do contexto em que se inserem. Os idosos de hoje não são como os idosos de ontem. Com o avanço tecnológico, a expectativa de vida tem aumentado, principalmente no meio urbano, onde o avanço tem início.

A sociedade tem se modificado. De acordo com estudos do IBGE, foi publicada uma pesquisa que mostra a organização estimada da população brasileira entre os anos 2010 e 2060. O estudo mostra que hoje temos muito mais jovens entre 20 e 45 anos do que crianças. Sendo assim, daqui 40 anos, a população idosa e jovem estará disposta em níveis praticamente idênticos.

Daqui a meio século, grande parte da população atual estará no lugar dos idosos de hoje de uma maneira única. Pensando em como era a vida deles anos atrás, como é viver hoje em meio a esse mundo e como é se adaptar a um mundo imaterial e complexo?

De uma certa maneira, a internet pode ser um meio para o conhecimento e a inclusão numa sociedade reorganizada digitalmente, se o indivíduo estiver apto a utilizá-la.

A tecnologia da informática possibilita a democratização do conhecimento, o aprendizado sem fronteiras, sem discriminação de cor, religião, posição social, idade, oferecendo e tornando-se uma alternativa importante na solução de questões, impasses pela vida afora que travancaram a livre divulgação do conhecimento. (Garcia, 2008, p: 15)

Apesar de não fazer parte do meio onde foram acostumados, pessoas mais velhas e idosos estão utilizando cada vez mais as tecnologias atuais, como por exemplo, o uso de smartphones e internet, estão buscando mais meios de se sentirem atualizados quanto ao mundo ao seu redor.

Devido a essa propagação do uso de tecnologias por pessoas que não se encontravam neste meio ou possuem dificuldade de acessá-lo, é necessário que o UX Design atenda necessidades específicas, é necessária atenção redobrada em comparação a tempos passados e mais estudos focados a esta classe. Conhecer o público e trabalhar na resolução de seus problemas é essencial para um trabalho bem feito de UX Design.

3. O avanço tecnológico e o UX Design aplicados à rede bancária

Em meio a uma sociedade tão conectada, os bancos também se desenvolveram digitalmente, estão presentes em plataformas como sites e até mesmo aplicativos, porém, esta é uma zona em que muitos ainda não se arriscam, principalmente a população de terceira idade. É exatamente neste ponto que esta pesquisa é baseada. Com o passar do tempo, as coisas foram se digitalizando gradativamente, com isso, o dinheiro que antes era muito utilizado em sua forma física, passou a predominar como números numa tela. Para as gerações atuais, é um fato muito comum, porém, muitas pessoas de gerações

anteriores não se adaptam a tal evolução, talvez seja justamente pelo fato de não haver provas físicas nesse meio, e não estarem sujeitos a confiar nessa tecnologia.

A aceitação do novo, torna-se complicada por fatores (fantasmas) que o indivíduo desconhece, mas que dificultam a aceitação, a interação, a aprendizagem, enfim, a aquisição de novos conhecimentos. (Almeida, 2001, p:111)

Outro ponto que se pode discutir, é o fato de muitos bancos utilizarem interfaces complexas, seja tanto por falta de informação como também por legibilidade. Muitas vezes até mesmo quem está acostumado a utilizar o computador acaba se perdendo nos sites ou aplicativos, ou acaba inseguro por utilizar determinados dados pessoais, o que piora quando se trata de idosos que não conseguem se adaptar.

Hoje em dia, os bancos virtuais têm ganho mais espaço de atuação, apresentam maiores benefícios e até mesmo aplicativos com interfaces muito bem organizadas e atendimento eficaz. Cada vez mais os jovens aderem à ideia desses bancos por serem uma alternativa mais prática que bancos físicos, em que se pode efetuar diversas ações e resolver problemas diretamente pelo smartphone, porém, se tratando de algo totalmente digital, pode também causar medo e insegurança para os não adeptos de tecnologia.

Para o aprofundamento deste artigo, foi necessário realizar análises por meio de bibliografias científicas voltada ao público da terceira idade e também a realização de pesquisas de ordem qualitativa com idosos que utilizam serviços por meio digital em especial com uso de smartphone.

Por meio dos resultados de uma pesquisa realizada virtualmente, na qual 53 pessoas foram entrevistadas, sendo elas idosos ou não, nota-se que a grande maioria faz uso de aplicativos e internet por necessidade e lazer, sendo 11,3% exclusivamente por necessidade.

Conclui-se também, que 50% dos usuários temem principalmente os riscos que a rede pode oferecer, limitando o alcance das tecnologias por falta de segurança. O fato de estar lidando com uma plataforma que pode transportar tantos dados e posses, torna-se muito preocupante, principalmente por estar sujeito a riscos virtuais.

A insegurança dos usuários afeta também o meio bancário virtual, fazendo as pessoas se afastarem desse método pelo medo de comprometimento de dados caso o aplicativo não venha a apresentar devida segurança, fato que não se restringe apenas a população de terceira idade. As plataformas digitais podem ser muito preocupantes, não apenas as bancárias, mas todas aquelas que transportam informações pessoais. É necessário que o aplicativo ou site em questão se preocupe com o UX Design e atenda às necessidades de acessibilidade do usuário, tanto por organização de interface, como ajuda aos que necessitam, assim como aumentar a segurança, seja com utilização de senhas e métodos de identificação, seja com atendimentos físicos ou vínculos profissionais com o cliente. É ideal que informem da melhor maneira

técnicas de uso de tais plataformas de modo mais seguro. A necessidade de um estudo aprofundado de usabilidade envolvendo também a experiência do usuário é subsídio para uma ação assertiva de todo processo. A chegada de soluções objetivas muitas vezes é um projeto um tanto complexo, segundo Teixeira (2014):

Chegar a uma solução simples de usabilidade é um processo bastante complicado. São necessários vários e vários rounds de explorações de design, além de discussões sobre priorização das funções que são mais importantes, quais podem ser eliminadas, escondidas ou despriorizadas. A vantagem das interfaces digitais é a possibilidade de exibir e esconder botões à medida que o usuário avança no fluxo. (p:70).

As transformações do meio físico para o digital se tornaram praticamente indispensáveis no mundo da internet. Serviços que passam ao meio virtual, principalmente os tradicionais, como os bancos, tendem a se modificar com a ajuda de pesquisas para que se adequem a usuários das mais variadas idades. Lidar com tantas informações de tamanha importância para milhares de indivíduos não é uma tarefa simples, deve passar segurança e confiança aos usuários, principalmente aos mais recentes no mundo digital.

4. Considerações finais

Diante dos fatos apresentados no desenvolver desta pesquisa, é importante pensar no ritmo em que a tecnologia se faz presente, e assim como o modo de vida das pessoas. Cada indivíduo, conduzido pelo meio social em que se insere, evolui em seu próprio ritmo, de sua própria maneira. Porém, é essencial que a tecnologia se adequem a todos os públicos e traga um entendimento muito maior as pessoas que necessitam de tal aparato (público de terceira idade), no que diz respeito a interação e objetividade nas tramitações de ordem bancária. É preciso uma arquitetura de informação consistente em que possibilite ao usuário, simplicidade na interação sem perder de vista a questão segurança. Permitir botões de ajuda para facilitar o entendimento. A Experiência do usuário (UX) tem que ser realizada com o público da terceira idade afim de sanar grande parte das necessidades e torna-los independentes nas realizações de suas transações com segurança e expertise nas suas escolhas.

Referências Bibliográficas

- Almeida, N., 2001. *A Reinserção Sócio-Profissional do Idoso no Mundo Tecnológico*. <https://bit.ly/3piVZbg>
- Cayo Woebcken, 2019. *Design Thinking: Uma forma inovadora de pensar e resolver problemas*. <https://bit.ly/3vOpHrd>

Garcia, S.M , 2008. *A Tecnologia da Informática: Novos Desafios Para a Terceira Idade*. <https://bit.ly/3uSIF85>

IBGE. *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*. (2021, Março 9). <https://bit.ly/3uNKxp6>

Santos, R. (2021, Abril 12). *Design emocional: o que é e como ele ajuda as empresas a se diferenciarem*. <https://bit.ly/3pq2RUo>

Teixeira, F., 2014. *Introdução e Boas Práticas em UX Design*. São Paulo: Casa do Código.

Abstract: Technological growth is essential to dynamize the voracious and eminent information circuit in which we are inserted, and communication must be absorbed by everyone in an objective way, including senior citizens. UX Design makes it possible to understand the interfaces and the way in which users are used, supported by the information architecture, in order to generate navigability and interfaces consistent with the limitations of this audience. When dealing with applications that transport personal data and even goods, as in the case of banks, the situation is aggravated and it is indisputably necessary to ensure objectivity and security in all accesses.

Keywords: UX Design - banking applications - seniors - interface design - information architecture.

Resumen: El crecimiento tecnológico es fundamental para dinamizar el circuito de información voraz y eminente en el que estamos insertos, y la comunicación debe ser absorbida por todos de manera objetiva, incluidos los mayores de edad. UX Design permite comprender las interfaces y la forma en que se utilizan a los usuarios, apoyados en la arquitectura de la información, para generar navegabilidad e interfaces acordes con las limitaciones de esta audiencia. Cuando se trata de aplicaciones que transportan datos personales e incluso mercancías, como en el caso de los bancos, la situación se agrava y es indiscutiblemente necesario garantizar la objetividad y seguridad en todos los accesos.

Palabras clave: Diseño UX - aplicaciones bancarias - seniors - diseño de interfaces - arquitectura de información.

(* **Ailton Silva:** Doutorado em Design e Arquitetura pela Universidade de São Paulo-FAU USP, na área de Design de Interface e Usabilidade de Web Sites. Atua no ensino superior há 28 anos com experiência em ensino de Design e Arquitetura. Experiência de 15 anos em Gestão e Coordenação dos Cursos de Design e Arquitetura. Com publicações nos segmentos de Mídias Digitais, UX Design, Design e Arquitetura. Docente e pesquisador do curso de Design da Uninove, e líder do grupo de pesquisa reconhecido pelo CNPQ. É também Avaliador do MEC/INEP para os cursos de Design, Design Gráfico, Design de Produto e Arquitetura. **Ana Paula Leite:** Graduação em Design pela Universidade Nove de Julho - Uninove. Pesquisadora dos segmentos de Design Gráfico, Digital e UX Design. **Philippe Abner:** Graduação em Design pela Universidade Nove de Julho - Uninove. Pesquisador dos segmentos de Design Gráfico, Digital e Produto.

La enseñanza del diseño de indumentaria y textil desde una perspectiva situada

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 80-84. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021
Versión final: octubre 2022

Mónica Caballero y Ana Karenina Cisneros (*)

Resumen: La siguiente ponencia presenta un caso situado en torno a una problemática en la enseñanza del diseño de indumentaria y textil que se visibiliza en la Ciudad de San Carlos de Bariloche (Río Negro, Argentina). Invita a pensar cuestiones en torno a las formas de producción actuales, repensar el rol de los futuros profesionales en las periferias de las grandes ciudades, y cómo se ven estos temas atravesados por aquella definición moderna (universal) de la disciplina: Diseño.

Por último, invita a la creación de nuevas teorías, necesarias para el desarrollo del diseño local, regional, adelantándose a poner en diálogo las prácticas actuales con nuevas formulaciones contemporáneas.

Palabras Claves: diseño de indumentaria y textil – diseño local – cultura- identidad y educación.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 83]

Transformaciones

1er. Interrogante: ¿Cuáles son los nuevos escenarios educativos que podemos vislumbrar ante un objeto de estudio “el diseño de indumentaria y textil” que hoy se reformula epistemológicamente?

Citemos una visión moderna del diseño:

Margarita Rivière define la moda como: “mecanismo social que ha institucionalizado el cambio continuado del vestido” (Rivière, M. 1977).

Hoy en América Latina comienza a visualizarse un cambio importante respecto de esta definición y un replanteo sobre el rol de los diseñadores en esta época. Contemporáneos que recurren al diálogo, la observación, una revisión sobre el campo del diseño actual y una búsqueda sobre cómo desarrollar proyectos en un futuro cercano. Han nacido agrupaciones que, a partir del descontrolado ritmo de la industria textil, se permiten dialogar y reflexionar abiertamente sobre las consecuencias de este avasallante y esclavizante hábito: estar a “la moda”. En ese sentido Margarita Rivière dice “el vestido esclaviza al hombre” (Rivière, M. 1977).

Esto implica una bisagra en la formación del Diseño de Indumentaria y Textil, y se genera un “blanco” en esa transición, que implica preguntarse sobre la enseñanza actual, local, regional y abordar la inclusión de nuevos enfoques.

¿Cuál es el rol del diseñador que debemos fomentar desde la docencia en estos tiempos “bisagra”?

Y situar esta pregunta puede agregar otros desafíos docentes: ¿Qué diseñador? ¿De dónde?

¿Qué va a diseñar? ¿Y para quién?

Diseño e Industria: El diseño será industrial o no será diseño

Como se sabe, Argentina es un país muy extenso, y cuando se vive fuera de las grandes ciudades para un trabajador textil, la distancia ocasiona dificultades para conseguir los insumos, la mano de obra, los puntos de venta, el público, y todo lo que implica trabajar en una profesión tremendamente ligada a la industria., esta situación, obliga a repensar y promover nuevas maneras de producir.

Surgen entonces los siguientes interrogantes:

- ¿Debemos formar profesionales que conozcan la industria de lejos, preparándolos para lo que tienen cerca?
- ¿Es subestimar sus posibilidades de crecimiento por fuera de lo local queriendo dar contenidos “situados” (o sea, relacionados con la propia realidad)?
- ¿O es una oportunidad, que, dentro del campo de indumentaria y textil se formen profesionales con una mirada puesta en un nuevo paradigma de diseño, que contemple y esté abierto a esta tensión local//centro?

Para pensar estos temas se propone aquí incorporar la categoría universal situado, desarrollada por el filósofo argentino Mario Casalla (Casalla, M. 2009). Si bien los conceptos son universales vestido, moda, diseño, (cuya definición puede encontrarse en un diccionario), toda investigación y avance en el conocimiento requiere situarlos en tiempo y espacio. No es lo mismo hablar de diseño y moda en países centrales que “marcan tendencia”, a hablar de diseño y moda situada en otro contexto, en el que se presentan otros desafíos. Casalla nos invita a pensar que en tanto universales abstractas esas categorías no existen. Existen en contexto, en época, en una trama institucionalizada de poder.

La industria se presenta aquí como algo inherente al Diseño. La misma es necesaria para que un objeto pueda ser replicado. El diseño entonces colabora al desarrollo de la industria. La industria textil fue una de las primeras de la Revolución Industrial. Este contexto acerca por lo menos dos cosas sobre los cuales hoy se puede reflexionar:

- a) la velocidad de la industria requirió aumentos en el consumo,
- b) y la velocidad con la cual se debe producir para alimentar la economía de los sectores privados genera una disminución importante en las posibilidades del discurso estético de un producto textil (un telar industrial trabaja los 365 días del año las 24 horas); Tejedurías eligen producir prendas sencillas para no ralentizar la maquinaria, que implicaría un retroceso en la economía. Ambos puntos se ponen de manifiesto aquí, para reflexionar sobre los interrogantes que surgen de la relación Diseño – Industria. ¿cómo conviven hoy? ¿Cómo debe pensarse en estos tiempos esta relación; tanto en los nuevos modelos de consumo como en las regiones alejadas de los grandes centros productivos? ¿Puede existir otro modelo de industria? ¿Es posible?

Industria – Diseño y Consumo:

Durante mucho tiempo la respuesta a quién genera la sobreproducción de objetos, ha sido un interrogante. Difícil delimitar quién genera el consumo; si la demanda, o la imposición de la industria. Margarita Rivière cita en su libro:

“En la etapa consumista, la democratización de la moda se presenta como una más (una conquista más a un derecho), cuando en realidad ese derecho a una vestimenta popular, digna, se convierte en la obligación de los consumidores de sostener los intereses de la industria privada” (Rivière, M. 1977).

Este concepto se traslada hoy a los objetos de Diseño de indumentaria y textil.

Esta mirada abre a pensar aquí a los diseñadores más que, como actores sociales situados, como gestores culturales, (Kusch, R. 2007). Un vehículo de transferencia de valores que buscan garantizar el desarrollo y bienestar de la comunidad y que comienzan a tener un rol determinante en la cadena de producción y demanda. A través de su formación, tienen la oportunidad de acercar, difundir nuevas miradas tanto en el consumo, como en la producción. Esto implica que, desde la creación de objeto se puede comunicar, concientizar, educar sobre la problemática que enfrenta actualmente la disciplina.

2do. Interrogante: ¿Cómo conviven hoy el diseño y la industria en lugares alejados de las grandes ciudades? ¿Conviven? ¿Qué lugar ocupan los productos artesanales? Artesanía – Diseño:

Aquí, la artesanía tiene otras dificultades. Es un hacer muy valioso, que ha quedado relegado a lo regional. Que generalmente no cuenta con recursos para salir de lo local, y que tampoco está vinculado a la formación

académica. Sin embargo, con el trabajo artesanal comprendido como una opción dentro del desarrollo profesional de un diseñador, se abren nuevas formas de concebir la disciplina. El trabajo artesanal no tiene casi limitaciones para el eje comunicacional de un diseño. Es versátil por naturaleza. Asimismo, es lento en términos de producción y reproducción con lo cual es perfectamente vinculante con movimientos actuales que difunden nuevas prácticas del vestir. El trabajo artesanal responde a patrones contemporáneos de producción y consumo tales como: moda lenta (slow fashion), sustentabilidad social, económica y ambiental, vintage, segunda mano, intercambiar, “hazlo tú mismo” (DIY), compra de inversión, otros.

¿Artesanía vs. Industria?

Un diseño en teoría, se concibe partiendo de 4 cuatro ejes que se desarrollan y se relacionan: funcionalidad, morfología, tecnología y comunicación. La metodología a través de la cual se materializa una idea, es lo que aquí intentamos revisar. Frente a estas modalidades podemos preguntarnos:

- ¿Cuáles son las opciones que cada modalidad ofrece?
- ¿Cómo abordar la problemática contemporánea del diseño en regiones alejadas de las grandes industrias?
- ¿Cómo presentar en el espacio áulico un lugar de reflexión sobre las necesidades, deficiencias o posibilidades de una industria nacional a la cual no tenemos acceso?
- Y sí; ¿realmente es una necesidad de vinculación ineludible entre la producción a gran escala y el diseño? ¿O podemos concebir “otros” diseños? Pensar en “los diseños”.

Y frente a estos interrogantes también animarnos como educadores y profesionales a generar discursos comunes que lleguen a las esferas de poder para incidir en políticas de estado en relación con estos temas.

Inclusive habilitan a pensar en Diseño e Identidad, porque frente a la apertura de estos cuestionamientos respecto a la disciplina, se visibilizan nuevas miradas. Miradas que buscan dar respuesta situada sobre el tema: En estos lugares, muchas veces, las temáticas referidas a la identidad, quedan reducidas a símbolos nacionales “congelados”. Al punto tal que, para hablar de “Identidad Argentina”, recaemos en figuras que recortan brutalmente nuestros universos simbólicos, no reducibles, por ejemplo, solo a la “guarda pampa”.

- ¿Puede contribuir al desarrollo de las identidades locales materializar diseños de manera artesanal?
- ¿Es posible concebir diseño artesanal como sello de una determinada comunidad?
- ¿Cómo accede ese producto a los circuitos de diseño por fuera de lo local? (concursos, exposiciones, congresos, alianzas y / o sociedades con otros diseñadores?)
- Cómo también establecer nexos con el estado regional para implementar políticas de estado que favorezcan el acceso a estos circuitos.

• Los diseñadores emergentes de estos lugares más remotos: ¿pueden construir sus propias teorías sobre el Diseño de Indumentaria y Textil? El desafío es, desde la educación conjuntamente con diseñadores y profesionales insertos en la región, proponer una nueva concepción de la disciplina que no sea tomada como algo exótico, sino una teoría acorde a los contextos, vivencias e historias que permita desde esta particularidad, abrirse a otros contextos y propuestas. “Pinta tu aldea, y pintarás el mundo”.

Sin duda, todos estos interrogantes condicionan las prácticas docentes, el compromiso con una capacitación permanente e investigación sobre nuevos conocimientos, y profundizan la necesidad de sociabilizar también las preocupaciones actuales de la disciplina en estas regiones. Aquí es necesario comprender que, tener identidad, no es sinónimo de una tradición congelada, que repite sin cambios ni modificación el pasado. La identidad se construye permanentemente con la voluntad de los pueblos que contiene, por cierto, el pasado, pero como memoria viva y abierta a novedades y transformaciones. Ticio Escobar (Escobar, T. 2004), filósofo paraguayo afirma que la identidad más que una sustancia (ya dada, consolidada, congelada) es “constructo”, construcción entre todos los que comparten una comunidad y se va haciendo; para lo cual el contexto político, económico social y cultural, no le es indiferente.

3er. Interrogante: ¿Se pueden construir nuevas teorías contemporáneas sobre diseño que se configuren desde una estética operatoria? (Kusch, R. 2007).

Es decir, un encuentro entre productor / producto / consumidor situado, en un horizonte simbólico determinado, que no responda necesariamente a requerimientos económicos de quienes importan visiones universales sobre la disciplina?

- ¿Cómo visibilizar estos temas en las ciudades más alejadas de los centros de producción?
- ¿Cuáles son las problemáticas que enfrentan productores locales en regiones aisladas?

Un caso situado, de una de las autoras de esta ponencia, en la ciudad de San Carlos de Bariloche, es traído aquí para reflexionar sobre la necesidad de teorías locales situadas, que respondan a cosmovisiones locales.

El desafío al cual nos enfrentamos desde esta experiencia es el de redefinir el concepto de diseño de indumentaria y textil, desde estas latitudes.

Aquí prima la naturaleza.

Desde el diseño textil, no se puede dejar de conocer las profundas e irreversibles heridas que genera la contaminación ambiental de la industria textil. Y aunque las problemáticas rondan también en torno a la sociedad y la economía, por ser Bariloche una ciudad de casi 126 mil habitantes, puede que sea un buen momento para acudir a la conciencia del rol profesional y educativo.

Temas como tintes naturales, fibras vegetales, biotextiles, moldería cero residuos (zero waste), y otros, son los nuevos desafíos educativos que se nos presentan en el mundo contemporáneo del diseño.

Para tal desafío, debemos conocernos. Desde adentro, como comunidad. Una reflexión situada. Desde este lugar permitimos dialogar sobre cómo construimos en los diseños locales una esfera identitaria. Y cómo abrimos nuevos y mejores horizontes para la disciplina. Y si es posible articular diseños locales e industrialización. Esto supone nuevos interrogantes de corte ético - político, ya que, por un lado pesa la decisión de una comunidad (cooperativas, colegios profesionales, industrias locales, instituciones educativas etc.) que tenga poder político, dado que el poder circula: “La sociedad es un archipiélago de poderes diferentes”(Foucault, M. 1976) y por el otro, se visibiliza la necesidad de inducir a políticas de estado que introduzcan mejoras, cambios, protecciones en la cadena de valor de la producción y la comercialización: “La unidad estatal es en el fondo, secundaria con relación a estos poderes regionales y específicos que aparecen en primer lugar” (Foucault, M. 1976).

En referencia a estas visiones en torno al poder, se incorpora aquí la reflexión de una alumna de Post grado que en la actualidad cursa el Seminario Estética, a cargo nuestro, de la carrera de “Especialización en Sociología del Diseño (DISO – UBA)”.

Lucía Arreguez Pose, nos interpela en relación al término “poder”. Y refiere al rol fundamental de los diseñadores, en tanto sujetos políticos comprometidos con su tiempo. La formación académica de un diseñador, el generar nuevas teorías y cómo puede influir actuando colectivamente, en el proyecto político de un estado, para que luego se implementen las cuestiones económicas de acuerdo al modelo al cual se aspire como Nación.

Conclusiones

La invitación es aquí a reflexionar sobre cómo vemos, desde la contemporaneidad de los lugares más alejados de las grandes ciudades, al diseño fuertemente vinculado a la industria.

Si es éste necesariamente un camino obligado para quien aspira a ser parte de diversos circuitos de moda, o si es posible habilitar previamente el diálogo entre industrialización y producción local con características propias. ¿Cuál es el destino de los diseñadores?

¿Ser parte de una cultura universal, desconociendo cuál es esa universalidad, y desde qué lugar de origen se pretende acceder? Desde aquí suele ser recurrente la importación de ideas y tecnologías. La mirada hacia afuera, en reconocimiento a supuestos cánones productivos a seguir.

En este sentido citamos aquí a otra alumna del postgrado, Melissa Mejía Alarcón, que reflexiona sobre la situación del diseñador, deconstruyendo la mirada moderna, de ser “quien propone” y lo presenta más bien como “quien ejecuta”. Situándolo en un lugar de escucha frente a las necesidades de su comunidad. Dando cuenta de los nuevos desafíos que surgen sobre el rol profesional.

En este punto la estética contemporánea puede acercarnos, no soluciones, pero sí categorías que abran al debate. Desde el paradigma de la modernidad se ha tendido a pensar los temas que nos ocupan de manera universal, válidos para

cualquier momento, época y lugar. Sin embargo, tal como afirma Mario Casalla (Casalla, M. 2009), es lo particular, el contexto, el lugar, el que sitúa el tema y nos permite abordarlo teniendo en cuenta cruces sociales, económicos, históricos e ideológicos que se producen y que nos otorgan un análisis más adecuado y un camino para encontrar soluciones situadas para ese momento histórico.

Esto lo explica muy bien Rodolfo Kusch (Kusch, R. 2007), en otro pasaje al citado anteriormente, cuando dice justamente que la cultura propia de un pueblo, es una actitud, un ethos, por lo tanto, una decisión, imprime un carácter. Esta decisión tiene que ver con un comportamiento ético - político desde el punto de vista social. Filósofos como Mario Casalla y Rodolfo Kusch (argentinos) y Ticio Escobar (paraguayo) citados anteriormente, habilitan a reflexionar sobre estos temas.

Así como también la noción de identidad entendida como una construcción histórica de una comunidad que, aceptando las diferencias, se identifica en lo que une: el proyecto. Sin olvidar que la identidad es construida en tanto y en cuanto se reconoce la situacionalidad. Las tecnologías que se implementan no pueden funcionar como algo autónomo; sino que, dependen de la cultura que las genera.

Los diseñadores emergentes o en formación, tienen nuevos terrenos por los cuales explorar la profesión. Se trata de observar sus propios contextos simbólicos, abriendo al diálogo con prácticas locales y relacionadas al entorno donde se constituyen. Desempeñando un rol comprometido con el ambiente generando un vínculo con la comunidad que transfiera valores y prácticas favorables para su desarrollo.

En la artesanía se revela un ejercicio de diálogo entre el creador y la obra, además que permite rescatar la memoria material de una cultura determinada. Pensamiento local, materias primas propias, conocimientos sobre el manejo de dichos materiales, el oficio, el objeto de diseño, es producto de toda una manera de pensar que se propone aquí contribuir a visibilizar. Se trata de recuperar el folklore como marco político, y “comprender la situación no como “paisaje”, sino como proyecto” (Casalla, M.2009). En este sentido se puede pensar el diseño local como apéndice de una cultura que asocia prácticas coherentes a un proyecto común.

Desde esta perspectiva puede ser materializado en el diseño, todo el imaginario de una cultura que vive en armonía con su entorno y que puede incorporar recursos, herramientas, etc., no de manera impuesta, sino desde un espacio de respeto y diálogo con otros saberes. Al proponernos reflexionar desde aquí, desde este lugar en el mundo, nuestra mirada también estará atravesada por la perspectiva de género, planteo que cuestiona y deconstruye a la sociedad y a la comunidad en su conjunto. En el campo de la indumentaria y la producción textil abordar el feminismo nos enfrentará con estereotipos, con adscripciones “naturalizadas “del rol femenino y del rol masculino”, tanto en la producción artesanal como en la producción industrial. ¿Quién es el/la sujeto /a de competencia de determinadas actividades?

Por último, en el resumen de nuestra ponencia, decíamos que la situación actual en el campo del diseño invita a

la creación de nuevas teorías. Haciéndonos eco de la propuesta de la filósofa chilena Nelly Richards (Richard, N. 1998) quien plantea que uno de los desafíos del siglo XXI para América Latina, en todas sus disciplinas es animarnos a “producir teoría local”.

Referencias bibliográficas

- Caballero, M. (2016). “Praxis”, “Situacionalidad e Identidad en el pensamiento de Rodolfo Kusch y Mario Casalla”. En Caballero, M. (2016) *“Teoría de la Práctica Artística. Fundamentos para una mirada situada del campo estético y cultural”*. (pp. 17 y 34). Editorial EDULP.UNLP. La Plata. Argentina.
- Casalla, M. (2009). *“El banquete tecnológico universal y los hijos pobres del sur”*.
- En Casalla, M. (2009) *“Identidad cultural, ciencia y tecnología. Aportes para un debate latinoamericano”*. (pp. 89). Editorial Fundación Ross. Rosario. Argentina.
- Escobar, T. (2004). “La identidad en los tiempos globales. Dos textos” y “Modernidades paralelas [Notas sobre la modernidad artística en el Cono Sur: el caso paraguayo]”. En Escobar, T. (2004). *“El arte fuera de sí”* (pp 61). Asunción, FONDEC y CAV / Museo del Barro. Paraguay.
- Fernández Cox, C. (1991). “Modernidad apropiada. Modernidad revisada. Modernidad reencantada”. *Revista Summa, de Arquitectura y Diseño, n° 289*. Buenos Aires. Argentina.
- Foucault, Michel. (1976). “Las mallas del poder”. En Foucault, Michel. (1976). *“Estética, ética y hermenéutica”*, (pp. 235). Barcelona, Paidós, 1999.
- Kusch, R. (2007). “Tecnología y cultura”, “Lengua y habla” y “La cultura como entidad”. En Kusch, R. (2007). *“Ontología Cultural”* de las Obras completas. Tomo III. (pp. 93,106,114). Editorial: Fundación Ross. Rosario. Argentina.
- Richard, N. (1998). “Interceptando Latinoamérica con el latinoamericanismo: discurso académico y crítica cultural”. Santiago Castro-Gómez y Eduardo Mendieta (eds.). *Teorías sin disciplina (latinoamericanismo, poscolonialidad y globalización en debate)*, México D.F., Miguel Ángel Porrúa.
- Rivière, M. (1977). *“La moda, ¿Comunicación o Incomunicación?”* Editorial: Gustavo Gill S.A. Rosellón, 87-89 – Barcelona-15
- Schnaith, N. (1987). “Los códigos de la percepción, del saber y de la representación en unacultura visual”. En *TipoGráfica n° 4*, Buenos Aires. Argentina

Abstract: The following paper presents a case study of a problem in the teaching of clothing and textile design in the city of San Carlos de Bariloche (Río Negro, Argentina). It invites to think about the current forms of production, to rethink the role of future professionals in the peripheries of big cities, and how these issues are crossed by that modern (universal) definition of the discipline: Design.

Finally, it invites to the creation of new theories, necessary for the development of local, regional design, anticipating to put in dialogue the current practices with new contemporary formulations.

Keywords: clothing and textile design - local design - culture - identity and education.

Resumo: O artigo seguinte apresenta um estudo de caso de um problema no ensino de vestuário e design têxtil na cidade de San Carlos de

Bariloche (Río Negro, Argentina). Ela nos convida a pensar nas formas atuais de produção, a repensar o papel dos futuros profissionais nas periferias das grandes cidades, e como estas questões são atravessadas pela definição moderna (universal) da disciplina: Design.

Finalmente, convida à criação de novas teorias, necessárias para o desenvolvimento do design local, regional, antecipando-se a colocar em diálogo as práticas atuais com as novas formulações contemporâneas.

Palavras chave: vestuário e design têxtil - design local - cultura - identidade e educação.

(*) **Mónica Caballero:** Lic. Y Prof. de Filosofía especializada en Estética. Docente Investigadora de Grado y Postgrado en Universidades Nacionales de Argentina. Dirige el Doctorado en Artes de la Universidad Nacional de las Artes. Dirige la cátedra libre "Responsabilidad social universitaria" de la FPyCS de la UNLP. Par evaluador del CONICET. In-

tegra el registro de Expertos de la CONEAU. En formación de Recursos humanos dirige proyectos de investigación, investigadores, Becarios, Tesistas de grado y Postgrado. Es miembro del Instituto de Investigación IPEAL (FDA-UNLP), de la Asociación Argentina de Semiótica e integra el Consejo Académico de la Asociación de Filosofía Latinoamericana. (ASOFIL). **Ana Karenina Cisneros:** Diseñadora Textil graduada en la Universidad de Buenos Aires. Vive en la ciudad de San Carlos de Bariloche. Dicta talleres de Diseño Textil en Universidad Nacional del Comahue (Río Negro). Colaboradora de M. Mónica Caballero desde 2012 en Seminario de Estética en carreras de Grado y Posgrado (UBA). Es miembro adherente de la Red de Investigadores en Diseño (UP). Expositora en: "1° Congreso IberoLatinoamericano de Diseño" (CAM); "5° Edición Semana del Diseño Buenos Aires"; "XI Congreso Virtual Latinoamericano de Enseñanza del Diseño"; "2° Bienal Nacional de Diseño en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo"; "III Jornada De Investigación Sobre Formación Docente En Arte".

Estratégia alternativa para coleta de dados por aplicativos de mensagens

Ana Frieda Ávila Nossack, Denise Dantas e
Luís Cláudio Portugal do Nascimento (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 84-87. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021
Versión final: octubre 2022

Resumo: Apresenta-se uma ferramenta para coleta de dados viabilizada por aplicativo de mensagens combinando técnicas de entrevistas semiestruturadas com elementos como textos, áudios, fotos, vídeos e interações assíncronas. Experimentos em São Paulo, Brasil, entre abril e agosto de 2020, período de distanciamento social decorrente da pandemia da covid-19, sugerem viabilidade deste canal de coleta de dados em pesquisas qualitativas, por meio de abordagens híbridas e flexíveis.

Palavras chave: ferramenta para coleta de dados - pesquisa qualitativas - mensagens - distanciamento social.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 87]

1. Introdução

Este trabalho relata a experiência de desenvolvimento de um protocolo de entrevista semiestruturada, com características também de questionário aberto, executada via WhatsApp, indicando ao final uma técnica híbrida e flexível para coleta de dados em pesquisas qualitativas que usem este meio. Tal desenvolvimento foi iniciado em abril de 2020 na cidade de São Paulo - SP, Brasil, período de distanciamento social indicado pelas autoridades sanitárias como forma de combate à pandemia de Covid-19. A pesquisa que motivou este levantamento tem como tema o uso do tempo dedicado ao trabalho doméstico e às interações com utensílios que auxiliam nos cuidados com a casa, em especial: a limpeza de superfícies, o preparo de alimentos, os cuidados com as roupas e a articulação entre essas atividades. Propunha-se uma abordagem qualitativa, fenomenológica, centrada na percepção de usuários de equipamentos industrializados. O distanciamento social intensificou a atenção ao trabalho doméstico (Rádio Agência Nacional, 2020; Zanlorenssi

& Gomes, 2020), de forma que se considerou desejável registrar algumas experiências do período.

Assim, elaborou-se uma questão específica, à qual este artigo se refere: Que características pode apresentar uma técnica para coleta de dados, a ser desenvolvida e proposta pela pesquisadora, viabilizada por meio de plataformas de redes sociais que se utilizem de aplicativos de mensagens (tal como o WhatsApp) operando em telefones celulares, com vistas a produzir dados potencialmente exuberantes e adequadamente alinhados a temáticas variadas de pesquisa, sobretudo pertinentes a estudos qualitativos de caráter fenomenológico, com base nos resultados de 3 ciclos de desenvolvimento e aplicação neste sentido, planejados e executados na etapa inicial deste trabalho?

2. Referencial teórico: ferramentas online para comunicação e pesquisa

Ferramentas online para coletas de dados em pesquisas qualitativas são utilizadas com frequência desde a

década de 2000, como aponta Flick (2009, p. 240), com métodos adaptados como entrevistas, grupos focais e até observação participante, no caso de estudos de etnografia virtual, tanto de forma síncrona, com interações em “salas” virtuais, quanto de forma assíncrona, com registros de mensagens nos meios disponíveis.

Desde então, algumas formas se popularizaram, como o uso de: questionários – seja com questões fechadas, mais alinhadas ao modo quantitativo de pesquisa, seja com questões abertas que permitem análises qualitativas; entrevistas via e-mail, estruturadas e semiestruturadas; e ligações telefônicas via Internet, que permitem entrevistas remotas em maior escala. Mais recentemente, a popularização de web-conferências também permitiu o avanço na aplicação de entrevistas, retomando a imagem do respondente como fonte não verbal de dados para a pesquisa. Paralelamente, aplicativos de mensagem tiveram, ao longo deste início de século, avanços tecnológicos e culturais significativos. Os recursos tecnológicos promovem diversidade de interações: textos, áudios, imagens, vídeos, telefonemas e web-conferências. Há grande adesão da população brasileira ao uso destes aplicativos, em todas as classes sociais e segmentos. Em junho de 2020, o Brasil tinha 234 milhões de aparelhos smartphones em uso (Meirelles, 2020), com o WhatsApp – principal aplicativo desse tipo em atuação no país – instalado em 99% desses aparelhos e sendo usado cotidianamente em 93% deles (Ventura, 2020).

3. Método de desenvolvimento da técnica proposta

O desenvolvimento de protocolos aplicados neste trabalho ocorreu em três ciclos: 1) versão piloto, 2) versão completa e 3) versão aprimorada, sendo que os ciclos 2 e 3 foram revistos e melhorados com base na análise de eficiência no uso da ferramenta no ciclo anterior. Em todas as versões foram considerados aspectos como: tamanho e critérios de seleção da amostra, extensão do roteiro, linguagem empregada, cadência no envio de perguntas e interações adicionais, para a melhoria da ferramenta. O convite à participação foi realizado por vídeo, apresentando a pesquisadora, destacando procedimentos da pesquisa, contatos e disponibilidade para esclarecimentos, sigilo dos dados e liberdade para a interrupção, caso esse fosse o desejo do participante. O aceite do convite foi condição para as demais interações. Para o encerramento, foi enviado vídeo agradecendo a participação, retomando esclarecimentos sobre o sigilo dos dados, contatos da pesquisadora e comentando previsões de publicação do trabalho.

Ao longo da pesquisa, o caráter assíncrono foi constantemente ressaltado, lembrando que não havia pressa para o envio da resposta. Em casos em que não houve resposta após 48 horas da pergunta, foram enviados lembretes, em um máximo de 2 por respondente; nos casos em que os lembretes não foram respondidos, os envios foram suspensos e a entrevista considerada encerrada, exceto se o respondente retomasse espontaneamente a interação. As interações com respondentes foram registradas em planilhas, contendo as datas de envio, respostas e mensa-

gens adicionais trocadas. As entrevistas em áudio foram arquivadas e transcritas. Em outra planilha foram tabulados trechos das respostas, marcados através de codificação aberta (Flick, 2009, p. 277). A seguir, destacamos as particularidades de cada ciclo de desenvolvimento.

3.1 Ciclo 1: versão piloto da técnica proposta

Período de interação: de 3/4/2020 a 28/4/2020

Tamanho da amostra: 5 respondentes

Critérios de seleção da amostra: usuários de produtos industrializados que auxiliam nos cuidados domésticos, moradores da Região Metropolitana de São Paulo (SP), com diversidade de gênero e local de moradia entre regiões centrais e periféricas.

Extensão do roteiro: 9 perguntas

Linguagem empregada: objetiva, com ênfase nas categorias de análise previamente identificadas.

Cadência no envio de perguntas: sem programação definida, com novo envio realizado após a recepção de resposta anterior.

Interações extrarroteiro de perguntas: poucas, orientadas ao conteúdo das questões.

3.2 Ciclo 2: versão completa da técnica proposta

Período de interação: de 17/4/2020 a 30/6/2020 (a maior parte das entrevistas encerradas até 5/5/2020)

Tamanho da amostra: 15 respondentes

Critérios de seleção da amostra: usuários de produtos industrializados que auxiliam nos cuidados domésticos, moradores da Região Metropolitana de São Paulo (SP), com diversidade de gênero, idade e local de moradia entre regiões centrais e periféricas. Foi empregada a técnica de bola de neve (Flick, 2009), em que participantes já confirmados indicam novos nomes para interações.

Extensão do roteiro: 9 perguntas

Linguagem empregada: ilustrativa e diversificada, com ênfase nas categorias de análise previamente identificadas. Cadência no envio de perguntas: com programação definida, horário preestabelecido com o respondente.

Interações extrarroteiro de perguntas: constantes, antes e após cada envio.

3.3. Ciclo 3: versão aprimorada da técnica proposta

Período de interação: de 18/7/2020 a 5/8/2020

Tamanho da amostra: 15 respondentes

Critérios de seleção da amostra: usuários de produtos industrializados que auxiliam nos cuidados domésticos, moradores da Região Metropolitana de São Paulo (SP), com diversidade de gênero e local de moradia entre regiões centrais e periféricas e idade. Foram incluídos profissionais do trabalho doméstico em diversos regimes de trabalho e empregou-se novamente a técnica de bola de neve (Flick, 2009).

Extensão do roteiro: 6 perguntas

Linguagem empregada: Texto de abertura, ilustrativo e diversificado estimulando reflexões sobre categorias de análise previamente identificadas, seguido de pergunta objetiva dirigida a cada subproblema ou enfoque da pesquisa (neste caso, 1) limpeza de superfícies; 2) preparo de alimentos; 3) cuidados com as roupas; 4) articulação entre esses afazeres).

Cadência no envio de perguntas: com programação definida, com horário preestabelecido e comunicado ao respondente para o envio de perguntas.

Interações extrarroteiro de perguntas: constantes, antes e após cada envio.

4. Resultados obtidos na aplicação da técnica proposta

Os resultados da experiência de desenvolvimento, aplicação e avaliação de cada ciclo foram analisados em relação aos objetivos de coletar dados exuberantes e alinhados à temática da pesquisa.

Para as etapas de tratamento dos dados, destacou-se, como resultado, a contribuição de novas categorias conceituais emergentes do material coletado e a agilidade na organização dos dados para posterior análise. Abaixo se apresentam os resultados obtidos em cada ciclo do experimento.

4.1. Ciclo 1: versão piloto da técnica proposta

Perguntas planejadas: 45

Respostas obtidas: 43

Intervalo entre pergunta e resposta: 32 respostas em até 48 horas; 5 respostas entre 48 horas e 96 horas; 6 respostas após 96 horas.

Desistência: 1

Diversidade em uso de meios para respostas: 15 textos; 28 áudios; nenhuma imagem.

Extensão da resposta: 9 longas (maior que 5 minutos de áudio ou 12 linhas de texto); 17 médias (entre 2 e 5 minutos de áudio ou 3 e 12 linhas de texto); 17 curtas (inferior a 2 minutos de áudio ou 3 linhas de texto).

O tratamento dos dados coletados neste ciclo apontou resultados satisfatórios em relação às categorias conceituais identificadas, mas mostrou-se trabalhoso na classificação de trechos em relação a seu alinhamento a cada subproblema da pesquisa.

4.2. Ciclo 2: versão principal da técnica proposta

Perguntas planejadas: 135

Respostas obtidas: 123

Intervalo entre perguntas e respostas: 92 respostas em até 48 horas; 10 respostas entre 48 horas e 96 horas; 21 respostas após 96 horas.

Desistências: 3

Diversidade em uso de meios para respostas: 73 textos; 50 áudios; 12 imagens.

Extensão da resposta: 30 longas (maior que 5 minutos de áudio ou 12 linhas de texto); 68 médias (entre 2 e 5 minutos de áudio ou 3 e 12 linhas de texto); 25 curtas (inferior a 2 minutos de áudio ou 3 linhas de texto).

O tratamento de dados foi realizado de forma similar ao ocorrido no Ciclo 1, porém, a simultaneidade de interações com um maior número de respondentes levou à reflexão sobre as dificuldades intrínsecas a esta etapa da pesquisa e sobre a dificuldade de classificar trechos de respostas que se referem genericamente a mais de uma questão da pesquisa. Notou-se que a objetivação das questões enviadas auxiliou não somente o respondente a evitar redundâncias indesejadas, mas também o

pesquisador a posicionar os dados para análise de forma correta.

4.3. Ciclo 3: versão aprimorada da técnica proposta

Perguntas planejadas: 90

Respostas obtidas: 89

Intervalo entre pergunta e resposta: 74 respostas em até 48 horas; 11 respostas entre 48 horas e 96 horas; 4 respostas após 96 horas.

Desistência: 1

Diversidade em uso de meios para respostas: 51 textos; 38 áudios; 19 imagens; um vídeo.

Extensão das respostas: 20 longas (maior que 5 minutos de áudio ou 12 linhas de texto); 55 médias (entre 2 e 5 minutos de áudio ou 3 e 12 linhas de texto); 14 curtas (inferior a 2 minutos de áudio ou 3 linhas de texto).

O tratamento de dados, nesta etapa, não necessitou de classificação dos trechos em relação aos subproblemas da pesquisa, uma vez que esta divisão já se encontrava no enunciado de cada pergunta, como indicado no item Métodos deste texto.

5. Discussão: características da técnica proposta

Pode-se utilizar a ferramenta de entrevista semiestruturada tendo especial atenção à condição assíncrona e de multimeios próprios deste tipo de aplicativo, assim como à condição autônoma e independente dos respondentes ao documentar suas respostas, como o que ocorre em questionários. Sugere-se, para esta técnica, que o protocolo de pesquisa aplicado inclua reflexões sobre:

a) extensão do roteiro de perguntas e objetividade das questões:

O roteiro deve ser tão curto quanto possível, sem deixar de contemplar todos os pontos de interesse para a pesquisa proposta. Sugere-se que conste de uma pergunta inicial sobre o contexto específico do entrevistado e de uma pergunta final sobre assuntos relevantes ao entrevistado e que não tenham sido abordados. Cada uma das perguntas intermediárias seria alinhada a um subproblema ou enfoque da pesquisa;

b) estrutura das perguntas:

Propõe-se que as perguntas tenham em seu enunciado uma apresentação breve com título da pesquisa e número da questão na série proposta, um texto ilustrativo para estimular a reflexão dos respondentes e uma pergunta aberta e objetiva sobre a condição do respondente;

c) linguagem utilizada nas interações com entrevistados:

Percebeu-se que o tom de maior proximidade utilizado foi favorável ao estabelecimento de vínculos com os entrevistados. Inicialmente, adotou-se um tom mais neutro, com mensagens pontuais e pouco convidativas a interações adicionais, para garantir que as respostas coletadas não fossem direcionadas pela pesquisadora. No entanto, reflexões sobre os conceitos de consideração positiva incondicional, compreensão empática e congruência (Rogers, 2001) permitiram compreender que a demonstração de envolvimento na recepção dos

dados não interferiria no conteúdo das respostas, e sim na disponibilidade e confiança do entrevistado para relatar suas percepções sobre o tema abordado;

d) cadência no envio das perguntas: Sugere-se que o envio das perguntas e demais mensagens trocadas com os respondentes durante a realização da entrevista tenha intervalos preestabelecidos pelo pesquisador e informados ao respondente, salvo quando o próprio respondente solicitar outra dinâmica de envio (por exemplo, o envio do conjunto de questões, de uma só vez, ou o envio em uma data ou horário específico);

e) questões de transparência e ética da pesquisa: A técnica sugerida neste trabalho propõe que as questões que envolvem os aspectos éticos da pesquisa sejam apresentadas ao respondente no início da pesquisa, com a leitura, por vídeo, texto e/ou áudio, de conteúdo equivalente a um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, para o qual se pede uma confirmação de acordo, antes de se prosseguir com o envio de perguntas. Ao longo das interações, o pesquisador deve mostrar-se presente e disponível para esclarecimentos solicitados. A técnica demonstrada mostrou-se eficiente, particularmente para contornar dificuldades quanto a interações presenciais, como foi o caso do período de distanciamento social experienciado no 1º semestre de 2020. Os resultados alcançados indicam que ela se adequou à etapa inicial da pesquisa para verificação prática das categorias conceituais levantadas em revisão bibliográfica e análises prévias.

Apesar do envio de imagens e vídeos nas respostas, a ferramenta não se mostrou eficiente para simular ou esclarecer com precisão situações de uso de utensílios, tema relevante para a pesquisa que motivou esta coleta. Indica-se que, após a análise aprofundada dos dados obtidos nesta etapa, selecionem-se alguns casos notáveis para nova abordagem com outras técnicas de coleta – por exemplo, a observação –, complementando o estudo. A abordagem realizada nesta fase pode contribuir para maior precisão na escolha destes casos notáveis.

Espera-se que o resultado deste trabalho propicie debates sobre potenciais e limitações no uso de aplicativos de mensagens como meio para coleta de dados. Também se considera desejável a produção de mais estudos sobre técnicas para coleta de dados em modalidades diversas de pesquisas qualitativas, fazendo uso do caráter acessível, de multimeios, assíncrono e amplamente adaptável à rotina das pessoas, que tais aplicativos têm demonstrado alcançar.

Referências

- Flick, U. (2009). *Introdução à pesquisa qualitativa* (3a ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Meirelles, F. S. (Coord.) (2020, junho). Pesquisa anual do uso de TI (31a ed., 2020), *Centro de Tecnologia Aplicada, Escola de Administração de Empresas de São Paulo*, Fundação Getúlio Vargas. <https://eaesp.fgv.br/ensinoeconhecimento/centros/cia/pesquisa>
- Rádio Agência Nacional. (2020, maio 25). *60% do emprego doméstico é impactado pelas medidas de isolamento social*. Instituto Doméstica Legal. <https://www.domesticalegal.com.br/60-do-emprego-domestico-e-impactado-pelas-medidas-de-isolamento-social>

Rogers, C. (2001). *Sobre o poder pessoal* (4a ed.). São Paulo: Martins Fontes.

Ventura, F. (2020, fevereiro 27). *WhatsApp chega a 99% dos celulares no Brasil; Telegram cresce*. Tecnoblog. <https://tecnoblog.net/326932/whatsapp-chega-a-99-por-cento-celulares-brasil-telegram-cresce/#:~:text=O%20WhatsApp%20est%C3%A1%20instalado%20no,a%20presen%C3%A7a%20no%20C3%BA-ltimo%20ano>

Zanlorenssi, G., & Gomes, L. (2020, maio 11). *O aumento por estes itens na quarentena*. Nexo. <https://www.nexojornal.com.br/grafico/2020/05/11/O-aumento-das-buscas-na-internet-por-estes-itens-na-quarentena>

Resumen: Este trabajo presenta una herramienta de recogida de datos que es posible gracias a una aplicación de mensajería que combina técnicas de entrevista semiestructurada con elementos como textos, audios, fotos, vídeos e interacciones asíncronas. Los experimentos realizados en São Paulo, Brasil, entre abril y agosto de 2020, período de distanciamiento social debido a la pandemia del covid-19, sugieren la viabilidad de este canal de recogida de datos en la investigación cualitativa, mediante enfoques híbridos y flexibles.

Palabras clave: herramienta de recogida de datos - investigación cualitativa - mensajes - distanciamiento social.

Abstract: This paper presents a data collection tool made possible by a messaging application that combines semi-structured interview techniques with elements such as texts, audios, photos, videos, and asynchronous interactions. Experiments in São Paulo, Brazil, between April and August 2020, a period of social distancing due to the covid-19 pandemic, suggest viability of this data collection channel in qualitative research, through hybrid and flexible approaches.

Keywords: data collection tool - qualitative research - messages - social distancing.

(* **Ana Frieda Ávila Nossack.** Doutoranda do programa de pós-graduação em design da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, desde 2020, Graduada em 2007 e mestre na área de concentração de design e arquitetura em 2014 pela mesma instituição. Atualmente é docente na Faculdade de Engenharias, Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Vale do Paraíba. E-mail: frieda.nossack@usp.br. **Denise Dantas.** Professora Doutora do curso de Design da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (Fauusp). Graduada em Arquitetura e Urbanismo (1986) pela mesma instituição, possui especialização em Industrial Design pela Scuola Politecnica di Design di Milano (1990). Concluiu o mestrado em Arquitetura e Urbanismo (1998) e o doutorado (2005) na Fauusp, sempre com pesquisas no campo do design de produtos e Human Centred Design. E-mail: dedantas@usp.br. **Luís Cláudio Portugal do Nascimento.** Professor Doutor do curso de Design da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (Fauusp), graduou-se em desenho industrial e comunicação visual na ESDI/UERJ, em 1983. Obteve a "Attestation d'Étude Approfondie", correspondente ao mestrado profissional brasileiro, na área de concepção de produtos novos, na ENSAM - École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers, em Paris, em 1987. Doutorou-se em educação de artes, com pesquisa direcionada para o ensino do design, na New York University, em 1997. E-mail: claudioportugal@usp.br.

Notas sobre la orientación Montessori en la formación del diseño

Bárbara P. Velarde Gutiérrez (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 88-92. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021
Versión final: octubre 2022

Resumen: Este trabajo tiene como objetivo recorrer algunos de los conceptos más relevantes en la filosofía Montessori como ejes de acción y reflexión para la formación en diseño. Frente a la incorporación de lo educativo al mundo de "la virtualidad", principios pedagógicos formulados hace más de cinco décadas como autonomía, autodisciplina, trabajo colaborativo, ritmo personal, ambiente educativo, sensorialidad y escuela para la vida, vuelven a ser vigentes y necesarios. Tanto para el desarrollo personal como para el devenir del ser social, tal parece que 'aprender a aprender' es el camino.

Palabras clave: Diseño – Montessori – educación – universidad – aula

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 92]

Introducción

El título de este texto habla de su intención. Mi experiencia docente iniciada hace más de 20 años en el ambiente de la formación en diseño, acompañada de inquietudes y percepciones pedagógicas, me acercaron paso a paso al todavía fértil campo de la filosofía y método Montessori, permitiéndome descubrir y postular que entre el campo del diseño y la citada filosofía existe una relación productiva y natural.

El primer apartado prefigura el resto: (Re)Pensar el aula remite a mis búsquedas y reflexiones, a la problemática central que asumo como necesaria para la labor docente y que María Montessori, como otros pedagogos y pensadores relevantes, vislumbraron desde hace más de medio siglo: tanto para el desarrollo personal como para el devenir del ser social, 'aprender a aprender' es el camino. Muchas de estas propuestas se han plasmado en modelos y prácticas educativas innovadoras, principalmente en la enseñanza básica, pero su vitalidad es tal que aún resultan útiles para incidir en la transformación paulatina y puntual en todo nivel de enseñanza.

La situación actual de confinamiento por COVID-19 y sus todavía difusos efectos, encauzan la mayor parte del esfuerzo escolar hacia las plataformas virtuales. En este movimiento, los postulados básicos de la "Escuela Nueva" de la que formó parte Montessori, reviven y toman fuerza. "Aprender a aprender" es una poderosa herramienta para asegurar el desarrollo educativo.

La segunda parte recorre algunos Principios Montessori, donde en seis apartados describo conexiones y aventuras apuestas para acercarse a la formación en diseño y el reto que ello supone.

I. (Re)Pensar el aula

La forma en que concebimos el aula, la relación con los alumnos, objetivos y contenidos, así como las decisiones que tomamos, no son asunto casual. Para ello, en cada curso ponemos en juego —heredamos o replicamos sin

más—expectativas, proyectos y resultados. En este efecto, casi siempre entre líneas, perfilamos el deber ser de los alumnos a partir de nuestras experiencias e historias de vida. Quizá desde reflexiones sobre qué significa educar y el futuro que idealizamos. En esto, resulta difícil cuestionar y evaluar las repercusiones que nuestros paradigmas, principios, valores y formas de gestión tienen en el grupo y en cada estudiante.

¿Qué significa formar alumnos?, ¿cuál es el sentido de educar? o ¿cómo llevar la teoría a la práctica? son preguntas que nos adentran a la filosofía educativa, no para encontrar respuestas absolutas ni métodos infalibles, sino para conocer otras experiencias y describir asuntos por replantear o incluso por adoptar y adaptar, de manera consciente y flexible.

El confinamiento ha generado reflexión, reformulación y creación de nuevos escenarios que aspiran a una completa renovación social.

En esto, todavía destacan ideas de Montessori y sus colegas, quienes partieron de una nueva forma de entender al "ser humano" que derivó en una nueva forma de pensar y practicar la educación, su dinámica y soportes, incluido el espacio físico.

Hoy, frente a la obligada incorporación a la "educación virtual", temas formulados hace décadas salen a flote: autonomía, autodisciplina, trabajo colaborativo, respeto por la individualidad, ritmo personal, ambiente educativo, sensorialidad, escuela para la vida... Así, filosofía y método Montessori continúan "colándose" en espacios escolares tradicionales.

Si bien el trabajo de Montessori se refiere más a los primeros planos (etapas) de desarrollo del niño, el último y cuarto plano —el momento de madurez, de 18 a 24 años—, representa la culminación de la formación del individuo. "Si queremos encontrarnos un día de frente a un hombre, debemos buscar antes al niño". (Montessori, 1939)

Para ella, la universidad representa un espacio de experimentación y comprensión del mundo, que afianza la autonomía y trabaja en beneficio de la sociedad. "Una persona titulada es una persona que sabe navegar mejor

en el océano de la cultura” (1939), afirma. Su filosofía es transversal a todas las etapas educativas pues coloca en el centro al ser humano como ser integral y “espiritual”.

II. Principios Montessori y la formación en diseño

i. Del espacio al lugar

Un espacio factible de ser apropiado, se transforma en el “lugar” donde se quiere estar.

Para Montessori, la escuela no es del maestro, el alumno es el protagonista. El espacio es parte activa de su método: diverso, flexible al trabajo individual y colectivo, materiales compartidos, espacios propios... (1914). El espacio Montessori dista del esquema de mesas pesadas que miran al pizarrón.

La formación y práctica del diseño suponen libertad creativa de movimiento y acción, materiales y herramientas para el trabajo introspectivo y la cooperación. “El espacio no es neutro. Siempre educa” y condiciona. (Mesmin, 1973 como se citó en Viñao, 1993-94)

¿Es posible solicitar creatividad e innovación en los alumnos de diseño cuando el espacio silenciosamente reitera una tradición?

Entender cómo el espacio físico facilita u obstaculiza los objetivos pedagógicos puede analizarse desde el “currículum silencioso” o “la educación silenciosa” (Parra, 2014; Serra, 2018). Lo que el ambiente formal de una institución “dice” a sus miembros puede leerse desde Bachelard (1957) “... lo cerrado a lo abierto, lo pequeño y lo grande, lo oculto y lo manifiesto...” además de “... lo propio, lo ajeno y lo común, [...] (los) usos y relaciones...” que formula Viñao (1993-94).

Las arquitecturas y los escenarios escolares son espacios con una fuerte carga simbólica, puesto que representan y reproducen una determinada concepción de la educación, unos determinados valores socioculturales, un modelo de orden social y unas determinadas relaciones de poder. (Parra, 2014)

Segmentar el espacio por funciones específicas –‘cátedra’, trabajo manual, audiovisuales, cómputo– dificulta realizar sesiones ágiles e interactivas con múltiples recursos disponibles. Un espacio flexible apoya el estilo de cada docente y también la libertad de cátedra.

Como evidencia ‘fresca’, basta observar el lugar (o no lugar) de estudio que alumnos y docentes han improvisado –o creado–, para afrontar la educación virtual obligada por la pandemia.

ii. Establecer etapas

Montessori determina un proceso de desarrollo con cuatro planos (etapas) de 6 años. En los primeros operan “periodos sensibles” para incorporar conocimientos, habilidades, valores. El cuarto plano, de madurez, es la consecución de los anteriores; fortalece y desarrolla el sentido ético, moral y social, el último peldaño hacia la libertad.

“No es meramente a través del estudio y de la ciencia que uno puede alcanzar este nivel (de preparación moral)”, dice Montessori. “El amor al poder, el amor de posesión, el amor por una vida fácil, todo eso debe superarse. Esto es imposible de lograr a menos que el hombre haya pasado por todas las experiencias anteriores”. (1938-39) ¿Cuántos alumnos logran el desarrollo pleno, autonomía e independencia? ¿cómo apoyar?

Un alumno de recién ingreso es distinto a quienes están por egresar. Considerar planos de maduración encauza contenidos y revela aspectos “invisibles” del alumno. Si determinar similitudes entre estudiantes posibilita contemplar etapas de desarrollo en los programas, tomar en cuenta diferencias individuales orienta la dinámica cotidiana. Es ineludible, además, tener presente que cada quien proviene de configuraciones únicas y porta consigo distintos niveles de desarrollo.

En las primeras etapas del diseño, fomentar experimentación y libertad creativa en los alumnos es un asunto central, sin mermar la motivación con la que suelen llegar. Para lograrlo, el docente orienta sobre caminos por explorar y herramientas; es “guía/orientador/acompañante”, nunca juez que califica o cliente a quien se complace.

(...) conforme la cultura se eleva, el maestro o el profesor va adquiriendo un papel cada vez más importante, pero éste consiste principalmente en «estimular el interés» más que en la enseñanza (...) (Montessori, 1949).

iii. El ritmo, el tiempo

Fuerzas que aceleran, empujan, ralentizan o detienen el ritmo de trabajo generan prisa, impaciencia, presión, relajamiento, estrés...

Los adultos, dice Montessori, reducen el ritmo a “... llegar a un fin por la acción más directa, [...] una especie de ley natural, que podemos llamar «ley del mínimo esfuerzo»” (1936). Así, el tiempo que el docente extiende para algunos contenidos o reduce ante la urgencia de pasar a lo siguiente, cierra oportunidades de trabajo con el alumno, genera intervenciones invasivas o deja temas inconclusos o superficiales. Es la idea de “eficiencia”.

La palabra griega Skholè, origen de “escuela”, se traduce como “ocio” o “tiempo libre” (RAE, 23va Ed.). Pero... ¿Es el ocio “aprovechar” o “perder el tiempo”? (Zavalloni, 2015). Saber quiénes somos, así como aportar al mundo, requieren tiempo... y ocio. Así también la palabra “carrera” del latín carrus “carro”, alude a la idea de tiempo, definiéndose como “la acción de correr” o “la competición de velocidad entre las personas que corren” (RAE, 23va Ed.). ¿Acaso es la universidad un espacio para correr y competir?

El proceso de diseño implica análisis, introspección, experimentación, repetición y evaluación; acciones que demandan intentar nuevas soluciones. Tiempos para imaginar lo ideal y lo posible, para aburrirse, frustrarse, y “echar a perder”... aprender de lo que no fue. Tiempos que se antojan libres y propios.

Un tiempo acotado difícilmente responde a las necesidades del alumno. Priorizar factores de presión atenta contra la eficacia, la congruencia y la coherencia. Frente

a ello, el plazo para cumplir un programa podría reinterpretarse como recurso a favor y no como un factor de presión.

El humano tiende al perfeccionamiento asegura Montessori (1956), pero requiere de la repetición paciente. La “Pedagogía lenta” (Zavalloni, 2015) o técnicas como el Mindfulness, coadyuvan contra un ritmo de vida acelerado.

El estrés se incrementa exponencialmente por el uso de dispositivos electrónicos que moldean el cerebro para navegar en la interactividad e hipervínculos que dificultan la concentración (Carr, 2011). La tecnología satisface el deseo de manera inmediata, olvida el valor formativo de la pausa y la espera... tiempos que no vale la pena perder. ¿Cómo lograr un conocimiento significativo si no ofrecemos un tiempo para adentrarse en él, para pensar, encontrar su valor, darle sentido, conectarlo con experiencias previas y finalmente hacerlo propio?

iv. De lo individual y lo colectivo

Para Montessori (1938), todo es parte de un sistema, cósmico, universal, donde unos y otros, desde su individualidad, se apoyan y retroalimentan:

(...) piensan que al método le falta educación social, porque la idea prevaleciente es que, si uno considera al individuo, uno no considera a la sociedad y viceversa. [...] es un hecho que uno no puede desarrollar al individuo fuera de la sociedad, y que uno no puede tener una sociedad real, al menos que esté formada por individuos.

El aula relaciona personas, con la oportunidad de que quienes tienen más saberes o habilidades funjan como eje para la interacción y como apoyo adicional a la gestión docente. El “aprender enseñando” refuerza los conocimientos y fomenta el diálogo.

El método Montessori agrupa estudiantes con tres años de diferencia. En las carreras de diseño, diversas edades y experiencias enriquecen los grupos. Dar tiempo y espacio para conocer y reconocer lo individual, paradójicamente crea una mejor cohesión grupal.

Frente una realidad que atomiza e hiperindividualiza al ser humano (Lipovetski en Daros, 2018), acrecentada por la necesidad de la educación virtual, proyectos y ejercicios de diseño que busquen un fin común, donde comunicación y acuerdos entre pares sean necesarios sin duda fortalecerán al grupo.

La dependencia prevaleciente de las cosas por las que vivimos y que necesitamos, de la preparación y especialización de aquellos que las fabrican, las transforman y las ofrecen para su uso o consumo, excluye cualquier posibilidad de vivir sólo para uno mismo. (Montessori, 1949b)

Y qué es el diseño sino la posibilidad de crear para solucionar problemas con el fin de mejorar y facilitar la vida. Cuatro reflexiones adicionales: a) Tratar a los alumnos por su nombre, no como matrícula hace una diferencia en la actitud de los estudiantes que se asumen como

tales y reconocen a los otros, incluido al docente. b) Quienes llegan a la universidad supuestamente vivieron diferentes experiencias que devinieron en la decisión de qué carrera cursar. Es frecuente encontrar que no es así. c) Otros se encuentran en la universidad sin aún estar seguros del camino elegido, pero continúan con la presión –y la inercia– de seguir instrucciones y cumplir. d) Muchos provienen de una educación que no incentivó la exploración, la libertad individual y la introspección, con saberes desvinculados de la vida, sin tolerar el error... la única recompensa es una calificación.

v. El docente/guía

“Si nuestra tarea educacional es estimular las facultades intelectuales y afectivas de los niños, primero debemos estimular las nuestras”, afirma Montessori, consciente de actitudes, emociones y empatía entre guía y estudiantes. (1949b)

Montessori refiere cómo los niños observan la cara y actitud de sus padres: “si la expresión muestra placer día con día, debe ser bueno, y entonces quieren participar de ello” (1956). Nada más cierto que esto no termina en la infancia.

El docente es referente real y simbólico para el alumno, por ello, orienta lo que éste percibe en el aula. Si el estudiante considera el trabajo fácil, difícil, valioso, aburrido, interesante, etc. depende en gran parte de los juicios y la actitud que el profesor transmite.

Los roles deben quedar claros desde un inicio, más aún con tantos estilos e ideas de lo que significa ser alumno o ser maestro. Muchos suponen al profesor como “maestro-juez”. Una vez que ha transmitido saberes, calificará de acuerdo a qué tanto se han acercado o imitan la referencia dada. Cuando el docente acepta este rol, la capacidad de discrepancia, crítica o expresión individual se anula, se construye un muro detrás del cual el “maestro” no dará ninguna explicación.

Otro rol frecuente es el de “profesor-cliente”, donde el alumno, usando su intuición y acaso su experiencia, perfila cuáles son los resultados “esperados” y busca complacerlo. Si el docente lo asume, coarta en el alumno la actitud de exploración y el sentido de encontrar su propio lenguaje y soluciones. “Espero que le guste” evidencia el malentendido.

Los alumnos no trabajan para los docentes, todo lo contrario.

El docente capta más allá de lo que el alumno observa de sí mismo, sus fortalezas y oportunidades, por tanto “...como guía, debe sentir que lo importante es que tiene una responsabilidad, no que tiene autoridad” aclara Montessori. (1946)

Los diseños son puestos a prueba para comprobar sus características y cualidades; resultan “autocorrectivos”, al igual que el material Montessori. Esto facilita que cada quien evalúe si logró o no el objetivo planteado. Por ello, es importante permitir al alumno adelantar su evaluación; confiar en ello y en que –cada quien– es capaz de impulsar su desarrollo.

En esta etapa conviene discutir estrategias didácticas, filosofías educativas y maneras de entender lo que significa “aprender a aprender”. Desarrollar conciencia y

control sobre los procesos de pensamiento y aprendizaje dan al alumno un papel responsable. “La universidad por su mismo carácter, debe enseñar a estudiar”, refiere Montessori. “El título demuestra simplemente que se ha aprendido a estudiar, que se es capaz de adquirir por sí solo la cultura, que se está bien orientado...”. (1939) Un buen guía despierta el interés, sabe que cada quien lo encontrará en actividades y temas distintos. Un alumno desinteresado e inactivo seguramente es simplemente alguien que no encuentra algo atractivo o provechoso. El guía orienta sobre posibles perspectivas. Asunto difícil frente a quienes se les ha dicho qué deben hacer y cómo hacerlo. La libertad como autoconocimiento y autodefinición es un proceso que se construye. “Cuando se pretende que el alumno responda por obediencia, no será otra cosa que opresión”, comenta Montessori. (1946)

vi. Educación de los sentidos

Al igual que en el diseño, el aprendizaje a través del desarrollo sensorial es clave en el método Montessori.

Mediante los sentidos conocemos y nos apropiamos del mundo. El diseño, como expresión de inteligencia, percibe, crea y transforma lo necesario para vivir mejor. Gracias a la imaginación creativa, el hombre “pudo obtener de la inexistencia algo que pudiera existir y fuera una ventaja práctica para él”. (Montessori, 1956)

El diseño desde la sensorialidad se humaniza y se orienta no sólo a la obtención de beneficios, producciones viables o impactos mercadotécnicos, sino procura el bienestar humano, orgánico y emocional. (Bedolla, 2020)

Los futuros diseñadores requieren sensibilizarse y concientizarse para analizar factores funcionales, ergonómicos, técnicos... pero también factores simbólicos, emocionales y subjetivos pues, como cita Montessori, “Nada existe en la inteligencia que no haya sido percibido por los sentidos” (1936). El diseño no solo se usa, también se vive.

La perfección se logra mediante “la actividad, el trabajo, la manipulación, el movimiento y la experiencia” (Montessori, 1956), prácticas que en diseño suponen conocer materiales, experimentar técnicas, recorrer lugares y trabajar...

Hoy, en el mundo virtual, la imagen reemplaza otros lenguajes. Sin embargo, diseñar en toda su amplitud considera lo multisensorial, a riesgo de no conseguir un proyecto integral. Empezar ejercicios en forma bidimensional, en papel o a través de medios digitales, suprime esas otras dimensiones que, por “invisibles”, no dejan de ser importantes.

Es interesante que para Montessori la imaginación no es –y enfáticamente no debería ser– un concepto vinculado a la fantasía, es decir, a la creación de mundos no existentes, lo que se debería desarrollar en el hombre, desde niño, es el sentido de realidad. Imaginar es para Montessori la habilidad de prefigurar, proyectar, visualizar el resultado... capacidades que, sin duda, son básicas en la formación y desarrollo de diseñadores, y que forman parte de la sensibilidad inherente al proceso de creación.

Conclusión

Los docentes tenemos el privilegio de incidir en cómo el alumno se concibe a sí mismo. Los límites entre la formación del alumno/profesionista/ciudadano/ser humano son en realidad límites imaginarios, como lo es la experiencia en el aula, un espacio más en la experiencia de ser. Son indispensables reflexión continua, diálogo abierto, trabajo colectivo y renovación de espacios; todo orientado a cómo queremos/necesitamos/deseamos el presente y el futuro.

Hagamos una pausa para reflexionar y reorientar el rumbo cuando sea necesario, siendo críticos con los resultados y propositivos con los proyectos.

Referencias

- Bachelard, G. (1957). *La poética del espacio*. Argentina: Fondo de Cultura Económica. https://monoskop.org/images/1/16/Bachelard_Gaston_La_poetica_del_espacio.pdf
- Bedolla, D. (2020). *Diseño y Sentidos: Una perspectiva humana para pensar y proyectar el diseño*, *Artificio*, 4-16. [https://revistas.uaa.mx/Carr, N. \(2011\). ¿Qué está haciendo internet con nuestras mentes? Superficiales. Colombia: Taurus. \[https://www.ses.unam.mx/docencia/2018/Carr2011_Superficiales.pdf\]\(https://www.ses.unam.mx/docencia/2018/Carr2011_Superficiales.pdf\)](https://revistas.uaa.mx/Carr, N. (2011). ¿Qué está haciendo internet con nuestras mentes? Superficiales. Colombia: Taurus. https://www.ses.unam.mx/docencia/2018/Carr2011_Superficiales.pdf)
- Daros, W. (2018). *La educación entre la posmodernidad globalizada y la sociedad seductora según G. Lipovetsky*. Revista Cultura Económica, 95, 59-74. <https://erevistas.uca.edu.ar/index.php/CECON/article/view/1519/1440>
- Real Academia Española. (23.ª ed.) *Escuela*. En *Diccionario de la lengua española*. <https://dle.rae.es/escuela?m=form>
- Real Academia Española. (23.ª ed.) *Carrera*. En *Diccionario de la lengua española*. <https://dle.rae.es/carrera?m=form>
- Montessori, M. (1914). *El manual personal de la Mtra. Montessori. Complejo Educativo de Desarrollo Integral*. <https://www.montessoricamleon.com/biblioteca-virtual/biblioteca-montessori/>
- Montessori, M. (1936). *El niño, el secreto de la infancia*. <https://www.montessoricamleon.com/biblioteca-virtual/biblioteca-montessori/>
- Montessori, M. (1938). *Moral y educación social*. <https://www.montessoricamleon.com/biblioteca-virtual/biblioteca-montessori/>
- Montessori, M. (1938-39). *Los cuatro planos de la educación*. <https://www.montessoricamleon.com/biblioteca-virtual/biblioteca-montessori/>
- Montessori, M. (1939). *De la infancia a la adolescencia*. <https://www.montessoricamleon.com/biblioteca-virtual/biblioteca-montessori/>
- Montessori, M. (1946). *Educación para un nuevo mundo*. Montessori Pierson Publishing Company. <https://www.montessoricamleon.com/biblioteca-virtual/biblioteca-montessori/>
- Montessori, M. (1949). *Formación del hombre*. <https://www.montessoricamleon.com/biblioteca-virtual/biblioteca-montessori/>
- Montessori, M. (1949b). *Ponencia de San Remo*. <https://www.montessoricamleon.com/biblioteca-virtual/biblioteca-montessori/>
- Montessori, M. (1956). *Tendencias humanas y Educación Montessori*. *Asociación Montessori Internacional*. <https://es.scribd.com/document/471289714/Mario-MONTESSORI-Tendencias-humanas-y-educacion-Montessori-pdf>
- Parra Montserrat, D. (2014). *La educación silenciosa. Espacios escolares, discursos de poder e imaginarios colectivos*. VIII Coloquio Internacional de Geocrítica. El control del espacio y los espacios de control. Universidad de Barcelona. <http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2014/David%20Parra%20Montserrat.pdf>

Serra, M. S. (2018). *Arquitectura escolar: ¿pedagogía silenciosa?* *Revista Crítica Año III N.º IV*, 36-43. <https://criticapsicologia.unr.edu.ar/wp-content/uploads/2018/12/ArquitecturaEscolar-DraMariaSilviaSerra.pdf>

Viñao, A. (1993-94). *Del espacio escolar y la escuela como lugar: propuestas y cuestiones. Historia de la Educación*, 12,17-74. <https://revistas.usal.es/index.php/0212-0267/article/view/11367>

Zavalloni, G. (2015). *La pedagogía del caracol. Por una escuela lenta y no violenta*. España: Graó. http://cprjaraiz.juntaextremadura.net/doc/4_Balsamos/LPDC_GF.pdf

Abstract: This work aims to explore some of the most relevant concepts in the Montessori philosophy as axes of action and reflection for training in design. Faced with the integration of education into the world of "virtuality", pedagogical principles formulated more than five decades ago such as autonomy, self-discipline, collaborative work, personal rhythm, educational environment, sensoriality and school for life, are once again valid and necessary. Both for personal development and for the becoming of the social being, it seems that 'learning to learn' is the way.

Key words: Design – Montessori – Education – University – Classroom

Resumo: Este trabalho tem como objetivo explorar alguns dos conceitos mais relevantes da filosofia Montessori como eixos de ação e reflexão para a formação em design. Diante da incorporação da educação ao mundo da "virtualidade", princípios pedagógicos formulados há mais de cinco décadas, como autonomia, autodisciplina, trabalho colaborativo, ritmo pessoal, ambiente educacional, sensorialidade e escola para a vida, voltam a ser válidos e necessários. Tanto para o desenvolvimento pessoal quanto para o devir do ser social, parece que 'aprender a aprender' é o caminho.

Palavras chave: Design – Montessori – Educação – Universidade – Sala de aula

(*) **Bárbara P. Velarde Gutiérrez:** Arquitecta (2000) y Maestra en Historiografía de México (2005) por la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco obteniendo Medalla al Mérito y Diploma a la Investigación. Especialista en Gestión y Políticas Culturales por la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa (2012). Desde el 2000, se desarrolla como profesor-investigador del Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo, División de Ciencias y Artes para el Diseño (UAM-Azcapotzalco) y desde el 2020 como asesora del posgrado en Gestión y Políticas Culturales (UAM-Iztapalapa). En la misma universidad, ha sido responsable del Centro de Enlace Estudiantil, de la Sección de Atención y Seguimiento a Egresados y Coordinadora de Extensión Universitaria.

Acción para la capacitación de la profesión en diseño: presentación de caso

Bernardo Antonio Candela Sanjuán y
María Rosario Hernández Borges (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 92-96. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021
Versión final: octubre 2022

Resumen: La formación desde la academia necesita de espacios de intercambio de experiencias universidad-empresa que fomenten una retroalimentación válida para el carácter formativo de los futuros profesionales en diseño. Los jueves del Diseño Profesional es un proyecto de innovación educativa institucional cuyo objetivo es establecer un espacio para la reflexión y el debate sobre la práctica laboral en diseño. Estas jornadas virtuales se desarrollaron a lo largo de cuatro semanas abordando aspectos clave en la profesión del diseño como la ética, el asociacionismo, el emprendimiento y las prácticas profesionales.

Palabras clave: diseño - profesión - ética - emprendimiento - asociacionismo.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 96]

Introducción

Como disciplina proyectual, el modelo de enseñanza-aprendizaje desarrollado en los estudios formativos de diseño se basa en la metodología taller donde el alumnado desarrolla proyectos que les permiten situarse en

situaciones profesionales simuladas. El objetivo principal de esta aproximación metodológica es la obtención de las competencias necesarias para poder ingresar en el mercado laboral y desarrollar la labor profesional. En el contexto social, económico y medioambiental actual los

profesionales del diseño se enfrentan a la necesidad de resolver una serie de retos vitales para la sociedad que necesitan de unas competencias transversales vinculadas a la deontología de la profesión y a la inserción laboral para el correcto desarrollo de la práctica profesional.

En las titulaciones de grado en Diseño que se ofertan en España es común la realización de prácticas de empresa en entidades privadas y/o organizaciones públicas como requisito obligatorio para la obtención de la titulación. La realización de prácticas externas en empresas, organismos e instituciones es obligatoria para los títulos oficiales de grado impartidos en la Universidad de Universidad de La Laguna (Canarias, España). Así lo recoge el plan de estudios del Título de Graduado/a en Diseño elaborado en base al marco normativo para la ordenación y verificación de las enseñanzas universitarias oficiales –el Real Decreto 1393/2007– (modificado por R.D. 861/2010), y las directrices desarrolladas por la institución académica. La asignatura de *Practicum* se desarrolla en el cuarto (y último) curso académico y se constituye como una actividad de naturaleza formativa. Según recoge en el Reglamento de prácticas externas de la Universidad de La Laguna (ULL) por Acuerdo 6/CG 20-12-2017 del Consejo de Gobierno:

La realización de prácticas académicas externas por parte del alumnado de la Universidad de La Laguna tiene por objeto dotar de un mayor componente práctico a su formación académica, conectando los estudios universitarios con las actividades profesionales y con las salidas laborales existentes. Por ello, la realización de prácticas externas constituye un valor formativo per se, pues es un excelente mecanismo de conexión permanente de la universidad con el tejido productivo y el mundo empresarial, así como con el entramado institucional y organizacional de Canarias, al tiempo que se ofrece al estudiantado experiencia en el mundo laboral, sin duda muy útil para su posterior inserción profesional en las ocupaciones del mercado de trabajo adecuadas a los conocimientos, capacidades y habilidades adquiridos en la titulación cursada (2017).

Su naturaleza de actividad formativa para adquisición de competencias que le prepare para el ejercicio de actividades profesionales, facilite su empleabilidad y fomente su capacidad de emprendimiento en el contexto económico y social actual, hace necesario que la conexión entre universidad y tejido productivo se encuentre el buen estado, sea fluida y con confianza.

En este marco se hace necesario encontrar espacios de intercambio de experiencias universidad-empresa que fomenten una retroalimentación válida para el carácter formativo de los futuros profesionales, así como una plataforma de visibilización de las acciones llevadas a cabo por el alumnado.

El caso aquí presentado consistió en un proyecto de innovación educativa llevada a cabo en el curso académico 2019/2020 nombrado Diseño y Profesión: retos para el perfil de egreso de Diseño. Debido a la adaptación de la docencia presencial hacia la virtualización a causa de la crisis sanitaria motivada por el SARS-COV-2, este proyecto

de innovación se materializó en un ciclo de conferencias virtuales titulado “Los jueves del Diseño Profesional”.

Este proyecto se enmarca en la línea de acercar al alumnado el conocimiento del ecosistema profesional y productivo de oferta y demanda de servicios de diseño en Canarias, a la par que de facilitar a los agentes profesionales y empresariales el conocimiento de las acciones llevadas a cabo en la institución educativa. El proyecto consistió en formar al alumnado en materia de emprendimiento específico en el ámbito del diseño y de presentación de proyectos como complemento formativo a las competencias descritas para la asignatura *Practicum* de la titulación de Grado en Diseño. Asimismo, y en colaboración con el Aula cultural de Diseño, se realizaron unas jornadas sobre diseño y profesión, un espacio para compartir, reflexionar y debatir sobre la profesión del diseño y su inserción laboral en Canarias. Un encuentro para impulsar acuerdos de colaboración continuada.

Objetivos

El objetivo general del proyecto fue establecer un marco de reflexión y debate sobre la ética, la profesión, el emprendimiento y la profesionalidad del acto de diseñar. Los objetivos específicos propuestos fueron los siguientes:

- Acercar al alumnado en el Grado en Diseño de la ULL en particular, al alumnado en estudios de diseño y a toda aquella persona interesada en el ámbito de la profesión de diseñador y diseñadora desde diferentes ópticas.
- Formar al alumnado en aspectos éticos sobre el desempeño laboral y el código deontológico de conducta.
- Enriquecer y complementar la formación académica con las experiencias de profesionales con reconocida trayectoria.
- Facilitar que los agentes profesionales y empresariales conozcan de primera mano el funcionamiento y demandas de la Universidad, en especial de la titulación de Grado en Diseño, y estas puedan comunicar a la comunidad universitaria sus inquietudes y propuestas para co-crear valor, fortalecer y mejorar la formación ofertada.
- Facilitar fórmulas y procesos que permitan la transferencia del conocimiento entre la academia, el alumnado, el emprendimiento y del entorno empresarial y profesional, en función de las experiencias relatadas.
- Identificar y descubrir posibles áreas de interés mutuo para el Grado en Diseño y las entidades empresariales y profesionales del diseño para mejorar la docencia y la formación, para la realización de proyectos y trabajos de investigación, de Trabajos de Fin de Grado, etc.

Metodología

La metodología utilizada se vio modificada debido: en primer lugar, por la situación de confinamiento en la que nos encontrábamos en la fecha prevista de planificación del proyecto. En segundo lugar, por la docencia de presencialidad adaptada que limitaba el número de aforo por aula. Por consiguiente, la tipología de las actividades

realizadas fueron las ponencias, la presentación de casos y los foros de discusión y debate. Todos ellos en modalidad telemática mediante la plataforma Google Meet. Los temas tratados en cada una de las jornadas fueron: la ética y la deontología profesional en el diseño; el asociacionismo de los profesionales del diseño; el emprendimiento en diseño; y las prácticas de empresa como contacto laboral.

Desarrollo

El ciclo de conferencias titulado "Los jueves del Diseño Profesional" tuvo lugar en el mes de octubre de 2020. A lo largo de cuatro semanas se sucedieron las intervenciones de los ponentes invitados en relación a los temas mencionados anteriormente:

- 8 de octubre de 2020

Ética en la práctica profesional del diseño

Ponente: Antoni Mañach Moreno, *Escuela Superior de Diseño (ESDi)*.

El profesor Antoni Mañach centró su comunicación en los aspectos éticos de la labor profesional del diseño y presentó una investigación en curso en torno a la deontología del diseño. Un análisis de los códigos deontológicos de 24 asociaciones internacionales de diseño permitirán los aprendizajes necesarios para la definición de un nuevo código deontológico que sirva de herramienta de reflexión y de comprensión, para profesionales, estudiosos, estudiantes, agentes de la Administración pública o sectores vinculados al diseño.

- 15 de octubre de 2020

Asociacionismo profesional del Diseño en España

Ponente: Teresa Jular Alfaro. Diseñadora. Presidenta de la Red Española de Asociaciones de Diseño (READ). Teresa Jular presentó la Red Española de Asociaciones de Diseño (READ), haciendo un recorrido desde su fundación hasta la actualidad. Con su comunicación se pudieron identificar los logros conseguidos mediante el asociacionismo hasta el momento y las oportunidades y retos que se deben afrontar en el contexto español.

Asociacionismo del Diseño en Canarias

Ponente: Sergio Sánchez Rodríguez. Diseñador. Asociación de Profesionales y Empresas de Diseño de Canarias (Di-Ca). Por su parte, Sergio Sánchez apuntó algunos datos sobre el asociacionismo en el contexto regional canario y las actividades que se llevan a cabo desde la asociación.

Ambas intervenciones finalizaron con un coloquio posterior sobre los "Retos del asociacionismo profesional del diseño". Este encuentro sirvió para promover el asociacionismo entre las personas recién egresadas en diseño.

- 22 de octubre de 2020

¿Qué hay después de graduarse?: Profesión

Ponente: Carla Garrido Puerta. Diseñadora. Carla Garrido Studio.

Carla Garrido es una joven diseñadora que, a pesar de su corta trayectoria profesional, está llena de éxitos y de variedad de clientes que demandan sus servicios de diseño.

Su intervención estuvo centrada en los primeros pasos a realizar tras ser egresada. Un muy fructífero diálogo entre las personas participantes que vieron en su experiencia una inspiración y un reflejo de las acciones y decisiones laborales a tener en cuenta en un corto espacio de tiempo.

- 29 de octubre de 2020

Prácticas de empresa. El primer contacto con la profesión. Visiones del tutor de empresa

Ponente: Enrique Armas. Diseñador. Hanson Freeopen. En la última sesión, tuvimos como invitado a Enrique Armas Davara, CEO y fundador de Hanson Freeopen, agencia de publicidad y comunicación que ha colaborado con la Universidad de La Laguna recibiendo alumnado en prácticas desde 2014. A lo largo de estos años de colaboración, en Hanson Freeopen se han integrado cuatro graduados del Grado en Diseño que estuvieron haciendo allí sus prácticas de empresa. Enrique Armas nos dio la perspectiva de la empresa en la formación del alumnado a través de la asignatura Practicum.

Resultados

Las ponencias y los debates posteriores suscitaron mucho interés y tuvieron una buena acogida. La valoración del ciclo de conferencias la podemos hacer a partir de una serie de parámetros (cuantitativos):

- El número de estudiantes matriculados.

La inscripción en el ciclo de conferencias, que era gratuita, se hizo a través de la plataforma del Vicerrectorado de Cultura, Participación Social y Campus Ofra y La Palma de la Universidad de La Laguna. Se matricularon 80 estudiantes.

- El número de asistentes a cada sesión.

Aunque fue bajando en las últimas sesiones, el número de asistentes fue importante. A la primera sesión asistieron 65 personas, 59 a la segunda, 50 a la tercera y 46 a la última.

- El número de intervenciones del alumnado en cada charla.
- El alumnado que normalmente en las clases no suele ser muy participativo, preguntó y comentó en cada una de las intervenciones. Esto se vio claramente en la tercera jornada. El trabajo de Carla Garrido, joven diseñadora, resultó tan motivador que no solo le hicieron muchísimas preguntas, sino que también la felicitaban por su trabajo.

- El tiempo de duración de cada sesión.

Estaba previsto que cada ponencia durara cuarenta y cinco minutos, a los que se habían añadido unos quince minutos de debate. Estas previsiones se superaron en las cuatro conferencias debido a la cantidad de preguntas realizadas por los asistentes.

Las evidencias, de carácter cualitativo, de los resultados son los comentarios y preguntas que los estudiantes hicieron durante las comunicaciones.

Con la primera charla se pretendía aumentar la conciencia del alumnado con relación a la dimensión ética de la profesión y al compromiso que el diseño establece con la sociedad. A través del análisis de los códigos deontológicos elaborados por el profesor Toni Mañach, profesor de Ética de la profesión en la Escuela Superior de Diseño (ESDi), el alumnado asistente percibió la trascendencia que los códigos tienen para visibilizar y normalizar ese compromiso. En la segunda sesión, los representantes de las asociaciones profesionales de Diseño informaron al alumnado de la labor que realizan y, por tanto, intentaron persuadirlos de la necesidad de promover el asociacionismo en el Diseño. Muchos de los estudiantes manifestaron que los habían convencido, que entendían que las asociaciones podían proporcionarles información importante y mantenerlos en contacto con el resto de la profesión.

En la tercera sesión, Carla Garrido les habló de su trayectoria y respondió muchísimas preguntas, de las que una alta proporción fueron realizadas por alumnado del último curso del grado, que hasta ese momento no habían participado demasiado. Solicitaron valoración de los másteres, estancias de prácticas dentro del programa Erasmus, programas de tratamiento de imágenes que utilizaba, participación en concursos, sobre la importancia de tener un buen portfolio y sobre cómo realizarlo, etc. A partir de esta charla, los organizadores recibimos consultas de ese mismo alumnado solicitando información ampliada sobre los temas tratados.

En la cuarta sesión, Enrique Armas les habló de su papel como tutor de empresa en la asignatura de prácticas. Además, también intervinieron los tres diseñadores que se formaron en el grado en Diseño en la Facultad de Bellas Artes de la ULL y que Enrique ha contratado. A Enrique le preguntaron qué valoraba en un recién graduado o en los estudiantes de prácticas externas a la hora de contratarlos. También se identificaron debilidades a la hora de trasladar al alumnado la información sobre las empresas cuando se hace la oferta de prácticas.

A partir de las evidencias de los resultados podríamos resumir las competencias adquiridas por el alumnado a partir del proyecto realizado en las siguientes:

- Percibir que la ética en el ámbito del diseño tiene tanta entidad que en algunas universidades se le dedica una asignatura completa.
- Reconocer y valorar la necesidad del asociacionismo en la profesión del diseño.
- Valorar objetivamente su capacidad para enfrentarse al mundo profesional con éxito.
- Comprender la necesidad de seguir formándose de manera continuada.
- Comprender que en la práctica profesional se valora tanto los trabajos o proyectos realizados como la actitud de esfuerzo e iniciativa mostrada.

Conclusiones

A pesar de las modificaciones que se tuvieron que hacer en las actividades proyectadas, creemos que los objetivos que se perseguían en el proyecto, se han logrado:

Se pretendía acercar al alumnado y a la comunidad universitaria la realidad de las organizaciones empresariales para enriquecer y complementar la formación académica con las experiencias de profesionales con reconocida trayectoria. Esto se logró, tanto con la charla impartida por Carla Garrido, quien se mostró cercana al alumnado matriculado y propició que se animaran a intervenir, como con la de Enrique Armas que como empresario del ámbito del diseño con larga trayectoria transmitió su experiencia al alumnado asistente.

El acercamiento de los agentes profesionales a la titulación del Grado en Diseño se consiguió tanto con la charla de Antoni Mañach como con las de los representantes de las asociaciones de diseñadores, Teresa Jular y Sergio Sánchez. En ambos casos se insistió en la necesidad de mejorar la profesión desde las asociaciones de diseño, dándose códigos profesionales que unifiquen y regulen las prácticas profesionales. Esta tarea debe iniciarse en la formación universitaria por lo que el fortalecimiento de la conexión entre asociaciones profesionales, empresas y universidad supone un beneficio para todos.

Además, la buena acogida del alumnado asistente a este ciclo de conferencias nos ha permitido a los organizadores conocer algunas carencias y pensar en posibles soluciones. Por ejemplo, una solución a la necesidad de tener más información sobre las empresas antes de elegir en qué empresas hacer las prácticas podría ser que cada empresa elabore una pequeña póliza informativa.

Referencias bibliográficas

- Amaya Bonilla, L., 2017. *Análisis de las prácticas profesionales de diseño gráfico en Leo Burnett*. [online] Bogotá. Disponible en: <<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/9413/2017melissamayana.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> [Último acceso 31 de mayo de 2021].
- Consejo de Gobierno de la Universidad de La Laguna, 2017. *Acuerdo 6/CG 20-12-2017 del Consejo de Gobierno de la Universidad de La Laguna por el que se aprueba el Reglamento de prácticas externas de la Universidad de La Laguna*. San Cristóbal de La Laguna: Universidad de La Laguna.
- Fundación General Universidad de La Laguna, 2021. *Ciclo de conferencias: "Jueves del Diseño Profesional"*. [online] Sede.fg.ull.es. Disponible en: <<https://sede.fg.ull.es/es/curso/detalle/a20020124/ciclo-de-conferencias-jueves-del-dise-o-profesional>> [Último acceso 31 de mayo de 2021].
- Lindao Soledispa, P., 2015. *La Deontología como aprendizaje de los estudiantes de cuarto año de la Carrera de Diseño Gráfico de la Facultad de Comunicación Social de la Universidad Guayaquil y su aplicación en el ámbito profesional*. Grado. Universidad de Guayaquil. Facultad de Comunicación Social.
- Ramírez Escobar, M., 2020. Prácticas de visualización en la investigación académica en diseño gráfico. *Revista KEPES*, [online] (22), pp.77-108. Disponible en: <DOI: 10.17151/kepes.2020.17.22.4> [Último acceso 31 de mayo de 2021].
- Rodríguez Medoza, R., 2018. *La investigación como fundamento del Taller de Diseño Gráfico*. In: Seminario Internacional de Investigación en Diseño. [online] Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, pp.518-524. Disponible en: <https://www.researchgate.net/profile/Fernando-Arboleda-Aparicio-2/publication/328359834_DISENO_PARTICIPATIVO_PARA_EL_RELACIONAMIENTO_IN

TERCUL_TURAL_TRAMAS_PARQUES_INTERCULTU_RAL/
links/5bc882bba6fdcc03c78f9c60/DISENO-PARTICIPATIVO-
PARA-EL-RELACIONAMIENTO-INTERCUL-TURAL-TRAMAS-
PARQUES-INTERCULTU-RAL.pdf#page=532> [Último acceso 31
de mayo de 2021].

Abstract: Training from the academy needs spaces for the exchange of university-industry experiences that promote valid feedback for the formative nature of future design professionals. Thursdays of Professional Design is a project of institutional educational innovation whose objective is to establish a space for reflection and debate on labor practice in design. These virtual sessions were developed over four weeks, addressing key aspects of the design profession such as ethics, associationism, entrepreneurship and professional practices.

Keywords: design - profession - ethics - entrepreneurship - associationism.

Resumo: O treinamento da academia precisa de espaços para o intercâmbio de experiências universidade-empresa que incentivem um feedback válido para o treinamento de futuros profissionais de design. As quintas-feiras de Design Profissional é um projeto de inovação educacional institucional cujo objetivo é estabelecer um espaço de reflexão e debate sobre a prática de trabalho em design. Estas sessões virtuais aconteceram durante quatro semanas e abordaram aspectos-chave da profissão de design, tais como ética, associativismo, empreendedorismo e práticas profissionais.

Palavras chave: design - profissão - ética - empreendedorismo - associativismo.

(*) **Bernardo Antonio Candela Sanjuán:** Doctor en Bellas Artes por la Universidad de La Laguna, ingeniero técnico en Diseño Industrial por la Universidad Politécnica de Valencia, máster en Diseño y Fabricación por la Universitat Jaume I de Castellón y máster en Innovación en Diseño para el sector turístico por la Universidad de La Laguna. Imparte docencia en el Grado de Diseño de la Facultad de Bellas Artes y en el Máster en Innovación en Diseño para el Sector Turístico de la Universidad de La Laguna. Su investigación está centrada en el estudio de la relación entre diseño y política, trabajando en temas vinculados a las políticas de diseño, al diseño de políticas, la participación ciudadana y la innovación. **María Rosario Hernández Borges:** Licenciada en Filosofía. Doctora en Filosofía y Ciencias de la Educación. Imparto docencia en el grado en Filosofía, en el grado en Diseño y en el Máster en Investigación en Filosofía de la Universidad de La Laguna. Mis líneas de investigación versan sobre la epistemología, la filosofía de la mente y la teoría de la acción. En concreto, mis publicaciones y trabajos presentados a congresos han girado en torno al tema de la racionalidad y sus límites, la emoción y la acción, todo ello desde una perspectiva naturalizada. En el ámbito del diseño me interesan los aspectos emocionales del diseño, los aspectos metodológicos y epistemológicos del proceso proyectual.

O Design colaborativo como fator crítico de sucesso para estratégia empresarial: o caso do pólo de Moda de Muriaé-MG

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 96-101. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021
Versión final: octubre 2022

Carlos Augusto Veggi de Souza (*)

Resumo: Este artigo pretende demonstrar como o design colaborativo pode ser um fator crítico de sucesso para a estratégia empresarial e no desenvolvimento de um pólo de moda, responsável por 44% do produto interno bruto da localidade. O estudo é feito partindo de pesquisa de campo com empresas e principais atores, sendo possível levantar informações da atuação interativa entre empresas, dos designers e outros players dentro delas - aumentando os resultados positivos quanto aos objetivos comuns de projeção -, de seus desdobramentos na criação e produção de linhas de lingerie noite e a respeito do processo de formação da configuração estudada e de seu desenvolvimento econômico.

Palavras chave: Fatores críticos de sucesso. Configurações produtivas locais. Design Colaborativo. Design de moda.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 101]

Introdução

As últimas décadas colocaram as economias locais frente à Globalização e a Reestruturação Industrial, obrigando regiões relativamente isoladas e com indústrias

preocupadas apenas com a concorrência local, regional ou nacional, a enfrentarem ambientes cada vez mais competitivos. Esta conjuntura trouxe grandes dificuldades, mas também a possibilidade das economias locais se

inserir em mercados mais amplos que podem criar novas oportunidades de negócios para seus produtos. Nesse renovado processo concorrencial, a indústria de vestuário parece ser uma das mais simbólicas. Como destacam Fauré & Hasenclever (2003):

De um lado, é a acentuação do processo de globalização das economias – entendido aqui como a expansão mundial das formas mercantis e a interdependência crescente dos diferentes mercados – que tendem a relativizar o nível nacional-estatal das economias e, paradoxalmente, a reaproximar as escalas globais e locais colocando em concorrência os territórios locais da produção. Por outro lado, o processo de descentralização administrativa e política deu às coletividades locais – os municípios – meios, competências jurídicas e, finalmente, responsabilidades importantes em matéria de desenvolvimento local.

A análise do contexto político-econômico atual aponta para a ampliação das restrições à atuação competitiva das PME's nas estruturas produtivas dos mais diversos países. A essas restrições está associado o movimento de centralização e concentração do capital, responsável pelo aumento das assimetrias de poder de mercado entre grandes e pequenas empresas. Desse movimento derivam algumas conseqüências negativas para a atuação competitiva das PME's: dificuldade para concorrer em preços com as grandes empresas (devido à menor escala técnica) e em inovação (devido aos poucos recursos para adoção e desenvolvimento de novas tecnologias); poder de barganha praticamente nulo diante de compradores ou vendedores maiores; aumento da dependência à transferência tecnológica e às exigências da grande empresa contratante; ampliação das dificuldades para a obtenção de crédito e de financiamento, dadas as diferenças de risco entre grandes e pequenas empresas; defasagem tecnológica; entre outras restrições.

Para enfrentar esse novo padrão de competitividade, as Pequenas e Médias Empresas de vestuário – objeto deste estudo – precisam reestruturar-se. Essa reestruturação envolve mudanças na organização geral da empresa e nas suas relações com outras empresas. Então, a partir da teoria neoschumpeteriana, com enfoque nos arranjos produtivos locais (APL's), destacam-se os aspectos da cooperação, do aprendizado e da competitividade, como estratégia de prover às empresas capacitação, sem que elas tenham de disputar o acesso a esta capacitação no mercado, correndo o risco de sucumbir antes mesmo de entrar na concorrência do mercado do seu produto. Nesse contexto, a colaboração no design ou design colaborativo, surge como modelo estratégico capaz de aumentar a competitividade das pequenas e médias empresas, seja através de reorganização interna para aumentar e melhorar sua produtividade, criando produtos inovadores e com custos reduzidos, seja através da cooperação com outras empresas residentes na mesma localidade, utilizando da colaboração entre empresas para melhorar produtos e processos, reduzindo os custos para todos os players e investindo num movimento onde “todos ganhem”.

Conceito de Configuração Produtiva Local (CPL)

Entende-se por Configuração Produtiva Local, “conjuntos de atividades, de produção, comércio e serviços, situados em espaços de proximidade mais ou menos delimitada e empreendidos por empresas de pequeno porte, eventualmente estruturadas em torno de empresas maiores” (Fauré & Hasenclever, 2000: p.37).

O conceito de CPL é, portanto, mais amplo do que os conceitos de cluster e distritos industriais utilizados por estudiosos de desenvolvimento regional. “O cluster pode ser definido como uma concentração setorial e espacial de empresas” (Iglioni, 2000: p.155). “O distrito industrial é caracterizado por uma concentração de empresas que seguem determinados princípios de cooperação e organização” (Sengerberger & Pyke, 1999: p.68). A CPL é determinada por fatores históricos e pelas vocações econômicas da região e não possui necessariamente laços de cooperação entre empresas. As empresas situadas numa CPL podem vir a constituir um cluster caso no decorrer de suas atividades estabeleçam laços de cooperação que resultem em ganhos de eficiência coletiva. Do mesmo modo, as empresas de uma CPL podem constituir um distrito industrial específico caso, além de desenvolver laços de cooperação entre si, alcancem um grau de institucionalização de suas atividades que permita a obtenção de ganhos de competitividade.

Fatores Críticos de Sucesso no desempenho de um Pólo

Tomando como referência o conceito de Cândido (2000: p.34), que define Fatores Críticos de Sucesso (FCS) como sendo um “conjunto de condições vitais de um dado projeto social, que quando falhas, aumentam a probabilidade de insucesso e, quando satisfatórias, assegurarão o alcance dos objetivos pretendidos”, este trabalho assume a necessidade de desenvolver um modelo para identificação dos FCS que sejam específicos, como o Design Colaborativo, para a formação de Redes entre Pequenas e Médias Empresas (PME's), partindo do princípio de que a competitividade regional pode ser obtida através de uma política de desenvolvimento que incentive a criação de Redes Interempresariais de PME's.

A caracterização da CPL e seu desenvolvimento

Com o intuito de obter um maior detalhamento a respeito das características das indústrias de vestuário de Muriaé, principal atividade produtiva do arranjo, foi realizado em 2005, o I Diagnóstico das Indústrias do Vestuário, pelo Instituto Euvaldo Lodi – IEL, onde foram pesquisadas 264 empresas formais e 199 informais em Muriaé e cidades vizinhas.

O pólo do vestuário de Muriaé e Região (Laranjal, Recreio, Eugenópolis, Patrocínio do Muriaé e Mirai) é formado por 700 empresas (formais e informais), que geram 10.000

empregos (diretos e indiretos) (IEL,2005). De acordo com dados da RAIS de 2003, existem na região 306 estabelecimentos da indústria de confecções/vestuário, responsáveis pela geração de 2.717 empregos formais diretos, na sua maioria confecção de roupas íntimas e infantis. A indústria do vestuário representa 9% dos estabelecimentos e 14% do emprego total do município de Muriaé e Região. Em relação à indústria do vestuário do Estado, o pólo representa 6% dos estabelecimentos e 5% do emprego formal (RAIS).

Neste diagnóstico, o número de estabelecimentos de porte muito pequeno (informais), que são unidades produtivas domésticas (duas ou três pessoas da mesma família, dedicadas à fabricação de produtos do vestuário), não foram observados, apesar da sua relevância na região nas atividades de facção ou subcontratação.

Informações obtidas sobre o perfil das empresas indicaram que a predominância de micro empresas (até 19 empregados), sendo a maioria constituída de capital próprio e baseada no trabalho familiar. As empresas classificadas como médias e grandes praticamente não existem no local, respondendo por apenas 1,42% dos postos de trabalho gerados.

Percebe-se que, a economia do setor é formada quase que totalmente por empresas consideradas micro e pequenas empresas no que se refere aos critérios para identificar o tamanho das empresas.

O produto mais fabricado pelo arranjo é a Lingerie Noite. Um dos fatores que explica a vocação da cidade para essa linha de produtos foi a boa receptividade das camisolas e pijamas pelos grandes mercados consumidores do país. De acordo com relatos de confeccionistas, a lingerie noite fabricada pelo pólo consegue aliar a tradição artesanal dos bordados com inovações em design e novos materiais, o que torna o produto atrativo e diferenciado.

Os principais tecidos utilizados pelas indústrias locais são a malha (37%) e o algodão (25%).

No tocante ao destino das vendas dessas indústrias, a produção foi predominantemente vendida para dentro o próprio Estado (54,13%). Outra boa parte da produção foi direcionada ao Estado do Rio de Janeiro (49,69%), segundo maior mercado consumidor.

A participação no mercado internacional se mostrou interessante para as empresas, embora um pequeno número (6,23%) afirmou que já exportou ou exporta parte de sua produção. Apesar disso, não há no arranjo até o momento, um programa específico facilitar e fomentar exportações.

Os projetos mais desenvolvidos pelas empresas do arranjo estão direcionados para criação de novos produtos, utilizando estratégias de marketing, uso de novos materiais, novos processos produtivos e design, que se mostrou como maior dificuldade de obtenção de mão-de-obra especializada.

O tipo de atividade que os participantes mais citaram que poderiam ser realizadas de forma associada e cooperativa com outras empresas foram as áreas de estilismo, modelagem e design.

A primeira iniciativa institucionalizada de cooperação nesta configuração produtiva foi efetivada em 2003 com a criação do Conselho de Desenvolvimento Econômico e

Social do Setor de Confecções de Muriaé – CONDESSC, quando um grupo de empresários do setor se organizou para prover representatividade junto aos órgãos públicos e reivindicou junto à Prefeitura Municipal de Muriaé ações mais efetivas para a principal atividade econômica do município. Além do CONDESSC a cidade possui uma Delegacia Regional do Sindicato das Indústrias do Vestuário do Estado de Minas Gerais (SINDIVEST), outra entidade que promove a integração e aumenta a representatividade do setor.

SENAI e SEBRAE vêm desenvolvendo algumas atividades importantes para o arranjo, instituindo diversos programas voltados para micro e pequenas empresas e que auxiliam no desenvolvimento da CPL, tais como: consultoria tecnológica e educação profissional com vários cursos visando a capacitação profissional.

Colaboração no Design

Atuar nos cenários da atualidade - definidos como dinâmicos, fluidos, mutantes e complexos - tornou-se um desafio para os designers. “O designer tenta lidar com atributos intangíveis dos bens de consumo, o que demanda, assim, interações cada vez mais fortes com outras áreas do conhecimento, aprofundando a colaboração interdisciplinar” (Moraes, 2010: p.78).

A colaboração no Design vem sendo estudada por diversos autores, face à complexidade que os projetos tem demandado e ao surgimento de novas tecnologias que trazem novos desafios aos designers. Sendo assim, “o design tornou-se uma atividade complexa e colaborativa, movendo-se além do envolvimento do usuário simples para se tornar uma tarefa altamente interdisciplinar de projeto de sistemas multi-ator” (Pirainen et al., 2009: p.73).

As novas demandas de mercado por produtos com multifuncionalidades trazem a necessidade de equipes multidisciplinares para executar as diversas divisões no projeto de Design. Isso porque muitas vezes não é viável nem desejável para um profissional dominar todo o conhecimento necessário para projetar um sistema complexo. O projeto requer a colaboração entre os vários domínios, processos e técnicos especialistas, trabalhando juntamente com os outros, com objetivos comuns para que uma equipe consiga encontrar soluções que satisfaçam a todos os interessados, ou seja, “a colaboração se torna um conjunto de resolução de problemas” (Kvan, 2000: p.65). “É no contexto interdisciplinar que um empreendimento de Design aumenta sua complexidade e, consequentemente, torna-se uma tarefa essencialmente multi-ator” (Pirainen et al., 2009: p.78). Ainda de acordo com Pirainen et al. (2009: P.81) “muitas vezes não é viável nem desejável para um profissional dominar todo o conhecimento necessário para o desenvolvimento de um sistema complexo, sendo o design colaborativo uma das respostas a este impasse, justificando assim a maior frequência do termo no Design”. Para Kleismann (2006: p.87), “o conceito vem ao Design para mostrar que deve ser criado um entendimento compartilhado integrador para que melhor seja explorado os conhecimentos das partes participantes do processo de design, tornando-o

mais suscetível à alcançar o objetivo comum de criar um novo produto”. Ainda segundo o autor, se os atores do processo não conseguirem alcançar o objetivo principal da colaboração, que é a criação de novos conhecimentos e a integração entre os membros, eles também não serão capazes de conceber um novo produto de forma satisfatória.

Por se tratar de um conceito relativamente novo para o Design, e, pela dificuldade de se encontrar uma definição completa e/ou definitiva para o termo, Fontana (2012: p.12), coletou significados variados de diversos autores de pesquisas relacionadas que melhor se adaptam às atuais necessidades da área do Design e propõe a colaboração no Design como: “É um esforço recíproco entre pessoas de iguais ou diferentes áreas do conhecimento, separadas, fisicamente ou não, com um objetivo comum de encontrar soluções que satisfaçam a todos os interessados. Isso pode acontecer compartilhando informações e responsabilidades, organizando tarefas e recursos, administrando múltiplas perspectivas e criando um entendimento compartilhado em um processo de Design”. A colaboração visa produzir um produto e/ou serviço consistente e completo através de uma grande variedade de fontes de informações com certo grau de coordenação das várias atividades implementadas. Esse processo depende da relação entre os atores envolvidos, da confiança entre elas e da dedicação de cada parte.

Colaboração inter e intra empresas

A fim de verificar se há e como se dá a colaboração inter e intra empresas na CPL estudada, este estudo realizou pesquisa com empresários, designers, modelistas e demais trabalhadores (as) responsáveis pela criação e produção de vestuário, utilizando de roteiro orientado para entrevistas, realizadas, presencialmente, entre os dias 27 de abril e 14 de Julho de 2019, com 76 dos principais atores envolvidos com o vestuário local. Propositamente foram selecionadas empresas que produzem linhas de produtos utilizando do Design colaborativo como ferramenta de desenvolvimento, sendo que algumas empresas utilizam de um mesmo Designer como orientador para criação de novos ou linhas de produtos, quase sempre lingerie noite (pijamas e camisolas). Para garantir a privacidade e o anonimato das empresas, marcas e/ou pessoas envolvidas na pesquisa, não serão divulgados nomes e/ou imagens que poderiam vir a identificar os produtos e seus respectivos criadores/fabricantes.

Colaboração intra-empresas

Por se tratar de uma atividade intensiva em mão-de-obra, com baixa complexidade tecnológica em seus processos produtivos, a confecção de vestuário, por sua natureza produtiva artesanal e sequencial, exige a colaboração de sua força produtiva para entregar um produto final. Diferentemente de outras áreas do Design, que permitem a separação do Designer dos demais trabalhadores da produção, na indústria de confecção, principalmente nas

de pequeno e médio portes, há uma interdependência do Designer com outros atores ligados à produção. Conforme Kvan (2000: p.125), “o projeto requer a colaboração entre os vários domínios, processos e técnicos especialistas, trabalhando juntamente com os outros, com objetivos comuns para que uma equipe consiga encontrar soluções que satisfaçam a todos os interessados, ou seja, a colaboração se torna um conjunto de resolução de problemas”. Manzini e Vezzoli (2008: p. 122) consideram, que “o design está atuando em uma sociedade onde “todos participam do projeto”. Portanto, “torna-se necessário considerar o design como parte de um complexo sistema de concepção” (Silva & Santos, 2009: p. 78), sendo que “a capacidade de trabalhar de modo compartilhado torna-se essencial para designers atualmente” (Heemann et al., 2008: p. 92), facilitando essa complexa forma de projetar. “Atuar de forma colaborativa é necessário para o melhor desenvolvimento e consolidação dessa nova forma de produto, seja entre os próprios designers seja na relação destes com outros profissionais envolvidos no processo ou com seu público alvo” (Heemann et al., 2008: p.93).

Colaboração interempresas

A colaboração interempresas foi percebida através da percepção de linhas de produtos inspirados em bonecas de pano, tema utilizado por muitas empresas da CPL estudada. Embora com nomes e personagens visualmente diferentes, foi possível verificar uma série de repetições estéticas presentes nas linhas de produtos analisadas e, depois constatar, através das entrevistas que algumas empresas, através da cooperação, contratam um mesmo designer, com contrato de projeto único, para desenvolver suas linhas.

Apesar da aparente sensação de que linhas de produtos parecidos seriam mera cópia de atributos estéticos que foram bem aceitos pelo mercado, foi verificado, também através das entrevistas, que as semelhanças dão uma identificação local para os produtos e o reconhecimento de sua origem, quase que como um selo, atestando que trata-se de um produto fabricado na CPL de Muriaé.

O uso de imagens seria de suma importância para o entendimento da colaboração interempresas, permitindo assim verificar como há semelhanças estéticas entre o design das linhas de produtos de empresas diferentes, mas não serão expostas por aqui para preservar a garantia de anonimato acordada com os pesquisados.

O Design colaborativo com estratégia

Existem várias definições de estratégia, elaboradas por diferentes autores. Para Porter (1991), “estratégia é criar uma posição exclusiva e valiosa, envolvendo um diferente conjunto de atividades. A estratégia está preocupada com objetivos de longo prazo e os meios para alcançá-los, que afetam o sistema como um todo. Esta característica define a estratégia como o elemento que conecta os objetivos em longo prazo, às metas e ações, dentro de um processo sistêmico, que envolve toda a organização, estabelecendo por sua vez, uma ligação com os recursos necessários

para sua implementação, sejam monetários, humanos ou de capital”. Mintzberg (2000) considera que são inúmeros os campos do conhecimento que, de alguma forma, contribuem para o entendimento do que seja estratégia. Segundo ele, “estratégia é o padrão ou plano que integra as principais metas, políticas e sequência de ações de uma organização em um todo coerente. Uma estratégia bem formulada ajuda a ordenar e alocar os recursos de uma organização para uma postura singular e viável, com base em suas competências internas e relativas, mudanças no ambiente antecipadas e providências contingentes realizadas por oponentes inteligentes”. Ainda de acordo com Mintzberg (2001) estratégia trata-se da forma de pensar no futuro, integrada no processo decisório, com base em um processo formalizado e articulador de resultados.

Especificamente com as empresas estudadas, não há uma estratégia formal adotada, explicitada num plano de negócios ou planejamento estratégico. Percebe-se que a adoção do Design estratégico acaba por se tornar a “única” estratégia adotada por muitas das empresas, devido ao fato de que dá a elas certa garantia de que a adoção de um design compartilhado pode, de certa forma, dar uma visão mais ampla de como o mercado consumidor se comporta, diminuindo assim os riscos com aquisição de matérias-primas e de investimentos em maquinário e funcionários e orientando tendências de moda para o futuro de médio e longo prazos.

Conclusão

Foi proposto, neste artigo, identificar o design colaborativo como fator crítico de sucesso para a estratégia empresarial como forma de melhorar o desempenho da configuração produtiva local de Muriaé, com ênfase nas indústrias de vestuário, principal vocação econômica da cidade. Tal atividade se desenvolveu e se especializou chegando ao posto de maior produtor de trabalho e renda na cidade, responsável por 44% do PIB local.

Na análise desenvolvida, percebeu-se que o design colaborativo se manifesta de forma incipiente e ainda experimental, sem um controle mais efetivo por parte das empresas e dos atores envolvidos com elas.

A predominância do Lingerie Noite como produto mais fabricado pelo pólo, pôde facilitar a colaboração intra-empresas no design, através da especialização e complementaridade entre os processos de fabricação, tornando-se assim um fator agregador.

O agrupamento foi criado baseado na proximidade geográfica entre as empresas e as instituições de locais de apoio às produções e ao desenvolvimento local. No entanto, os empresários parecem ainda não estarem devidamente esclarecidos acerca do papel do design colaborativo e sua importância para a geração da competitividade local e desenvolvimento regional.

Percebe-se que há um clima voluntário de confiança e colaboração entre as empresas. A confiança e colaboração entre os agentes produtivos da região ocorrem muito por relações de amizade e parentesco, daí as condições para o design colaborativo interempresas emergir, o que foi verificado através da colaboração para criação de linhas de produtos por um mesmo designer para empresas diferentes.

O aspecto local no caso estudado é fundamental, pois, devido à específica concentração geográfica, verificada neste arranjo, a atividade confeccionista tem sua viabilidade econômica enraizada em ativos históricos, incluindo práticas e relações específicas da localidade, que não estão disponíveis e não podem ser facilmente criadas ou imitadas em outros lugares.

O Design colaborativo termina por ser estratégico para as empresas ao mitigar os riscos e incertezas e possibilitar uma visão de futuro compartilhada e menos insegura para as empresas do pólo.

Referências

- Brasil, Ministério do Trabalho e emprego (2005). *Relação Anual de Informações Sociais* (RAIS). Disponível em: www.mte.gov.br.
- Cândido, G. A. (2001). *Fatores críticos de sucesso no processo de formação, desenvolvimento e manutenção de Redes Interempresariais do tipo Agrupamento Industrial entre pequenas e médias empresas: um estudo de caso comparativo de experiências brasileiras*. Brasil, Florianópolis: Tese em Engenharia de Produção. Universidade federal de Santa Catarina.
- Fauré, Y. e Hasenclever, L. (2000). *As transformações das configurações produtivas locais no estado do Rio de Janeiro: instituições, interações, inovações*. Projeto de Pesquisa CNPq/IRD. Brasil, Rio de Janeiro: IE/UFRJ.
- Fontana, I. M. (2012). *Fatores Críticos de Sucesso para a colaboração no Design de Sistemas de produto-serviço*. Brasil, Curitiba: Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Paraná.
- Heemann, A. e Lima, P.J.V. e Corrêa, S.J. (2008). *Compreendendo a Colaboração em Design de Produto*. Curso Superior de Tecnologia em Design de Produto, Centro Federal de Educação Tecnológica de Santa Catarina, Brasil.
- Igliori, D.C. (2000). *Economia dos Clusters Industriais e Desenvolvimento*. 2000. 155f. Dissertação (mestrado em Economia). Departamento de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, Brasil.
- Instituto Eivaldo Lodi - IEL-MG (2005). *Diagnóstico da indústria do vestuário de Muriaé-MG*. Brasil, Belo Horizonte: IEL-MG / FIEMG.
- Kleisman, M. (2006). *Understanding collaborative design*. Ph.D. thesis, Delft University of Technology, Delft, USA.
- Kvan, T. (2000). *Collaborative Design: what is it? Automation in construction*. Hong Kong, China: Elsevier.
- Mintzberg, H.; Bruce, A.; Joseph, L. (2000). *Safári de Estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico*, Porto Alegre: Bookman.
- Mintzberg, H., Quinn, J. B. (2001). *O Processo de Estratégia*. Porto Alegre: Bookman.
- Moraes, D. (2010). *Metaprojeto: o design do design*. São Paulo: Blucher.
- Piirainen, K. e Kolfshoten, G. e Lukosch, S. (2009). *Unraveling Challenges in Collaborative Design: A Literature Study*. 15th International Conference on Groupware: design, implementation, and use. Disponível em: <http://www.springerlink.com/content/a61mv6lm1w37gl32>.
- Porter, M. E. (1990). *Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. Rio de Janeiro: Campus.
- Sengerberger, W. e PYKE, F. (1999). *Distritos industriais e recuperação econômica local: questões de pesquisa e de política*. Brasil, Rio de Janeiro: DP&A.
- Silva, J. e Santos, A. (2009). *O conceito de sistemas produto-serviço: um estudo introdutório*. III Encontro de Sustentabilidade em Projeto do Vale do Itajaí. Brasil, Santa Catarina.

Vezzoli, C. (2007). *System design for sustainability. Theory, methods and tools for a sustainable "satisfaction-system" design*. Milano, Italy: Maggioli Editore.

Abstract: This article aims to demonstrate how collaborative design can be a critical success factor in the development of a fashion hub, responsible for 44% of the local gross domestic product. The study is based on field research with companies and main actors, making it possible to gather information about the interactive performance between companies, designers and other players within them - increasing the positive results regarding the common design objectives -, their developments in the creation and production of lingerie night lines and the formation process of the studied configuration and its economic development.

Keywords: Critical success factors. Local productive configurations. Collaborative Design. Fashion Design.

Resumen: Este artículo tiene como objetivo demostrar cómo el diseño colaborativo puede ser un factor crítico de éxito para la estrategia empresarial en el desarrollo de un centro de moda, responsable del 44% del producto interno bruto local. El estudio se basa en una investigación de campo con empresas y actores principales, lo que permite recopilar información sobre el rendimiento interactivo entre empresas, diseñadores y otros actores dentro de ellos, aumentando los resultados positivos con respecto a los objetivos de diseño comunes, sus desarrollos en la creación, y producción de líneas nocturnas de lencería y el proceso de formación de la configuración estudiada y su desarrollo económico.

Palabras clave: factores críticos de éxito. Configuraciones productivas locales. Diseño colaborativo. Diseño de la moda.

(* **Carlos Augusto Veggi de Souza:** Graduado em Design e Filosofia, mestre em Sistemas de Gestão e professor na Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG – Ubá). carlos.veggi@uemg.br

Enseñanza del diseño enfocada en la industria: la experiencia China

Eduardo Martres (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 101-103. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021
Versión final: octubre 2022

Resumen: China tiene el claro objetivo de convertirse en líder en innovación y diseño en el corto plazo. Para cubrir la gran demanda de profesionales calificados que requiere su industria, el país está desarrollando un sistema universitario de primer nivel. Sus graduados deben ser capaces de incorporarse y contribuir rápidamente a la industria, por lo que su formación debe ser esencialmente práctica.

Palabras Clave: Enseñanza - Diseño - Industria - China.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.102]

Desde el comienzo de la apertura de la economía de la República Popular China a finales de la década de los 70, las empresas de ese país contaron con el bajo costo de la mano de obra como su principal ventaja competitiva. Más recientemente sin embargo, a medida que su economía continuaba creciendo y el costo de la mano de obra subiendo, China comenzó a centrarse en innovación y diseño para mantener su competitividad en el mercado mundial. Esto ha generado una gran demanda de profesionales calificados por parte de la industria. Para poder cubrirla, el país está desarrollando un sistema universitario de alto nivel y de dimensiones sin precedentes. Sus graduados deben ser capaces de incorporarse y poder contribuir rápidamente a la industria, por lo que su formación debe ser fundamentalmente práctica.

Luego de 18 años trabajando en la industria a nivel global, de los cuales más de 12 en posiciones de liderazgo en Philips (Países Bajos, Francia y Hong Kong), HP (Colorado, EEUU), Panasonic (Nueva York, EEUU) y más recientemente, entre 2012 y 2017, como Diseñador Industrial Jefe en Changhong Electric (una de las principales compañías chinas de electrodomésticos y electrónica de consumo) en Chengdu (China), me encuentro actualmente abocado a la tarea de transmitir a los estudiantes de la Xi'an Jiaotong-Liverpool University en la ciudad de Suzhou (China) las mejores prácticas usadas por las empresas líderes del sector en el mundo, y los procesos y herramientas de diseño que yo mismo he creado y aplicado con éxito en los equipos de diseño que he dirigido.

En esta conferencia, presentaré un resumen del Marco Teórico, así como de los Procesos y Herramientas de diseño que enseño a mis estudiantes para que éstos puedan contribuir positivamente a la industria desde el momento de su incorporación a la misma como recién graduados universitarios.

El Marco Teórico

Tanto gerentes como la prensa especializada, el público en general y hasta muchos diseñadores tienen dificultades a la hora de evaluar propuestas de diseño de producto. Esto se debe no sólo al componente subjetivo necesariamente presente en toda disciplina que incorpore al arte dentro de su dominio, sino también y fundamentalmente a que todos los elementos del diseño son evaluados al mismo tiempo, sin realizar un análisis que permita identificar cuáles son satisfactorios y cuáles deben ser mejorados.

Con el objetivo de remediar esta falencia, he desarrollado un nuevo Modelo de Análisis del Diseño altamente práctico, que he puesto a prueba durante el ejercicio de mi cargo como Diseñador Industrial Jefe de Changhong Electric en Chengdu (China). Este modelo de análisis subdivide el diseño de un producto en los siguientes seis elementos constitutivos: Concepto, Forma, Detalles, Materiales, Acabados y Colores. Considerar cada uno de estos elementos por separado nos permite analizar y evaluar un diseño de una manera más profesional y útil. Mediante el uso de ejemplos, aprenderemos a identificar estos elementos en un determinado producto, y analizaremos las posibles interrelaciones que pueden existir entre los seis elementos.

Este Modelo es valioso para:

- Poder comparar los diseños de nuestros competidores (incluso contra nuestra propia propuesta).
- Ayudar a los diseñadores, clientes, gerentes de producto, y tomadores de decisiones en general a seleccionar la alternativa de diseño con mayor potencial entre varias.
- Poder mejorar una propuesta de diseño de manera eficaz.
- Desarrollar un Proceso de Diseño altamente eficiente.

El Proceso de Diseño

Basado en el Modelo de Análisis antes presentado, he creado e implementado con buenos resultados en la industria un Proceso de Diseño que permite asegurar que todas las alternativas relevantes hayan sido consideradas, manteniendo al mismo tiempo el cronograma y costo del proyecto bajo control, además de ayudar a clientes y gerentes a tomar las decisiones correctas en el momento apropiado.

Básicamente, este Proceso de Diseño consiste en centrar cada una de sus fases en uno de los cuatro elementos del Modelo de Análisis: Concepto, Forma, Detalles y CMF (este último engloba en una misma categoría Colores, Materiales y Acabados -por su sigla en inglés: Colors, Materials and Finishes), y en ese orden. Así, luego de

una Fase 0, de preparación, donde se escribe el Design Brief, comúnmente se realiza investigación y en general se define el Concepto de Producto, pasamos a la Fase 1, que se centrará en crear varios Conceptos de Diseño alternativos que satisfagan los requerimientos definidos en la Fase 0. Luego de seleccionar los conceptos con mayor potencial usando nuestro Modelo de Análisis, en la siguiente etapa nos concentraremos en definir la forma más apropiada para los conceptos seleccionados de la Fase 1. Para ello nos serviremos de "La Matriz del Lenguaje Formal", una herramienta de diseño que también será presentada en esta ponencia. Una vez definidos el concepto de diseño y la forma del producto, en la Fase 3 es el turno de trabajar en los detalles. La importancia de los detalles en un producto no debe ser subestimada: Muchas veces esto es lo que marca la diferencia entre un diseño de calidad y otro que no lo es. En la Fase 4 definiremos el CMF (colores, materiales y acabados). Puede ocurrir que el material haya ya sido elegido en la Fase 1, al crear el concepto de diseño, como se explicará. En su aplicación durante años en la industria, este proceso ha demostrado ser altamente eficiente, evitando iteraciones innecesarias, al mismo tiempo que asegurando que ninguna opción relevante haya sido pasada por alto.

La Matriz del Lenguaje Formal

Existen diferentes lenguajes formales a disposición de los diseñadores a la hora de configurar sus productos. Esta herramienta logra mapear en una matriz bidimensional todos los posibles lenguajes formales.

Podemos usarla para analizar qué tipo de lenguajes formales están empleando nuestros competidores. Tendremos así una visión general del mercado, que nos servirá para poder decidir dónde queremos posicionarnos; si queremos parecernos a nuestros competidores o diferenciarnos de ellos.

Esta herramienta tiene importante aplicación en la disciplina de Estrategia de Diseño, ya que nos ayuda a crear el lenguaje formal para nuestra compañía, lo que es parte fundamental de toda estrategia de diseño.

Abstract: China has the clear objective of becoming a leader in innovation and design in the short term. To meet the high demand for qualified professionals required by its industry, the country is developing a world-class university system. Its graduates must be able to quickly join and contribute to the industry, so their training must be essentially practical.

Keywords: Education - Design - Industry - China.

Resumo: A China tem o objetivo claro de se tornar líder em inovação e design a curto prazo. Para atender à alta demanda por profissionais qualificados exigida por sua indústria, o país está desenvolvendo um sistema universitário de classe mundial. Seus formados devem ser capazes de entrar rapidamente e contribuir para o setor, portanto, seu treinamento deve ser essencialmente prático.

Palabras clave: Educação - Design - Indústria - China.

(* **Eduardo Martres:** egresado del Centro de Diseño Industrial de Montevideo (Uruguay), Master en Diseño Industrial por la Universidad de Essen (Alemania) y MBA por la Universidad de Chicago (EEUU). Profesor Asociado de Diseño Industrial en la Xi'an Jiaotong-Liverpool University en Suzhou (China). De 2012 a 2017 fue el Diseñador Industrial Jefe de Changhong Electric en Chengdu (China).

En 2015 fue condecorado con The People's Republic of China Friendship Award, la máxima distinción otorgada por el gobierno chino a expertos extranjeros. Previamente, Eduardo se desempeñó como Gerente de Diseño Senior en el Centro de Diseño para las Américas de Panasonic en Nueva York, como Líder del Equipo de Diseño Industrial en el Grupo de Cámaras Digitales de HP en Colorado (EEUU) y como Diseñador Industrial y Diseñador Industrial Senior en Philips Design en Holanda, Francia y Hong Kong, diseñando una amplia gama de electrodomésticos y productos electrónicos.

Design for Well-being: prácticas para el bienestar creativo de las personas

Erik Ciravegna, Paula Melo Signerez
y Catalina Lagos Rojas (*)

Escuela de Diseño, Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos - Pontificia Universidad Católica de Chile

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 103-106. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021
Versión final: octubre 2022

Resumen: Con el tiempo, el diseño ha ido modificando su enfoque y objeto de intervención, orientando cada vez más su acción hacia el mejoramiento de la vida de las personas.

Diseñar para el bienestar plantea nuevos desafíos para la disciplina, que además de fomentar la calidad de vida de los usuarios, debe tener en cuenta el bienestar de los diseñadores como factor relevante en los procesos proyectuales. En el contexto didáctico, ejercicios creativos derivados del ámbito artístico y terapéutico han demostrado ser eficaces para potenciar el bienestar de los estudiantes, fomentando al mismo tiempo su empatía y reforzando su compromiso social.

Palabras clave: diseño para el bienestar - bienestar creativo - terapias creativas - creatividad - enfoque holístico.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.105]

1. Cambios en la disciplina del diseño frente a la complejidad contemporánea

Los avances tecnológicos y sus impactos en la sociedad actual, junto con los desafíos presentados por la reciente pandemia provocada por el Covid- 19, han impulsado cambios relevantes en los paradigmas en torno a las disciplinas proyectuales y creativas (Moggridge, 2007). Esto ha permitido redefinir las perspectivas del diseño y acercarlo a las realidades económicas, industriales, sociales y culturales de las personas, comunidades y organizaciones (Ceschin & Gaziulusoy, 2016).

Para hacer frente a este continuo aumento de complejidad, el diseño se ha vuelto más y más avanzado en sus métodos (De Bont et al., 2013). Asimismo, los diseñadores han asumido una perspectiva cada vez más estratégica (Zurlo et al., 2002; Zurlo, 2004; Verganti, 2009) transformándose en facilitadores y mediadores en procesos complejos (Celaschi, 2008a; 2008b), desarrollando relaciones con otras disciplinas y con diferentes profesionales para generar de manera sinérgica nuevas soluciones innovadoras para el mercado y la sociedad.

El diseño ya no se concibe solamente como una actividad creativa que determina las cualidades técnicas, funcionales y formales de los objetos producidos por la industria, sino como un proceso estratégico de resolución de problemas que impulsa la innovación y conduce a una mejor calidad de vida a través de productos, sistemas, servicios y experiencias significativas ("WDO | About | Definition of Industrial Design", s.f.; "WDO | Definition of Industrial Design | History of Definition of Industrial Design", s.f.). Junto a lo estrictamente material, el diseño ha reconocido su contribución al bienestar individual y social de las personas. Como afirma John Heskett, el diseño es la capacidad humana para dar forma y organizar los entornos de una manera que no tiene antecedentes en la naturaleza, que satisfaga las necesidades de sus usuarios y que dé sentido a sus vidas (Heskett, 2002).

Este cambio y extensión del concepto, llevado a cabo durante la segunda mitad del siglo XX, ha implicado incluir dentro de la construcción de la cadena de valor, las responsabilidades éticas (Weber, 1919; Jonas, 1979) que tiene el diseño respecto a todos los actores involu-

crados en sus procesos, en la producción de artefactos (organizaciones), en sus beneficiarios directos (individuos) y, más ampliamente, en todo el contexto en el cual opera (sociedad), es decir, sobre un complejo sistema donde los factores individuales se entrelazan junto a los tecnológicos, económico-productivos, socioculturales y medioambientales (Maldonado, 1970; Papanek, 1971; 1995; Frascara, 1997).

2. Nuevo desafío para el diseño: incorporar el bienestar en la práctica proyectual

En el contexto de estos grandes cambios en la disciplina del diseño, se requiere no solo de una comprensión más profunda de las personas y sus necesidades ante un mundo constantemente cambiante, sino también de poner el bienestar en el centro de las intervenciones proyectuales. El bienestar se refiere a cómo las personas experimentan y evalúan su felicidad y calidad de vida. Se compone de dos facetas básicas, una centrada en aspectos afectivos y emocionales, referidos a los estados de ánimo de las personas, y la otra en aspectos cognitivos y evaluativos, relacionados con la autoevaluación del nivel de satisfacción con la propia vida (Cuadra & Florenzano, 2003). Aunque se experimenta de forma subjetiva e individual, el bienestar es al mismo tiempo fundamentalmente social: depende del entorno creado por el ser humano (Keinonen et al., 2013) y es una condición establecida por y para las personas (Cuadra & Florenzano, 2003).

El diseño, en este sentido, juega un papel relevante en la construcción de entornos y condiciones que favorezcan la felicidad. Sin embargo, diseñar para el bienestar individual y colectivo plantea consideraciones especiales y desafíos para la práctica proyectual, tanto en el contexto profesional como formativo, pues requiere de un enfoque diferente al proceso tradicional centrado solamente en la resolución de problemas.

El diseño para el bienestar debe considerar, por una parte, la complejidad y variabilidad humana (Morin, 2003), y basarse en principios como la inclusión, la equidad, y el empoderamiento de las personas para que estas sean parte activa en los procesos de creación de productos, servicios y experiencias que se ajusten a sus reales necesidades emocionales y físicas (Behbehani, 2013). Por otra parte, si bien el foco de la intervención proyectual es el bienestar individual y social de los destinatarios del proyecto, diseñar para una mejor calidad de vida necesita considerar de igual manera el bienestar de los mismos diseñadores.

Conjuntamente con favorecer la autoestima y la confianza en uno mismo, fomentar el rendimiento cognitivo y la memorización, aumentar la disponibilidad del individuo para afrontar nuevas tareas, y mejorar la capacidad de resolución de problemas y la creatividad, el bienestar individual genera actitudes positivas hacia los demás, facilitando la empatía, impulsando la aparición de ideas altruistas y reforzando el compromiso social (Aguilar & Oblitas, 2020; Goleman, 1995). De manera adicional, el bienestar potencia estados de tranquilidad, serenidad y relajación, lo que es particularmente relevante si consi-

deramos los impactos negativos generados en la salud mental de las personas por la pandemia por Covid-19.

3. Potenciar el bienestar creativos en la enseñanza del diseño

Design for Well-being (Diseño para el Bienestar) es el nombre del taller proyectual dictado de forma remota durante el segundo semestre del 2020 en la Escuela de Diseño de la Pontificia Universidad Católica de Chile. El curso fue propuesto como un espacio de investigación, reflexión y práctica en torno al diseño como herramienta al servicio del bienestar de las personas. Se otorgó particular énfasis a los procesos de reconexión emocional y a la reparación de las relaciones con los entornos sociales y medioambientales, tanto en el escenario actual como en el futuro post-pandemia.

El taller fue organizado en tres partes, cada una de ellas orientada a explorar soluciones proyectuales para fomentar el bienestar en un tipo específico de relación: 1) la relación con uno mismo, 2) la relación con un otro, y 3) la relación con el entorno social. De acuerdo al enfoque planteado para el curso, la segunda y la tercera parte de este se encauzaron hacia el desarrollo de propuestas capaces de generar impactos positivos, tanto a nivel individual como colectivo, en los destinatarios del proyecto. Durante la primera parte del taller se trabajó el concepto de “bienestar creativo”, indagando en la relación dialéctica entre creatividad y bienestar al profundizar en los beneficios de los procesos de creación para lograr condiciones emocionales positivas. A la vez, se exploró la noción del bienestar como gatillador de estados de ánimos creativos, fundamentales para la generación de procesos de innovación. Según múltiples estudios (Copley, 1990; Maslow, 1954; Richards, 2010; Rogers, 1961), el bienestar psicológico es uno de los factores base para el desarrollo de la creatividad, la producción de nuevas ideas y la resolución de problemas; de igual manera, la práctica creativa es un importante motor para la salud mental de las personas.

El bienestar creativo fue experimentado a través de una serie de ejercicios basados en métodos y técnicas expresivas pertenecientes a ámbitos artísticos y terapéuticos (Pitruzzella & Bonanomi, 2009). Los métodos tradicionales de enseñanza del diseño se ven beneficiados a partir del cruce con las llamadas “terapias creativas”, tales como la arteterapia, la dramaterapia, y la musicoterapia, que están orientadas a impulsar la expresión creativa mediante las técnicas artísticas, con fines ligados a lograr el bienestar de las personas. Gracias a los recursos propios de las artes es posible manifestar sentimientos, reconciliar conflictos, fomentar la autoconciencia y promover el autoconocimiento en las personas.

Para trabajar el bienestar creativo en conjunto a los estudiantes de diseño se adoptó un enfoque holístico (Haynes, 2009) que considera las diferentes facetas de las vidas de los individuos y sus distintas dimensiones, según un modelo biopsicosocial integral (Frankel et al., 2003): racionalidad (razón y lógica), interioridad (emociones y dinámicas internas) y corporeidad (sensaciones físicas). Esta

perspectiva es una analogía al trabajo de Johann Heinrich Pestalozzi (Barnard, 1859), quien ocupaba las metáforas de “cabeza”, “corazón” y “mano” para explicar su teoría pedagógica: la cabeza representa nuestras intenciones racionales, los objetivos y el compromiso con una actividad; el corazón refiere a la esfera emocional, las necesidades y motivaciones inconscientes, la diversión y el placer, pero también los miedos y los “dolores de estómago” que subyacen a determinadas acciones; la mano se relaciona con las destrezas y habilidades, los conocimientos ligados a la acción y a las experiencias concretas.

Desde el punto de vista de los resultados, los ejercicios creativos de la primera parte del taller no solo fueron particularmente eficaces para lograr un estado de bienestar individual y grupal dentro del grupo de estudiantes, compensando las limitaciones propias de la docencia remota -donde todas las clases se llevaron a cabo mediante videoconferencias-, sino también, fueron de utilidad para fomentar la empatía, y así predisponer a los estudiantes con actitudes positivas hacia las siguientes dinámicas del curso, impulsando el altruismo y reforzando su sentido de responsabilidad social.

El bienestar creativo, por lo tanto, demostró ser un elemento fundamental en la enseñanza del diseño, y de manera general, en los procesos proyectuales, siendo un factor relevante para el crecimiento de los individuos y la armonía en los grupos, comunidades y organizaciones.

Referencias

- Aguilar, G.G., & Oblitas, L.A. (2020). *Psicología del Bienestar y la Felicidad*. Biblomedica Editores.
- Barnard, H. (1859). *Pestalozzi and Pestalozzianism*. F.C. Brownell.
- Behbehani, A. (2013). *Design for Wellbeing: Investigating the Relationship Between Built Environments and Art Therapy Experiences*. http://pur1.flvc.org/fsu/fd/FSU_migr_etd-8530
- Celaschi, F. (2008a). Il design come mediatore tra bisogni. En C. Germak (Ed.), *L'uomo al centro del progetto* (pp. 19-31). Allemandi.
- Celaschi, F. (2008b). Il design come mediatore tra saperi. En C. Germak (Ed.), *L'uomo al centro del progetto* (pp. 40-52). Allemandi.
- Ceschin, F., & Gaziulusoy, I. (2016). *Evolution of design for sustainability: From product design to design for system innovations and transitions*. *Design Studies*, 47, 118-163. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2016.09.002>
- Cropley, A. J. (1990). *Creativity and Mental Health in Everyday Life*. *Creativity Research Journal*, 13 (3), 167-178.
- Cuadra, H., & Florenzano, R. (2003). El Bienestar Subjetivo: Hacia una Psicología Positiva. *Revista de Psicología de la Universidad de Chile*, XII.
- De Bont, C. Den Ouden, E. Schifferstein, R., Smulders, F., y van der Voort, M. (Eds.) (2013). *Advanced Design Methods for Successful Innovation*. Design United.
- Frankel, E.M., Quill, T.E., & McDaniel, S.H. (2003). *The Biopsychosocial Approach: Past, Present, Future*. University of Rochester Press.
- Frascara, J. (1997). *User-Centered Graphic Design*. *Mass Communication and Social Change*. Taylor & Francis.
- Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence*. Bantam Book.
- Haynes, C. (2009). *Holistic Human Development*. *Journal of Adult Development*, 16(1), 53-60. <https://doi.org/10.1007/s10804-009-9052-4>
- Heskett, J. (2002). *Design: A Very Short Introduction*. Oxford University Press.
- Jonas, H. (1979). *Das Prinzip Verantwortung*. Suhrkamp.
- Keinonen, K., Vaajakallio, P., & Honkonen, J. (2013). *Designing for Wellbeing*. Aalto University Publication Series.
- Maldonado, T. (1970). *La speranza progettuale*. Feltrinelli.
- Maslow, A. H. (1954). *Motivation and personality*. Harper.
- Moggridge, B. (2007). *Designing Interactions*. MIT Press.
- Morin, E. (2003). *El método. La humanidad de la humanidad*. La identidad humana. Cátedra
- Papanek, V. (1971). *Design for the Real World. Human Ecology and Social Change*. Pantheon Books.
- Papanek, V. (1995). *The Green Imperative*. Thames & Hudson.
- Pitruzzella, S., & Bonanomi, C. (Eds.) (2009). *Esercizi di creatività*. Franco Angeli.
- Richards, R. (2010). Everyday Creativity. En J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds.), *The Cambridge Handbook of Creativity* (pp. 189-215). Cambridge University Press. <http://doi.org/10.1017/CBO9780511763205.013>
- Rogers, CR. (1961). *On Becoming a Person: A Therapist's View of Psychotherapy*. Houghton Mifflin.
- Verganti, R. (2009). *Design Driven Innovation. Changing the Rules of Competition by Radically Innovating What Things Mean*. Harvard Business Press.
- WDO | About | *Definition of Industrial Design*. Wdo.org. Recuperado el 26 Mayo 2021 de <https://wdo.org/about/definition/>.
- WDO | Definition of Industrial Design | *History of Definition of Industrial Design*. Wdo.org. Recuperado el 26 Mayo 2021 de <https://wdo.org/about/definition/industrial-design-definition-history/>.
- Weber, M. (1919). *Politik als Beruf*. Berlín: Duncker & Humblot.
- Zurlo, F. (2004). *Della relazione tra design e strategia: note critiche*. En P. Bertola, E. Manzini (Eds.), *Design Multiverso* (pp. 75-84). Edizioni POLI.design.
- Zurlo, F., Cagliano, R., Simonelli, G., & Verganti, R. (2002). *Innovare con il design*. Il Sole 24 Ore.

Abstract: Over time, design has been modifying its focus and object of intervention, increasingly orienting its action towards the improvement of people's lives.

Designing for wellbeing poses new challenges for the discipline, which, in addition to promoting the quality of life of users, must take into account the wellbeing of designers as a relevant factor in the design process.

In the didactic context, creative exercises derived from the artistic and therapeutic fields have proven to be effective in enhancing students' wellbeing, while fostering their empathy and reinforcing their social commitment.

Keywords: design for wellbeing - creative wellbeing - creative therapies - creativity - holistic approach.

Resumo: Com o tempo, o projeto vem modificando seu foco e objeto de intervenção, orientando cada vez mais sua ação para a melhoria da vida das pessoas.

O design para o bem-estar coloca novos desafios para a disciplina, que além de promover a qualidade de vida dos usuários, deve levar em conta o bem-estar dos designers como um fator relevante nos processos de design.

No contexto didático, ejercicios creativos derivados dos campos artístico e terapêutico provaram ser eficazes para melhorar o bem-estar dos estudantes, ao mesmo tempo em que fomentam sua empatia e reforçam seu compromisso social.

Palavras chave: design para o bem estar - bem-estar criativo - terapias creativas - criatividade - abordagem holística.

(*) **Erik Ciravegna:** Doctor en Diseño (DieCM) por el Politécnico de Milán. Académico de la Escuela de Diseño de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Su campo de investigación es principalmente el diseño de la comunicación, en particular el diseño de sistemas de identidad y packaging, con un enfoque en la dimensión narrativa y simbólica de los artefactos, y los procesos de puesta en escena y construcción de significado. Además, trabaja en el desarrollo de métodos y herramientas (tanto digitales como analógicas) para apoyar el desarrollo de proyectos y actividades de formación. También participa en proyectos experimentales en el cruce disciplinar entre artes y diseño. Sus líneas de trabajo se entrelazan con el interés por la innovación social y las responsabilidades éticas de los diseñadores, y la preocupación por el bienestar individual y social de las personas. Entre sus proyectos más recientes figura "Design Drama" (www.designdrama.com), un conjunto de métodos para fomentar la creativi-

dad, el desarrollo holístico y el bienestar de las personas. **Paula Melo Signerez:** Magister en Diseño Avanzado (MADA) por la Pontificia Universidad Católica de Chile, con Postítulo en Comunicación Digital por la Universidad de Chile. Posee experiencia como diseñadora de servicios, productos y experiencia de usuarios en industrias como banca, telecomunicaciones, educación, turismo y en el tercer sector (iniciativas comunitarias, fundaciones y organizaciones no gubernamentales). Su campo de trabajo es el diseño orientado al bienestar de las personas a través de métodos de investigación ligados a las artes visuales, la creación y la experimentación material. Ha participado en proyectos de diseño para la innovación social, iniciativas para fomentar el bienestar y la inclusión social de adultos y jóvenes en situación de vulnerabilidad y discapacidad, y actividades vinculadas a la enseñanza y desarrollo de oficios, y la creación textil. **Catalina Lagos Rojas:** Diseñadora Integral de la Pontificia Universidad Católica de Chile, con Postítulo en Diseño de Espacios Expositivos por la Universidad Adolfo Ibáñez. Su campo de trabajo es el diseño de experiencias de usuario, con un enfoque centrado en las personas, mediante la aplicación de métodos de investigación user-centred. Su trabajo considera aspectos afectivos-emocionales como parte central del diseño de experiencias, para el mejoramiento de productos y servicios digitales. Está interesada en las implicancias del uso de tecnologías cotidianas sobre el bienestar digital, principalmente en los procesos de cognición, atención y emoción.

Rediseño de mobiliario: reflexiones académicas sobre construir desde lo existente

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 106-110. ISSN 1850-2032.

Fecha de recepción: julio 2021

Fecha de aceptación: diciembre 2021

Versión final: octubre 2022

Flavio Bevilacqua (*)

Resumen: Experiencia de trabajo realizado en la asignatura Control y ejecución de equipamiento, de la carrera de grado de Diseño de interiores y mobiliario en la UNRN. Estudio del espacio doméstico a partir de relevamiento de casos de diseño y autoconstrucción de mobiliario para la vida y el trabajo en el hogar de familias heterogéneas en época de confinamiento social obligatorio en la conurbación Plottier-Neuquén-Centenario-Cipolletti. La aproximación al problema del habitar se hizo de manera inclusiva, considerando estructuras familiares heterogéneas, refiriendo a Herbert Marcuse y Gilbert Simondon.

Palabras clave: diseño - mobiliario - familias heterogéneas - autoconstrucción - Gilbert Simondon - Herbert Marcuse.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.110]

En la asignatura Control y ejecución de equipamiento, de la carrera de grado de Diseño de interiores y mobiliario que se dicta en la Universidad Nacional de Río Negro, se estudió la definición del espacio doméstico a partir de la información generada por el relevamiento de casos de

diseño y autoconstrucción de mobiliario para la vida y el trabajo en el hogar de familias heterogéneas en época de confinamiento social obligatorio en la conurbación Plottier-Neuquén-Centenario-Cipolletti. En función de este estudio, que relaciona distintas conformaciones

familiares y modos de organizar la vida en espacios interiores, los estudiantes realizaron propuestas de rediseño de mobiliario existente.

La individuación de las personas y de los objetos están relacionadas: los objetos son promotores de individuación del sujeto; es decir que promueven condiciones para que se produzca subjetividad. Esta producción de subjetividad que describe Gilbert Simondon en su teoría de la operación de individuación promueve condiciones que sitúan al sujeto frente a caminos que no conducen a situaciones que promueven la alienación del mismo. Herbert Marcuse planteó los problemas de alienación del ser humano en una época del capitalismo avanzado en *El hombre unidimensional* (1968). La manera en que Simondon definió el problema de la individuación del sujeto, y la individuación colectiva, le ha permitido a Marcuse distinguir entre necesidades reales y ficticias (las primeras conciernen a la naturaleza misma del ser humano; mientras que las segundas son el producto de la relación asimétrica entre el ser humano y el objeto técnico en el marco de la sociedad industrial, cuya consecuencia es producir una conciencia alienada en el operario especializado de máquinas, o todo aquel que se relacione con ellas o con otro tipo de objeto manufacturado). Esta distinción entre tipos de necesidades, articuladas bajo los conceptos (redefinidos por Marcuse) de fetiche y alienación, y la teoría de la operación de individuación de Simondon (maneras posibles de producir subjetividad en relación a los objetos con los cuales los seres humanos relacionamos) son fundamentales para estudiar las relaciones entre los miembros de asociaciones familiares heterogéneas y el mobiliario doméstico.

Con el confinamiento, se consolida una nueva sensibilidad respecto del mobiliario. La vivienda en Argentina ya no sólo es la casa que se comparte con el conyugue, el espacio para que los hijos duerman, o el lugar de las instalaciones para uso propio (sanitarios, aseos, espacio para cocina, comedor y dependencias auxiliares). Las viviendas actuales (y esto se ha hecho evidente con la reclusión obligatoria en tiempos de pandemia) son aquellas que deben, y pueden, acompañar los cambios que experimentan a lo largo del tiempo de los grupos de personas que aquí reconocemos como asociaciones familiares heterogéneas (otrora caracterizables como “familia”).

Aquí se hace uso del concepto de sociedad familiar heterogénea cuyo rasgo característico es su heterogeneidad. Según el *World Family Map* (2016) en Sudamérica resultan especialmente comunes las familias monoparentales y las nupcialidades están en descenso (pág. 3); es fuerte la presencia de las familias extensas (que incluyen a uno o a ambos padres y a parientes externos al núcleo familiar) (pág. 10); incremento de nacimientos extramatrimoniales (pág. 10). En todo el mundo han variado las modalidades de convivencia (cuántos padres viven en el hogar y la presencia o no de familiares externos al mismo), en América del Sur el 55% de los niños viven con adultos diferentes a sus padres (pág. 11).

Se ha tomado la región situada al norte de la Patagonia, comprendida por los municipios Plottier, Neuquén Capital y Centenario (ubicadas en la provincia de Neuquén) y Cipolletti (ubicada en la provincia de Río Negro) por haber presentado en los últimos años un crecimiento poblacional

superior a la media registrada en Argentina. Un total de 8.659 personas se radicaron en Neuquén, provenientes de otras provincias, de enero a octubre de 2019. El 60% se instaló en la ciudad capital. La cifra superó la marca del año anterior: en los 12 meses de 2018 ingresaron 8.187 (Fuente: Registro Civil de la ciudad de Neuquén. <http://w2.neuquen.gov.ar/registro-civil>). Según el Censo Nacional del 2010, el crecimiento poblacional entre el 2001 y 2010 fue del 12,7% (siendo la tasa de crecimiento a nivel nacional, entre censos, de 10,6%).

El mobiliario no aparece considerado como una variable a tener en cuenta cuando se piensa la vivienda actual por parte de organismos estatales e instituciones profesionales. El acceso a la vivienda significa, en estos casos, acceso a una obra de albañilería finalizada, pero que no incluye el mobiliario. El problema de la adquisición, diseño, construcción, emplazamiento o adaptación de mobiliario existente al nuevo espacio doméstico queda liberado a la decisión de los habitantes de esa vivienda.

El tipo y cantidad de mobiliario está sujeto a las organizaciones singulares de cada una de estas sociedades familiares. En consecuencia, es imposible hacer proyecciones que sirvan para definir un tipo específico de mobiliario para las actividades que demandará una familia heterogénea; por lo tanto, resulta imperativo incorporar las variables relacionadas con el cambio en la concepción misma del mobiliario. Es el mobiliario (antes que la obra de albañilería), por las posibilidades de cambio y modificación que ofrece aquella parte de la vivienda que se encuentra en condiciones de acompañar esos cambios.

Esta heterogeneidad estructural de las sociedades familiares necesita espacios singulares y mobiliario acordes con su condición. La obra de albañilería, en virtud de sus propiedades materiales que impide hacer cambios a bajo costo y en breves períodos de tiempo, y las restricciones establecidas por distintos códigos de edificación, no puede acompañar estas transformaciones en las estructuras familiares. El mobiliario, por su condición de “móvil”, por estar hecho con productos semielaborados de fácil manipulación, porque sus costos son menores, y porque no están sujetos a reglamentos para proceder a su modificación, puede adaptarse a estos cambios.

La novedad del aporte de estos trabajos realizados en el ámbito académico, radica en el planteo de una nueva cultura del mobiliario para espacios interiores que no esté sujeta a la satisfacción de necesidades ficticias (en los términos expuestos por Marcuse) y que promueva subjetividad (según lo expuesto por Simondon en la teoría de la individuación).

Por lo señalado hasta aquí, se toma la decisión de emprender la presente investigación porque se reconoce que hace falta plantear una nueva cultura del mobiliario doméstico para espacios interiores en estas regiones de Argentina. Esta nueva cultura debe promover una manera crítica de pensar el mobiliario diseñado ex profeso para espacios interiores domésticos, que sea entendido como un importante factor que define la manera de habitar el presente; una cultura que promueva la concepción de un mobiliario que posibilite las acciones relativas al trabajo, al estudio, que su presencia sea coherente con aquellos valores simbólicos individuales y compartidos por quienes

habitan esos interiores, que garanticen condiciones de privacidad y de sociabilidad. Por último, esta nueva cultura del mobiliario para espacios interiores debe considerarlos no sólo como productos susceptibles de ser posicionados en el mercado, tenidos como inversión o adquiridos para su consumo, sino como objetos con capacidad para colaborar en la producción de subjetividad.

Para llevar adelante esta investigación, se abordó el estudio del mobiliario doméstico como encrucijada de la complejidad actual en la que convergen cuestiones sociales, medioambientales, técnicas y otras que son propias del diseño. El método parte de organizar en un sistema de valoración integral el mobiliario existente y el resultado de relevamiento de mobiliario ya armado, con mobiliario para armar, con unidades fabricadas en serie que admiten múltiples combinaciones, con elementos semielaborados. Esta información se ha organizado (se está organizando, se trata de un trabajo en curso) en función de seis ejes conceptuales: a) teoría, b) sistema de valoración y c) propuestas de diseño de mobiliario para espacios interiores de viviendas contemporáneas argentinas de asociaciones familiares heterogéneas. Esta organización servirá para realizar propuestas concretas de diseño.

Para adecuar el espacio interior habitable, las familias heterogéneas que habitan en Argentina recurren al material semielaborado, a las unidades de sistemas modulares, o a materiales sin elaborar. No existen promociones del Estado en relación a este tipo de mobiliario; es de esperar que la presente investigación sirva como base para realizar un estudio posterior que permita determinar las razones por las cuales cuando se habla de “política de vivienda” se hace referencia exclusivamente a la albañilería y, una vez determinadas las causas, llegar a enriquecer este concepto considerando al mobiliario como parte de la misma.

El relevamiento del stock disponible y la caracterización de los tipos de sociedades familiares se hace en el tiempo presente. Se toma a la primera mitad del año 2020 como un hito en lo que respecta a la reflexión sobre el diseño de mobiliario para espacios interiores ya que en este momento la totalidad de la población de la República Argentina ha debido permanecer confinada dentro de sus hogares deviniendo el mobiliario, de esta manera, en un elemento con capacidad para definir la calidad de vida. La hipótesis construida en función de las condiciones antes señaladas afirma que el mobiliario autoconstruido con materiales semielaborados es una solución inmediata y flexible en lo que respecta a su capacidad de resiliencia y adaptación a nuevas condiciones de uso para afrontar las necesidades en constante cambio de las distintas asociaciones familiares heterogéneas en Argentina. El planteo teórico crítico que permita distinguir entre necesidades reales y ficticias (sumado a la organización sistemática e interrelacionada de: mobiliario para armar, elementos fabricados en serie que hacen sistema y que a modo de unidades interdependientes admiten múltiples combinaciones, y de elementos semielaborados, disponibles en el mercado local) hará posible replantear una nueva cultura del mobiliario doméstico para espacios interiores acorde con la realidad de las asociaciones familiares heterogéneas argentinas.

Es por esto que uno de los resultados esperados de la presente investigación consiste en presentar herramientas

y recursos para promover maneras de argumentar críticamente desde el inicio mismo de la operación de diseño (desde el planteo del problema en términos de diseño), sobre aquellos temas relacionados con el mobiliario para espacios interiores domésticos.

Por “mobiliario” entendemos a todo artefacto que facilita o propicia alguna función o uso a las personas que habitan un espacio interior, y que no permanece fijo o solidariamente unido a la estructura de ese espacio que lo contiene. Quedan excluidos del grupo que cae bajo la denominación “mobiliario” utensilios, electrodomésticos, artefactos de computación y electrónica y algunos artefactos de iluminación.

El mobiliario no puede ser pensado únicamente como una unidad autónoma, acabada en sí misma; cuando el mobiliario establece relaciones con el resto de mobiliario de la vivienda, y con la obra de albañilería.

Si bien existen un conjunto de reglas que regulan el correcto desarrollo de actividades concernientes a propiedades materiales, estructurales, de acabados superficiales, de resistencia en el tiempo y de dimensiones adecuadas relativas al mobiliario para espacios interiores (IRAM 28010 y sucesivas), no hay normas que especifiquen, por ejemplo, niveles de permeabilidad a corrientes de aire del mobiliario en una determinada habitación con el fin de garantizar la renovación del aire de la misma. Este tipo de normativa debe nacer de una nueva concepción del mobiliario para espacios interiores la cual defina al mismo como esencial en la conformación de la vivienda digna. Las personas que hacen uso de este mobiliario mantienen distintos tipos de relaciones con ellos. Los muebles, en tanto elementos que acompañan y facilitan la vida de las personas, son característicos de determinados usos y, a su vez, caracterizan a quienes los usan; pueden ser considerados como uno de los elementos que identifican de forma inequívoca al ser humano. La sola presencia de muebles indica que seres humanos han estado (o están) habitando ese lugar.

Por “espacio interior” se entiende, en el presente plan, aquellos espacios cuya extensión, por contar con algún tipo de límite, no es infinita para las personas que lo ocupan. La noción de “espacio” aquí utilizada es siempre referida a un ámbito cultural constituido por relaciones entre múltiples heterogeneidades. Difiere de la noción de “vacío”, que es empleada, usualmente, para denotar carencia, residuo o falta, y cuya correspondiente noción opuesta sería la de “lleno”. Se utilizará aquí la calificación de “espacio interior” para hacer referencia a todos aquellos espacios que poseen límites preponderantemente materiales, y cuya escala relativa al propio cuerpo humano se percibe directamente por los sentidos de quien lo experimenta. No debe confundirse “espacio interior” con “espacio cerrado”; este último es aquel espacio que no presenta aberturas mediante las cuales mantener relaciones con el espacio que lo contiene, es decir, que nuestra definición de “espacio interior” abarca y supera a la de “espacio cerrado” y es este último un caso particular del primero. Conceptos que servirán para pensar a las asociaciones familiares heterogéneas en relación al espacio interior habitable y, más específicamente, al mobiliario para espacios interiores:

a) Flexibilidad debe entenderse en tres sentidos interrelacionados: 1) como lo opuesto a un orden subordinante fijo en relación a la prioridad de acceso a determinado tipo de mobiliario por parte de cada uno de los integrantes de la agrupación familiar. Es decir que un mobiliario flexible será aquel que pueda ser apropiado de manera singular, siempre distinta, y circunstancialmente, por uno o varios integrantes del grupo familiar; 2) como la capacidad del mobiliario para disponerse de distintas maneras en el espacio; 3) capacidad que ofrece el mobiliario de ser intervenido materialmente, ya sea para modificar su estructura o para cambiar su terminación superficial.

b) Trabajo: es necesario distinguir entre tareas domésticas y trabajo remunerado; las primeras se llevan a cabo para garantizar el funcionamiento de la vivienda; mientras que el trabajo remunerado ha adquirido un nuevo protagonismo desde la llegada de internet a los hogares por la posibilidad de llevar a cabo tareas que pueden ser encuadradas dentro del denominado “teletrabajo”.

c) El orden subordinante y la organización familiar: es aquel que establece jerarquías en la familia definidas por edad y sexo; su neutralización o desmantelamiento está ligado a la cuestión de la igualdad de género y a la construcción de la propia identidad.

d) El promedio de vida aumenta, y la vida de una misma persona atraviesa etapas muy distintas e impredecibles; cada uno de los integrantes del grupo familiar atraviesa por muchas identidades a lo largo de su vida, y estos cambios deben ser acompañados por cambios en el mobiliario doméstico.

e) Accesibilidad: cualquiera es susceptible de sufrir algún tipo de discapacidad a lo largo de su vida, por períodos más o menos prolongados de tiempo. Además, a la vivienda acceden personas ajenas a la familia, visitantes o clientes que tienen algún interés en relación al trabajo remunerado que en ese lugar se realiza; y todas estas personas pueden presentar alguna condición de discapacidad.

f) Vulnerabilidad: también ésta se trata de una condición temporal, la cual se prolonga de maneras muy diversas en el tiempo. Desde refugiados hasta víctimas de violencia de género o personas con enfermedades particulares.

El presente trabajo de investigación comprende dos actividades con aproximación metodológica específica:

a) estudio teórico del problema de la individuación en los términos en que Simondon lo plantea, y de los planteos teóricos de Marcuse en relación a los problemas de alienación, fetichismo, necesidades reales y falsas; b) relevamientos, valoración y propuestas de diseño (esta segunda actividad se organiza en tres instancias: 1) realización de relevamientos gráficos, 2) valoración de los objetos relevados según seis ejes conceptuales, 3) propuestas concretas de diseño.

a) Estudio teórico: lectura crítica de obras que tratan el problema de la individuación, y el de las posibilidades para crear subjetividad; todo esto será relacionado con el mobiliario para espacios interiores domésticos.

b) Relevamientos, valoración y propuestas de diseño:

Relevamiento de tipos de materiales, productos semielaborados, de sistemas modulares y piezas para construir mobiliario, con sus correspondientes herramientas, basados en relevamientos de stock disponible en almacenes de grandes superficies. Se toman como referencia para el relevamiento los siguientes objetos:

- 1) muebles ya armados
- 2) materiales
- 3) productos semielaborados
- 4) sistemas modulares y piezas para construir mobiliario
- 5) herramientas que permiten la autoconstrucción del mobiliario para espacios interiores o la construcción llevada a cabo por personas con oficio.

Valoración de los objetos relevados. La construcción del sistema de valoración se hace en función de seis líneas conceptuales:

- 1) agrupaciones familiares
- 2) casa
- 3) técnica
- 4) normativas y legislación
- 5) sostenibilidad y medioambiente
- 6) diseño.

Realización de talleres y workshops en donde se harán propuestas concretas de mobiliario para espacios interiores utilizando la información suministrada por las clasificaciones y valoraciones antes señaladas.

Conclusión

La información, producto de la presente investigación, organizada sistemáticamente servirá como fundamento argumentativo para que diseñadores y usuarios-autoconstructores orienten sus críticas con el fin de desarticular las falsas expectativas que propone el mercado privado (las cuales integran al individuo en el sistema existente de producción y consumo en los términos en que Herbert Marcuse lo expresa) y propongan diseños novedosos de mobiliario para espacios interiores que sean adaptables a los cambios que las agrupaciones familiares heterogéneas contemporáneas experimentan. No hay estudios como el que aquí se propone, realizados en la región norte de la Patagonia a pesar de que se vive durante mucho tiempo en espacios interiores como consecuencia del particular clima extremo de la región.

No se trata de presentar un recetario de soluciones definitivas de mobiliario para espacios interiores, sino de brindar elementos teóricos y conceptuales que sirvan para crear una nueva cultura del habitar actual. Se espera que estas reflexiones contribuyan a la realización de un mejor mobiliario para espacios interiores; esto es: que los

diseñadores o usuarios-autoconstructores sean sensibles a la diversidad de asociaciones familiares del tiempo presente, que favorezcan el derecho al acceso a un mobiliario digno, a la igualdad de géneros, que promuevan la búsqueda de soluciones sostenibles y respetuosas con el medioambiente.

Este trabajo ha servido a los estudiantes, quienes han realizado propuestas proyectuales, para sensibilizarse con su entorno desde la disciplina misma del diseño. Los estudios teóricos que están siendo organizados en textos, y las producciones gráficas proyectuales, servirán como referencia a futuras generaciones de estudiantes para el diseño de espacios interiores en el norte de la Patagonia.

Referencias bibliográficas

- Bevilacqua, F. (2017) *Diseño de interiores, equipamiento y mobiliario*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial Diseño.
- Bevilacqua, F. (2019) *Cómo hacer una tesis de arquitectura*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial Diseño
- Baudrillard, . (2010) *El sistema de los objetos*. México: Siglo XXI.
- Marcuse, H. (1968) *El hombre unidimensional*. México: Joaquín Mortiz.
- Simondon, G. (2008) *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Buenos Aires: Prometeo.
- Simondon, G. (2009) *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información*. Buenos Aires: Cactus-La Cebra.

Páginas WEB

- Institut for Family Studies <https://ifstudies.org/>
- Gilbert Simondon <http://gilbert.simondon.fr>
- Luis González-Mérida (2017) *Gilbert Simondon - Entrevista sobre la tecnología* (1965). Recuperado el 3 de agosto de 2017, de https://www.youtube.com/watch?v=xisJX9_hz5U
- Luis González-Mérida (2017) *Gilbert Simondon - Entrevista sobre la mecanología [Parte 1]* (1968). Recuperado el 3 de agosto de 2017, de https://www.youtube.com/watch?v=1j_Qynvpe74

Abstract: Experience of work carried out in the subject Control and execution of equipment, of the degree course of Interior Design and furniture at the UNRN. Study of the domestic space from a survey of cases of design and self-construction of furniture for life and work in the home of heterogeneous families in times of compulsory social confinement in the conurbation Plottier-Neuquén-Centenario-Cipolletti. The approach to the problem of inhabiting was made in an inclusive way, considering heterogeneous family structures, referring to Herbert Marcuse and Gilbert Simondon.

Keywords: design - furniture - heterogeneous families - self-construction - Gilbert Simondon - Herbert Marcuse.

Resumo: Experiência de trabalho realizada no assunto Controle e execução de equipamentos, do curso de graduação em Design de Interiores e Mobiliário na UNRN. Estudo do espaço doméstico baseado em um levantamento de casos de projeto e autoconstrução de móveis para morar e trabalhar na casa de famílias heterogêneas em tempos de confinamento social obrigatório na conurbação Plottier-Neuquén-Centenario-Cipolletti. A abordagem do problema de habitar foi feita de forma inclusiva, considerando estruturas familiares heterogêneas, referindo-se a Herbert Marcuse e Gilbert Simondon.

Palavras chave: design - móveis - famílias heterogêneas - autoconstrução - Gilbert Simondon - Herbert Marcuse.

(*) Flavio Bevilacqua: Doctor en Diseño, Universidad de Palermo, Buenos Aires. Arquitecto Universidad Nacional de Buenos Aires. Diploma Master in Industrial Design, SPD, Milán, Italia. Máster Universitario en Diseño, Gestión y desarrollo de Nuevos Productos, UPV, Valencia, España. Profesor invitado del Doctorado en Diseño UP. Ha sido docente en la Universidad Tecnológica Nacional, en el área de representación gráfica. Director, 2010-2014 de la carrera de grado Diseño de interiores y mobiliario UNRN; profesor dibujo asistido por computadora, diseño paramétrico y modelado 3D. Investigador independiente en el área del diseño, de la historia de la arquitectura, y del problema de la relación entre agencia humana y operación de diseño. Ha publicado distintos libros. Ganador Beca del Bicentenario 2016, Fondo Nacional de las Artes, categoría Diseño. Realización de pasantía en el estudio Zaha Hadid.

Toolkit de design como auxílio no ensino-aprendizagem de projeto

Gabriel Bergmann Borges Vieira (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 110-112. ISSSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021
Versión final: octubre 2022

Resumo: O ensino-aprendizagem de projeto em design em meio acadêmico requer o conhecimento de processos, métodos e ferramentas projetuais. Esta proposta apresenta um "Toolkit de Design" como recurso didático para ensino-aprendizagem em disciplinas de projeto em design. Por meio da utilização do "Toolkit de Design", os estudantes conseguem sistematizar os seus processos de projeto, ampliar suas visões acerca do contexto do problema e aprofundar suas pesquisas e análises - o que os auxilia na tomada de decisão ao longo de todo processo de design.

Palavras chaves: Ensino-aprendizagem - Projeto em Design - Ferramentas.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 112]

1. Processo de projeto em design

Como um processo, o design engloba diferentes fases que podem ter maior ou menor aprofundamento em decorrência do contexto do problema e conjunto de fatores específicos de cada projeto. Nesse sentido, o processo de design são as etapas e atividades trilhadas do problema à solução de design e tem como aspecto central a relação entre designer, problema e contexto de projeto.

De acordo com Mozota, Klöpsch e Costa (2011), o processo de design é composto por quatro particularidades substanciais: i) criatividade: O design requer a criação de algo inexistente; ii) complexidade: o design compreende decisões acerca de um considerável número de parâmetros; iii) comprometimento: o design exige equilíbrio entre diversas necessidades, por vezes conflitantes; iv) capacidade de escolha: o design institui que escolhas sejam feitas, entre várias soluções possíveis, para um problema em todos os graus, de um conceito básico a um detalhe de cor.

O processo de design pode ser traduzido pelo conjunto de interações entre design e problema de projeto e que exige um modo particular de observação, reflexão e ação (Schön, 1983). As condições do meio em que o designer atua e as interfaces com outras áreas de conhecimento interferem na atividade projetual.

Partir de uma situação inicial não desejada e buscando uma situação final desejada, exige o emprego de técnicas específicas. De acordo com Goldschmidt (1994) e Dorst (2004) o processo de design consiste na solução de um problema complexo, composto por uma série de subproblemas. De modo não-linear, embasa-se em feedbacks de investigações criativas que se ajustam a cada iteração, com o objetivo de atingir uma solução de design.

O processo de design compreende as etapas básicas a serem seguidas em um projeto e, para operacionalização, muitas vezes está relacionado a métodos atrelados ao contexto de projeto e segundo diferentes abordagens, concepções científicas e epistemológicas.

1.1 Métodos de design

Como auxílio no desenvolvimento de projetos, especialmente frente a problemas com acentuada complexidade (Goldschmidt, 1994; Dorst, 2004) torna necessária uma abordagem sistemática por meio de métodos projetuais em design. Nesse sentido, um dos objetivos do uso de métodos na atividade projetual é a formalização dos procedimentos para que o pensamento do design fique visível de modo que seja possível evitar erros normalmente cometidos em abordagens informais. Assim, o método de design é uma forma de auxílio e é por meio dele que se torna possível afrontar problemas como oportunidades no âmbito do design.

A escolha do caminho a ser seguido no projeto depende de algumas questões específicas diante da oportunidade projetual identificada. De acordo com Cross (1994), a capacidade cognitiva do designer influencia na escolha do método de projeto. De modo mais abrangente, também é importante considerar a equipe envolvida e o rol de informações disponíveis. Para que o trabalho seja desempenhado de modo efetivo, é importante o processo de gestão do design. Nesse contexto, o designer pode desempenhar sua atividade de diferentes modos e variados graus de autonomia. O papel do designer atuando de

forma efetiva ao longo de todo o processo pode garantir resultados de alto valor para todos os grupos envolvidos, sejam usuários ou empresas.

Diversas são as concepções sobre as etapas dos métodos projetuais e de que modo cada etapa é aprofundada. De modo recorrente, autores organizam macroetapas genéricas que evidenciam o momento de projeto e objetivo de cada fase, com base em concepções práticas, teóricas e contextuais. São diferentes paradigmas que ancoram as concepções e proposições de métodos de projeto, tais como orientado para resolução de problemas; método como formalização do processo geral; concepção de problemas capciosos em que o processo exige maior flexibilidade entre outras abordagens.

A complexidade do contexto atual de mercado evidencia a importância de serem consideradas outras dimensões, principalmente de caráter intangível como comunicação e experiência. Abordagens contemporâneas de design propõem modelos com acentuado dinamismo e que sugerem processos de design colaborativos, vivências projetuais entre outras estratégias de projeto.

2. O ensino-aprendizagem de projeto

O ensino-aprendizagem de projeto em design incita o conhecimento de processos e ferramentas que auxiliem os acadêmicos nas diferentes etapas do processo projetual. Em âmbito acadêmico, a prática projetual articula saberes adquiridos durante o curso, de forma a conjugar experiências, reflexões, análises e ações práticas. Nesse sentido, o projeto em design assume papel de catalisador de conhecimentos por meio de aplicação prática no contexto em estudo.

De acordo com Sanches (2010), a formação acadêmica dos designers da contemporaneidade deve solidificar a capacidade de síntese integradora dos estudantes, ou seja, a competência para interpretar, gerenciar e conectar variáveis, extraíndo dessas interações a essência dos elementos envolvidos.

O processo de ensino-aprendizagem de projetos em design deve preservar as individualidades e, para tanto, exige uma postura autônoma do estudante, com interações frequentes com os docentes. Como resultado do processo formativo, cabe ressaltar que a experiência profissional em design decorre da competência de articular saberes com vistas a equacionar problemas de design. Assim, o processo de projeto exige conhecimento de modos de ação, abordagens e ferramentas de design.

3. Toolkit de ferramentas como auxílio no ensino-aprendizagem

A partir de vasta pesquisa, foi desenvolvido um conjunto de ferramentas de design – “Toolkit de Design”, em formato de cartas, categorizadas em três grandes etapas: Descobrir; Conceber; Produzir. Em um conjunto de 200 ferramentas, contém informações gerais sobre cada ferramenta, especificando o que é a ferramenta e como utilizá-la. As cartas apresentam também: a duração para

emprego da ferramenta; a complexidade na utilização; e a fonte de onde a ferramenta é extraída.

O propósito do “Toolkit de Design” é servir de base para a sistematização do processo de projeto dos estudantes, incentivando-os na busca por mais informações sobre a ferramenta e auxiliar no processo de assessoramento de projetos em sala de aula. Como base para a construção do Toolkit, foram investigadas ferramentas e métodos de design, especialmente de Design de Serviços, Design Thinking, Human Centered Design, e do campo da inovação.

De modo prático, o Toolkit de Design foi aplicado em turmas das disciplinas de Projeto Integrado I do Curso de Bacharelado em Design da Universidade de Caxias do Sul. Ficou evidente a contribuição do material como recurso de ensino-aprendizagem, possibilitando o assessoramento de distintos temas de projeto – especialmente de temas complexos – e de elevado número de estudantes por turma. O material desenvolvido foi compartilhado em meio digital aos estudantes e vem sendo utilizado pelos mesmos em outras disciplinas de projeto.

Por meio da utilização do “Toolkit de Design”, os estudantes conseguem sistematizar os seus processos de projeto, ampliar suas visões acerca do contexto do problema de design e aprofundar suas pesquisas e análises – o que os auxilia na tomada de decisão ao longo de todo processo de design.

Referências

- Cross, N. (1994). *Engineering Design Methods: Strategies for Product Design*. Wiley.
- Dorst, K. (2004). *The problem of design problems – problem solving and design expertise*. Journal of Design Research. vol 4.
- Goldschmidt, G. (1994). *On visual design thinking: the vis kids of architecture*. Design Studies, p.158-174. Butterworth-Heinemann.
- Mozota, B. B. de; Klöpsch, C.; Costa, F. C. X. da. (2011). *Gestão do design: usando o design para construir valor de marca e inovação corporativa*. Porto Alegre: Bookman.
- Sanches, M. C. F. (2010). *Projeto integrador: uma reflexão para a evolução da sistematização de projeto no ensino de design de moda*. Projetica, Londrina, v.1, n.1. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/projetica/article/view/7707/6859>. Acesso em: 12 de jul. 2021.
- Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. New York: Basic Books.

Abstract: Teaching and learning design in academia requires knowledge of design processes, methods and tools. This proposal presents a "Design Toolkit" as a didactic resource for teaching-learning in design courses. Through the use of the "Design Toolkit", students can systematize their design processes, broaden their view of the problem's context and deepen their research and analysis - which helps them in decision making throughout the design process.

Keywords: Teaching and learning - Design project - Tools.

Resumen: La enseñanza-aprendizaje del diseño en el ámbito académico requiere el conocimiento de los procesos, métodos y herramientas de diseño. Esta propuesta presenta una "Caja de herramientas de diseño" como recurso didáctico para la enseñanza-aprendizaje en los cursos de diseño. Mediante el uso de la "Caja de herramientas de diseño", los estudiantes son capaces de sistematizar sus procesos de diseño, ampliar sus visiones sobre el contexto del problema y profundizar en su investigación y análisis, lo que les ayuda en la toma de decisiones a lo largo del proceso de diseño.

Palabras clave: Enseñanza y aprendizaje - Proyecto de diseño - Herramientas.

(*) **Gabriel Bergmann Borges Vieira:** Doutor em Design pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), possui Mestrado em Design pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) e Graduação em Design pela Universidade Luterana do Brasil (ULBRA). Professor e Coordenador do Curso de Bacharelado em Design da Universidade de Caxias do Sul (UCS), onde também coordena o MBI em Processos de Design e Inovação. Como designer, atua na concepção e desenvolvimento de produtos autorais orientados para o setor moveleiro e em Projetos de Identidade Visual por meio da Vasto Design. É sócio-proprietário da Vasto Desenvolvimento Organizacional Ltda., dirigindo atividades de capacitação em design e em projetos de gestão do design e inovação. Como pesquisador, seus principais temas de interesse são Processos de Design e Inovação, Gestão do Design e Design no Setor Saúde.

Mapuches del NoBA, transferencia y fortalecimiento de la producción regional

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 113-115. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021
Versión final: octubre 2022

Florencia Elena Antonini, María de las Mercedes Ortín y Gina Crespi (*)

Resumen: La gradual erosión cultural provocada por la globalización, pone de manifiesto la pérdida de tradiciones ancestrales. En este sentido, el importante rol que tiene el trabajo artesanal para la promoción y salvaguardia del patrimonio cultural como factor sustancial en la identidad de los pueblos originarios de nuestro país nos convoca a proponer un trabajo de diseño colaborativo en una de las comunidades que habitan la provincia de Buenos Aires. En este trabajo se propuso una investigación en diseño articulando con la UNNOBA para dar respuesta a diferentes necesidades de la comunidad Mapuche de los Toldos.

Palabras clave: Diseño - Mapuches - Territorio - Artesanía.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.114]

El presente trabajo reflexiona sobre una experiencia con la comunidad mapuche del Ionco Boronao Ignacio Coliqueo, en la ciudad de Los Toldos del Partido de General Viamonte al Noroeste de la provincia de Buenos Aires. El pueblo Mapuche oriundo de la región patagónica, a lo largo de los años se ha desplazado por el territorio nacional estableciendo comunidades, su denominación mapu-che (hombre de la tierra), deriva de su lengua originaria (mapu-zugún o lengua de la tierra). Todos los grupos emplazados a lo largo de territorio argentino conservan y comparten la tradición oral y la sabiduría tradicional que van transmitiendo de generación en generación. Esta comunidad continúa manteniendo viva su cultura y tradiciones, y a través de la producción de sus artesanías refleja su cosmovisión, saberes, la organización comunal, sus roles y vinculaciones. Su principal actividad productiva es el hilado, teñido y tejido de prendas. El diseño textil mapuche (ñimin) es concebido como un sistema de signos icónicos en los cuales se actualiza y manifiesta la memoria iconográfica de la cultura y tradiciones de la comunidad. Como todo conjunto de signos, los diseños textiles poseen diversos tipos de significación, entre los cuales se destaca un significado mítico-simbólico proveniente de la tradición cultural propia. En tal sentido, se puede decir que los diseños textiles mapuches, constituyen uno de los factores de principal apropiación cultural, tanto en su cultura como en las personas que adquieren los productos que realiza la comunidad, el reconocimiento de sus saberes ancestrales, el caso de los procesos tintóreos y sus procesos productivos son técnicas de producción textil arraigadas a través de siglos de experiencia y que constituyen el capital humano arraigado en la cultura de la región. A lo largo de los años, la falta de procesos técnicos regulados en la producción tintórea de esta comunidad generó pérdidas en el capital simbólico de la comunidad, así como también la carencia en el registro de su simbología relacionada a sus iconos e imágenes, su paleta cromática,

la relación de la misma con la cosmovisión de su cultura, los modos de representación y la morfología de los productos provocó un detrimento de la sostenibilidad de la comercialización de sus artesanías. Asimismo, la falta de tecnología para la hilatura retrasa el avance de la producción textil.

Al momento de comenzar a articular con la universidad, los y las integrantes de la comunidad mapuche estaban capacitados para realizar el proceso de manufactura completo; aunque algunos se especializaban en determinadas tareas como hilatura, teñido o tejido.

En cuanto a su producción, el 10% se encontraba orientado al interior de la comunidad respetando simbologías y colores en los tejidos realizados en telar mapuche. Dentro de la comunidad existen personas encargadas de tejer exclusivamente los productos con diseño étnico y el otro 90% de su producción estaba destinada a fines comerciales. En este sentido, la falta de sistematización y conocimiento sobre moldería, sistemas de producción a escala y nociones básicas de diseño en cuanto a tipologías, paleta cromática; como el proceso de tintes (sólo lograban teñir de a dos madejas, cada una de 200gr) sin poder unificar el color en un lote completo de lana para comercializar, son solo algunas de las problemáticas detectadas que hacían que la comunidad no lograra un proyecto rentable y sostenible en el tiempo.

El trabajo en articulación con la UNNOBA se planteó como una investigación en diseño que intentó dar respuestas a la necesidad de la comunidad de contar con un recurso viable a largo plazo que les permitiera preservar y transferir el conocimiento de su simbología, en la esfera de la propiedad intelectual, con el propósito de lograr continuidad cultural entre la población a través del tiempo.

El objetivo del proyecto, entonces, fue asistir a la comunidad mapuche de Los Toldos en la identidad y comercialización de los productos mediante la fusión del diseño con saberes artesanales y tradiciones culturales propias.

En este sentido, se propuso la implementación de técnicas que permitieran redefinir los procesos y aprovechar los recursos disponibles en la región para lograr transferir a las artesanías el lenguaje original de la cultura mapuche y su universo simbólico. El enfoque estuvo signado por la cooperación y el intercambio de saberes considerando el diseño como puente. Así, se realizó un trabajo que vinculó la extensión, la investigación y el trabajo en el aula. El objetivo de esta experiencia es múltiple, en primer lugar, establecer una nueva relación de equilibrio dinámico entre los principios de tradición y oficio, con el reconocimiento de los saberes ancestrales y la construcción de lazos colaborativos a través de la disciplina del diseño. Así como también, rescatar, recopilar, registrar y revalorizar todos aquellos datos que conformen el patrimonio cultural de esta comunidad, tanto en su faz histórica como presente, preservando su acervo, resaltando sus valores, resguardando sus pautas y formas comunitarias de vida, respetando y haciendo respetar su cosmovisión. Y, por otro lado, plantear posibles soluciones a los procesos tintóreos y de hilatura de la comunidad para mejorar y acrecentar la producción.

Se implementó como herramienta metodológica la investigación acción participativa (IAP) para realizar el trabajo de campo y se organizaron espacios de intercambio, con el objetivo de promover la transferencia de saberes y la democratización del conocimiento. Este proceso metodológico conjuga las actividades de conocimiento de la realidad mediante mecanismos de participación de la comunidad para el mejoramiento de las condiciones de vida. Este tipo de accionar tiene tres ejes centrales que se han mantenido inamovibles, a) ser una metodología para el cambio; b) fomentar la participación de las personas que intervienen; c) ser la expresión de la condición dialéctica entre conocimiento y acción como expresa Contreras, R. en Durston y Miranda (2002). En este sentido, desde este proyecto, proponemos la construcción de lazos asociativos y productivos a través de prácticas participativas de intervención social, destinadas a atender las necesidades y problemáticas detectadas en el proceso de producción de la comunidad Mapuche de Los Toldos.

Asimismo, para preservar las tradiciones los pueblos originarios podrían fortalecer sus prácticas con nuevos métodos que proceden de disciplinas como el diseño y el diseño participativo o co-diseño e integrar a la población en la revitalización de sus saberes para democratizar la producción y acceso al conocimiento. De acuerdo con Manzini (2015) la actividad de co-diseñar es un proceso dinámico en el cual los participantes intervienen compartiendo su conocimiento particular y sus capacidades de diseño. En este sentido, los integrantes del proyecto comprometidos en el proceso asumen el rol de co-diseñadores y los profesionales se ubican en el rol de facilitadores del proceso. En este trabajo se busca una participación igualitaria, así como empoderar a los participantes para influir en su propio proceso. “En definitiva, se trata de un proceso de diseño en su sentido más amplio, un proceso dialógico, abierto, que no sigue una trayectoria unitaria coherente, pero que surge en las interacciones colaborativas y, a veces antagónicas, de múltiples organizaciones, entidades, empresas, y particulares” (Manzini, 2015, p.202).

De esta manera, el trabajo se apoya en dinámicas colaborativas y espacios de participación que incluyen un diálogo de saberes y proponen una aplicación del diseño como un facilitador de redes colaborativas, que parte del consenso y del diálogo para identificar problemáticas y soluciones en una comunidad. Las actividades generadas a lo largo del tiempo concluyeron en investigaciones que profundizaron en los conocimientos ancestrales integrando los conocimientos de la comunidad y consolidando herramientas para la salvaguardia del patrimonio.

En relación a la experiencia, se puede afirmar que las prácticas de la disciplina del diseño se constituyen como instrumentos para intervenir y articular en temáticas y problemáticas territoriales desde el compromiso explícito con el medio y la región. En este sentido Martínez (2016) nos invita a reflexionar sobre la necesidad de entender y analizar el contexto actual donde el sistema de relaciones y vínculos humanos se presenta, por momentos, incapaz de garantizar la continuidad de formas y modos de vida en la Tierra. Por esta razón, el diseño debe interrogarse sobre su función, analizar los escenarios posibles de implementación de sus prácticas y definir nuevas vertientes transformadoras de la realidad para ayudar a modificar situaciones de inequidad.

Referencias bibliográficas

- Durston J., Miranda F. (Compiladores) (2002) *Experiencias y metodología de la investigación participativa*. Publicación de las Naciones Unidas, Chile
- Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas de América Latina y el Caribe (FILAC), (2019). “*Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) una mirada desde ALC en la cosmovisión de los PI*”, FLAC.
- Manzini, E. (2015) *Cuando todos diseñan. Una introducción al diseño para la innovación social*. Getafe, Madrid: Experimenta Theoria. Gráficas Muriel.
- Martínez, E. M. (2016) *Temas de agenda- Revista if N° 11*. Buenos Aires, Argentina: Ed. CMD.

Abstract: The gradual cultural erosion caused by globalization highlights the loss of ancestral traditions. In this sense, the important role of craftsmanship in the promotion and safeguarding of cultural heritage as a substantial factor in the identity of the native peoples of our country invites us to propose a collaborative design work in one of the communities that inhabit the province of Buenos Aires. In this work we proposed a design research articulating with the UNNOBA to respond to different needs of the Mapuche community of Los Toldos.

Keywords: Design - Mapuche - Territory - Craftsmanship.

Resumo: A erosão gradual da cultura causada pela globalização está revelando a perda das tradições ancestrais. Neste sentido, o importante papel do artesanato na promoção e salvaguarda do patrimônio cultural como fator substancial na identidade dos povos nativos de nosso país nos leva a propor um trabalho de desenho colaborativo em uma das comunidades que habitam a província de Buenos Aires. Neste trabalho propusemos uma pesquisa de projeto articulada com a

UNNOBA para responder às diferentes necessidades da comunidade Mapuche de Los Toldos.

Palavras chave: Design - Mapuche - Território - Artesanato.

(*) **Florencia Elena Antonini:** Diseñadora en Comunicación Visual Facultad de Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata. Cursó los estudios de Maestría en Diseño orientada a la estrategia y la gestión de la innovación en la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires. Prosecretaria Académica de Diseño en la Escuela de Tecnología UNNOBA. Titular ordinaria del Área Proyectual en las Carreras de Diseño UNNOBA. Investigadora categorizada en el programa de incentivos (Cat.III) del Instituto de Diseño e Investigación dependiente de la UNNOBA-CIC. Directora de proyectos de investigación y extensión, de tesis y becas de grado. **María de las Mercedes Ortin:** Diseñadora en Comunicación Visual

Facultad de Bellas Artes de la Universidad Nacional de La Plata. Cursó los estudios de Maestría en Diseño orientada a la estrategia y la gestión de la innovación en la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires. Adjunta ordinaria del Área Historia en las Carreras de Diseño UNNOBA. Investigadora categorizada en el programa de incentivos (Cat.IV) del Instituto de Diseño e Investigación dependiente de la UNNOBA-CIC. Integrante de proyectos de investigación y extensión. Directora de tesis de grado. Codirectora de becas de grado. **Gina Crespi:** Licenciada en Diseño de Indumentaria y Textil, UNNOBA. Cursó los estudios de Maestría en Diseño orientada a la estrategia y la gestión de la innovación en la UNNOBA. Actualmente cursando el Doctorado en Educación en la UNR. Becaria de posgrado UNNOBA-CIC. Investigadora integrante del Instituto de Diseño e Investigación dependiente de la UNNOBA-CIC. JTP de las asignaturas "Diseño de Accesorios", "Técnicas de Representación en Diseño de Indumentaria y Textil". Directora y codirectora de proyectos de extensión.

A fantasia que vai para o lixo: dinheiro ou resíduo? estudo de caso sobre o descarte de fantasias após desfile no sambódromo na cidade do Rio de Janeiro

Carlos Roberto Oliveira de Araújo
y Felipe da Costa Brasil (*)
Universidade Veiga de Almeida

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 115-120. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021
Versión final: octubre 2022

Resumo: O Carnaval também é tempo para refletir sobre a gestão inteligente dos resíduos sólidos, educação ambiental e as boas práticas na preservação do meio ambiente. Uma pesquisa foi realizada por meio de observação direta, nos quatro dias de desfile na Passarela do Samba. O objetivo foi avaliar se o capital investido em fantasias de carnaval para desfilar, seja no Grupo A ou no Grupo Especial, é "lixo ou dinheiro", e como os componentes valorizam a fantasia e lidam com o seu descarte após o desfile. A pesquisa foi estruturada em quatro fases, utilizando-se de diferentes instrumentos para cada dia de desfile no Sambódromo, como modo de possibilitar a descrição do comportamento da amostra com relação à assimilação da informação transmitida. Durante os dias de desfile na Passarela do Samba, por ser grande o volume de fantasias e adereços considerados inúteis pela própria indústria e descartados na Praça da Apoteose e na área externa ao Sambódromo, torna-se necessária a aplicação do fluxo cíclico e o conceito de educação ambiental para observância pela administração pública. Os resultados deste estudo de caso demonstram que as fantasias compradas despertam o cuidado e a atenção do componente. Por outro lado, as fantasias distribuídas – nas Alas de Comunidade –, não têm valor considerável para serem guardadas ou reutilizadas pelos componentes oriundos de comunidades ou não.

Palavras chave: Carnaval - gestão inteligente dos resíduos sólidos - educação ambiental.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 119]

A palavra lixo deriva do termo latino *lix*, que significa “cinza”. No dicionário, ela é definida como sujeira, imundície, coisa ou coisas inúteis, velhas, sem valor. Lixo, na linguagem técnica, é sinônimo de resíduos sólidos gerados pelo ser humano em suas atividades, considerado pelos geradores como inúteis, indesejáveis ou descartáveis (Bortolossi et al., 2008).

Analisando maneiras antigas e novas de tratar os resíduos sólidos, pode-se conferir a densidade de interesses políticos e sociais constituintes daquilo que médicos, autoridades públicas, publicitários e empresários definiram, cada um a seu modo, como o limite da cultura e seu “resto”. Por conceito, os resíduos sólidos são materiais, substâncias, objetos ou bens descartados, resultantes de atividades humanas em sociedade, nos estados sólidos ou semissólidos, cuja destinação final seja inviável em rede pública de esgotos ou em corpos d’água (BRASIL, 2010). A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), ao reconhecer os resíduos sólidos (RS) como bens econômicos sociais, gerou uma oportunidade de empreendimento. Assim, podemos entender que os resíduos sólidos urbanos (RSU) tenham conquistado um espaço cada vez mais importante na sociedade, transformando-se em riqueza industrial, em objeto de disputa entre grandes empresas e em assunto fundamental para congressos nacionais e internacionais ligados ao meio ambiente.

Muitos resíduos de fantasias possuem características passíveis de se submeterem ao fluxo cíclico, caso contrário, deve-se proceder a destinação adequada a fim de evitar prejuízos à saúde humana e ao meio ambiente. Os carnavalescos usam placas de acetato plástico, sacos plásticos, latas de alumínio, pilhas e baterias, vidro, E.V.A etc., para fazer determinados tipos de decoração nas alegorias, fantasias e adereços. O Acetato-vinilo de etileno (E.V.A) também é um material muito usado, por ser flexível e resistente. É encontrado também em solados de chinelos e brinquedos. Uma vez que seja moldado, não pode ser remodelado. Assim como outros tipos de plásticos, deve ser reutilizado várias vezes antes de ser descartado. Tendo em vista que o tempo de decomposição desses materiais é longo, em alguns casos até indeterminado, fica a preocupação de aplicar os 4Rs, tendo o objetivo de diminuir o impacto ambiental. Logo, a análise de seus descartes incorretos nos leva à reflexão sobre quão importante é aplicar o modelo de fluxo cíclico no “maior espetáculo da Terra”. Segundo Pereira (2019), a economia circular tem por princípio a constante circulação por meio de cadeias produtivas integradas. Não ocorre mais, assim, o descarte, pois o material deixa de ser visto como um resíduo e passa, agora, a ser parte de um novo processo produtivo.

O Carnaval também é tempo para refletir sobre a gestão inteligente dos resíduos sólidos, a educação ambiental e as boas práticas na preservação do meio ambiente. O descarte de resíduos de fantasias e adereços gerados durante os quatro dias de desfile na Passarela do Samba, na cidade do Rio de Janeiro, poderia ser mitigado com maior investimento em educação ambiental e consciência dos desfilantes. A problemática ambiental, como explica Jacobi (2005), constitui um tema muito favorável para aprofundar a reflexão e a prática em torno do restrito impacto das ações de resistência e de expressão das demandas da população

das áreas mais afetadas pelo constante crescimento dos agravos ambientais; ainda que os debates e os alertas quanto às ameaças à sustentabilidade do planeta sejam uma constante em nossos dias (Salgado & Catarino, 2006). Os autores analisam que, para solucionar esse impasse, somente um amplo programa de Educação e Conscientização Ambiental, e o estabelecimento de veículos regulares e permanentes de cooperação e suporte às ações públicas será capaz de provocar modificações nos padrões de comportamento, nos hábitos de consumo e de disposição dos resíduos daí decorrentes, trazendo bons resultados a médio e longo prazos.

Isso nos faz refletir sobre a responsabilidade que cada ator desfilante deve ter para com a fantasia: quando descartada, será considerada resíduo e seu destino poderá poluir o ambiente, mesmo depois de ser coletada, na cidade do Rio de Janeiro, pela Companhia de Limpeza Urbana (Comlurb). Os resíduos, quando descartados de maneira incorreta, poderão proporcionar riscos à qualidade de vida, à saúde pública, ao equilíbrio e ao aspecto do meio ambiente. Porém, na sociedade moderna e contemporânea, a questão dos resíduos sólidos tomou proporções apavorantes, tornando-se preocupante pela rapidez e volume em que é gerado. A escassez e a indisponibilidade de áreas apropriadas para o descarte dos resíduos de fantasias e adereços implicam muitas vezes em um descarte inadequado, contribuindo para a visão de um “lixo” e/ou poluição visual.

A proposta de aplicar o fluxo cíclico de fantasias após o desfile de carnaval de forma sustentável deve considerar os quatro princípios básicos orientadores, os 4R: reduzir, reutilizar, reciclar e repensar. Estes princípios exigem um amplo trabalho de conscientização e educação ambiental, que implique na modificação de hábitos de consumo em direção mais consciente, mesmo em se tratando de fantasias de carnaval; podendo levar à produção de menos volume de resíduos e rejeitos (Salgado & Catarino, 2006). Nas últimas décadas observamos uma grande inquietação com as questões denominadas ambientais e ecológicas. A discussão dessa temática tem amadurecido consideravelmente, tanto nos meios de comunicação de massa quanto em revistas e periódicos especializados. Em grande parte dos casos, percebemos um discurso consensual a todas essas esferas, ou seja, o de que o ambiente, o meio ambiente ou a natureza é uma entidade com a qual a humanidade se relaciona, na qual está inserida, e que deve ser preservada para que as futuras gerações mantenham condições saudáveis de sobrevivência (Ribeiro & Cavassan, 2013). No entanto, esclarecem os autores, ao mesmo tempo em que a preocupação ambiental se torna mais frequente e que os debates passam a integrar maior número de pessoas, culturas e opiniões, temos também apropriações diversas de conceitos e, por vezes, uma homogeneização de significados.

As leis, programas e projetos federais, estaduais e municipais para viabilizar a apropriada gestão de resíduos sólidos são instrumentos previstos na Política Nacional de Resíduos Sólidos e já fazem parte da realidade das cidades brasileiras.

A Lei federal 12.305 de 2010, regulamentada pelo Decreto nº 7.404, de 2010, define as regras para implantação da

logística reversa, prevendo ainda que acordos setoriais consolidados em âmbito nacional prevaleçam sobre os regionais ou estaduais e estes sobre os municipais. No Brasil, os desafios impostos pela Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS) envolvem toda a sociedade brasileira na busca de alternativas que possibilitem a mudança de hábitos. Essa lei federal representa uma verdadeira mudança sociocultural em gestão de resíduos sólidos (Silva & Mello, 2020). Também coloca o Brasil em patamar de igualdade com os principais países desenvolvidos, no que concerne ao marco legal, e inova com a inclusão de catadoras e catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis, tanto na Logística Reversa (LR) quanto na Coleta Seletiva (CS). A “economia circular” (EC) é muito mais ambiciosa do que a reciclagem de materiais, ou “lixo zero para os aterros sanitários”. Ela expande a cadeia de valor para incluir todo o ciclo de vida do produto, do início ao fim, incluindo todos os estágios de fornecimento, fabricação, distribuição e vendas. Pode-se envolver o redesign do produto, o uso de diferentes matérias-primas, a criação de novos subprodutos e coprodutos e a recuperação do valor das antigas sobras dos materiais usados no produto e no processo. Pode significar venda de serviços em vez de produtos, ou novas maneiras de renovar, reparar ou remanufaturar o produto para revenda. De tudo isso resulta novo jargão de negócios para descrever essas “inovações disruptivas” (Weetman, 2019).

Santos & Valle (2020) explicam que o município do Rio de Janeiro, nove anos após a promulgação da PNRS pela lei 12.305 de 2010, encontra-se no processo de adequação à legislação e existem avanços que ainda necessitam ser alcançados, como por exemplo, a redução da quantidade de RS gerados que resultam em consequências nefastas quando em contato com o ambiente. Os autores completam a narrativa lembrando que o Rio de Janeiro já possui uma disposição ambientalmente adequada em “aterro sanitário” que, conforme foi descrito, possui características bem menos impactantes ao meio ambiente, se comparadas a um “lixão”.

A implantação da PNRS traz à luz o conceito da responsabilidade compartilhada, levando em consideração todos os envolvidos no ciclo de vida do produto. Ou seja, todos os atores que participam desde a sua geração (fabricantes), passando pelo seu transporte e venda (importadores, distribuidores, comerciantes) e pelo seu uso (consumidores), até a sua disposição final, incluindo o poder público (como titulares dos serviços públicos de limpeza urbana) no momento em que se torna um resíduo, passam a ser corresponsáveis pela redução do impacto desse produto no meio ambiente (Campos & Conforte, 2020).

A PNRS, em seu art. 4º, também estabelece como princípio a prevenção, como estratégia principal, elencando uma hierarquia de priorização da destinação de resíduos: 1-Não-Geração, 2 - Redução, 3 - Reutilização, 4 - Reciclagem, 5 - Tratamento dos Resíduos e 6 - Destinação final ambientalmente adequada de rejeitos.

Para uma disposição final adequada é necessária uma distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança populacional e minimizar os impactos ambientais adversos, uma vez que

representam resíduos cujas possibilidades de uso já foram totalmente esgotadas, por terem sido considerados inadequados para qualquer outro tipo de aproveitamento, seja econômico, social ou ambiental (Cosenza et al., 2020).

A perspectiva da economia circular, segundo Bianchi (2020), se refere a uma economia industrial que é restaurativa por intenção, ou seja, que visa a dependência em energias renováveis, em eliminação do uso de químicos tóxicos e erradicação da perda. Existe uma defesa da necessidade de um modelo de “serviço funcional”, no qual os produtores ou vendedores retenham cada vez mais o domínio sobre seus produtos ou atuem como provedores de serviço – por meio da venda do uso do produto, e não da venda de um único sentido.

No Brasil, os desafios impostos pela Política Nacional de Resíduos Sólidos envolvem toda a sociedade brasileira, na busca de alternativas que possibilitem a mudança de hábitos. A Lei Federal n. 12.305/2010 e o Decreto Regulamentador n. 7.404/2010 representaram – como já disse – uma verdadeira mudança sociocultural em gestão de resíduos sólidos. Essa Lei criou diversas inovações, como os acordos setoriais, a logística reversa, a responsabilidade compartilhada e a participação de catadores no processo de coleta seletiva. Estabeleceu, ainda, a elaboração de planos nacionais, estaduais e municipais de gerenciamento de resíduos, além da criação de um sistema de informações, e da proibição dos lixões. Tornou-se possível, a partir dali, entender a aplicabilidade e o funcionamento do processo da logística reversa e o conceito de ciclo de vida do produto; identificar os materiais obrigatórios para implementação da logística reversa exigida pela Lei Federal nº 12.305/2010; entender a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS e a Responsabilidade Compartilhada; e especificar os fatores que indicam a importância da implantação da logística reversa (Pacheco et al., 2019). Para Giordano et al. (2019), o objetivo da logística reversa é tornar possível o retorno dos bens ou de seus materiais constituintes ao ciclo de negócios, através de sistemas operacionais diferentes, de acordo com cada categoria de fluxo reverso. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) institui a responsabilidade compartilhada dos geradores de resíduos: dos fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, cidadãos em geral e titulares de serviços de manejo dos resíduos sólidos urbanos na Logística Reversa dos resíduos e embalagens pós-venda e pós-consumo (BRASIL, 2010). Do ponto de vista social, a atividade de logística reversa gera novos empregos, ao criar canais de distribuição reversos. Economicamente, possibilita a reciclagem e a comercialização desses novos produtos, gerando emprego e renda. Culturalmente, cria uma responsabilidade individual pelo resíduo gerado e proporciona um cuidado maior por parte do usuário. A logística reversa aplicável aos processos de gestão de resíduos sólidos é um instrumento que se torna essencial ao desenvolvimento sustentável (Nascimento & Borghetti, 2017). Para os autores, um dos maiores desafios da gestão ambiental no mundo contemporâneo é o rastreamento de um produto desde o início do seu ciclo de vida até o fim da sua vida útil. Acrescentam que esse rastreamento indica momentos adequados para a utilização de ferramentas

de gestão, tais como a reciclagem e o reaproveitamento de materiais, reduzindo o impacto ambiental que esses produtos podem trazer para o meio ambiente. Advinda daí surge a logística reversa, como instrumento de desenvolvimento econômico e social, caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos ou, ainda, para outra destinação final, ambientalmente adequada.

A logística reversa, para Santos (2010), representa uma transformação de concepção quanto aos resíduos sólidos, principalmente devido à disposição ambientalmente correta dos resíduos e rejeitos. Para tanto, é preciso perceber como a logística reversa vem impactando o comportamento da sociedade, mas também como as legislações vêm contribuindo para que a logística reversa seja implantada e fiscalizada. Trata-se de compreender, enfim, a importância da implementação da responsabilidade compartilhada sugerida pela Política Nacional de Resíduos Sólidos, de perceber a funcionalidade do processo da logística reversa e o ciclo de vida do produto, identificando assim os materiais obrigatórios para a logística reversa, e, por fim, de especificar os fatores que indicam a importância de sua implantação (Santos, 2010).

Com a globalização da economia as empresas são colocadas diante de inúmeras novas oportunidades, porém os riscos dos negócios aumentam em igual proporção. Assim, conclui-se que é necessário compartilhar as responsabilidades entre o poder público, as empresas geradoras e a sociedade durante os dias de desfile no Sambódromo, formular dispositivos de controle, com o efetivo cumprimento de normas que possam vir a ser estabelecidas dentro da indústria do carnaval. E que a responsabilidade não termine com a venda ou a doação, mas se expanda até a disposição correta no destino final, reutilizando, reciclando e gerando novas formas de utilização dentro da própria indústria.

Em relação à coleta seletiva, Oliveira e Medeiros (2019), explicam que se faz necessário investimento do poder público municipal, estadual e outros, a fim de se tornar um sistema mais eficiente e que possa melhorar sua abrangência nos locais de descarte de resíduos sólidos, uma vez que a maioria destes locais sofrem pelo distanciamento dos pontos onde estão as equipes responsáveis pelo recolhimentos de RS, tendo a logística dificultada, ausência de cooperativas e deficiência de consórcios municipais. Analisando as fantasias e adereços descartados, podemos concluir que o carnaval causa grande impacto ambiental com os resíduos descartados incorretamente ao final de cada desfile, pois há falta de estrutura para recolher os resíduos em coleta seletiva, política reversa e fiscalização. Trata-se tudo como resíduos comuns – coleta compactada –, não realizando a disposição final de forma coerente, de modo a atender à ideia de desenvolvimento sustentável. Não se pode perder a atenção ao problema por se tratar de resíduos de carnaval. O fenômeno exige ser visto como um problema que aparece com vigor nos quatro dias de desfile. A disposição final destes resíduos e as substâncias neles agregadas podem poluir o solo e chegar aos lençóis freáticos, afetando gravemente o ambiente.

Neste sentido, conhecer a realidade do descarte de fantasias e adereços pós-desfile, em relação à quantidade e característica dos resíduos gerados, bem como das práticas de acondicionamento e disposição final, é de extrema importância para se adequar a um sistema de gestão ambiental que melhor atenda às necessidades das agremiações, em conformidade com a legislação.

O presente trabalho mostrou que a fantasia que não vai para o lixo é considerada como “dinheiro” quando sai do próprio bolso de seu portador um valor considerado alto. Por outro lado, as fantasias distribuídas – nas Alas de Comunidade – não têm valor considerável para serem guardadas ou reutilizadas pelo componente. Assim, os resultados indicam a necessidade de introdução urgente da temática ambiental, da educação ambiental e da obrigatoriedade da economia circular dentro da indústria do carnaval em geral e, em especial, na consciência dos desfilantes, sejam oriundos de comunidades ou não.

Referências

- Assunção, G. M. (2019). “A gestão ambiental rumo à economia circular: como o Brasil se apresenta nessa discussão”, *Sistemas & Gestão*, Vol. 14, No. 2, pp. 223-231, disponível em: <<http://www.revistasg.uff.br/index.php/sg/article/view/1543>>, acesso em 15/08/2020.
- Bianchi, N. A. (2020). Importância da economia circular para o aproveitamento inteligente dos recursos naturais. *Revista Interface Tecnológica*, [S. l.], v. 17, n. 1, p. 543-554. DOI: 10.31510/inf.v17i1.718. Disponível em: <https://revista.fatectq.edu.br/index.php/interfacetecnologica/article/view/718>. Acesso em: 9 ago. 2020.
- Bortolossi, F., Alves, F. K. Zanella, G. (2008). *Programa de Gestão de Resíduos Sólidos*. Fernando Bortolossi; Flávia Keller Alves. Geovani Zanella. Blumenau: FURB - DAC, 2008. 15p.: il. (Cartilha Educativa)
- Campos, C. C.; Conforte, M. E. (2020). Análise da gestão de resíduos em relação à Política Nacional de Resíduos Sólidos no Rio de Janeiro. *Revista Boletim do Gerenciamento* nº 15.
- Cavalcanti, M. L. (2020). *Viveiros de Castro; Gonçalves, Renata de Sá et al.; Carnaval sem fronteiras: as escolas de samba e suas artes mundo afora*. Organização Maria Laura Viveiros de Castro Cavalcanti, Renata de Sá Gonçalves. – 1. ed. - Rio de Janeiro: Mauad X.
- Cosenza, J. P., Andrade, E. M., & Assunção, G. M. (2020). Economia circular como alternativa para o crescimento sustentável brasileiro: análise da Política Nacional de Resíduos Sólidos. *Rev. Gest. Ambient. E Sust.* - GeAS, 9(1), 1-30, e16147. <https://doi.org/10.5585/geas.v9i1.16147>.
- Cruvinel, E. H. P. (2019). Estudo do Impacto econômico do Carnaval de 2018 em Belo Horizonte – MG. *Revista de Turismo Contemporâneo*, v. 7, Ed. Especial, p. 69-84.
- Da Matta, R. (1979). *Carnavais Malandros e Heróis. Para uma sociologia do dilema brasileiro*. Rio de Janeiro: Editora ZAHAR.
- Getz, D. (1991). *Festivals, especial events, and tourism*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Giordano, C. V.; Rainha, G. B.; Gonçalves, L. C.; Ribeiro, P. B. Santos, P. M. S. (2019) *Avaliação do processo de logística reversa pós-vendas no segmento farmacêutico*. Cafê, v. 2 n. 1, p. 86-98
- Jacobi, P. R. (2005). *Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo*. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 233-250.

- Lima, D.R.; Simões, AF; Mercedes, SS. (2017). *Desenvolvimento e Meio Ambiente*. Eventos públicos, ganhos privados: limpeza urbana e gerenciamento de resíduos sólidos urbanos (RSU) no renascimento do Carnaval de rua paulistano. revistas.ufpr.br.
- Nascimento, L.S; Borghetti, R.D; Scherer, L. (2017). *Inclusão de pessoas com deficiência em uma cooperativa. VIII Simpósio Iberoamericano em comércio internacional, desenvolvimento e integração regional*. Cerro Largo, Rio Grande do Sul, 26 a 27 de outubro de 2017.
- Nastas, N.; Almeida, R. de. (2014). *Desenvolvimento de um encarte de boas práticas na gestão de resíduos sólidos em grandes eventos – estudo de caso: copa do mundo fifa, 2014tm*. Programa de Apoio à Iniciação Científica - PAIC 2014-2015.
- Oliveira, B. O. Souza de; Medeiros G.Araújo de. (2019). Evolução e Desafios no Gerenciamento Dos Resíduos Sólidos Urbanos nos Estados da Região Norte, Brasil. *Revista Valore, Volta Redonda, 4 (1)*: pag.749-761.
- Pacheco M. A. de la Puente; Iorez, D. G.; Aguado, C. M.; Solano H.L. (2020). *Does Project-Based Learning work in different local contexts? A Colombian Caribbean case study, Educational Review*, DOI: 10.1080/00131911.2019.1694489.
- Pereira, S. C. F. (2019). Rumo à Economia Circular: Sinergia Existente entre as Definições Conceituais Correlatas e Apropriação para a Literatura Brasileira. *Recadm: Revista Eletrônica de Ciência Administrativa, Curitiba, v. 1, n. 18, p.35-62*.
- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento no Brasil (PNUD). (2013). *Plano de gestão de resíduos: Estádio Nacional de Brasília – Mané Garrincha: Copa das Confederações 2013*, Brasília/DF. Projeto Copa das Confederações, 2013. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/arquivos/plano-gestao-residuos.pdf>>. Acesso em: 10 de abril de 2020.
- Ribeiro, J. A.; Cavassan, O. (2013). *Os conceitos de ambiente, meio ambiente e natureza no contexto da temática ambiental: definindo significados*. GÓNDOLA, Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias, ISSN: 2346-4712, Volumen 8, número 2, julio-diciembre del 2013 p. 61-76.
- Ribeiro, T. F.; Lima, S. do Carmo. (2000). Coleta seletiva de lixo domiciliar - Estudo de casos. Caminhos de Geografia – *Revista online programa de pós-graduação em geografia. Caminhos de Geografia 1(2)*50-69.
- Salgado, M. F. M. A.; Cantarino, A. A. A. (2006). *A riqueza do lixo*. XIII SIMPEP – Bauru, SP, Brasil, 6 a 8 de Novembro de 2006.
- Sampaio, N.A. de Souza; Silva, G. Alves da. (2019). Estudo dos resíduos da construção e demolição civil nas cidades de Barra Mansa, Resende e Volta Redonda. *Revista Valore, Volta Redonda, 4 (1)*: pag.709-727.
- Santos, F. B. P. dos. (2010). *Carnaval e administração pública: o papel dos governos locais na configuração das festas*. Textos escolhidos de cultura e arte populares, Rio de Janeiro, v.7, n.2, p. 61-74.
- Santos C. G. dos; Valle T. F. (2020). Medidas Mitigadoras para Estações de Transferência de Resíduos Sólidos: Marechal Hermes e Jacarepaguá no município do Rio de Janeiro. *Revista Científica – ANAP Brasil*. ISSN 1984-3240. V.13, n 28.
- Silva, F. A.G. y Mello, E. M. R.o (2020): “Os aspectos legal, social e econômico da gestão de resíduos sólidos: oportunidades e desafios”, *Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales*, (junio 2020). En línea: <<https://www.eumed.net/rev/cccss/2020/06/residuos-solidos.html>>, acceso em 13/09/2020.
- Weetman, C. (2019). *Economia circular: conceitos e estratégias para fazer negócios de forma mais inteligente, sustentável e lucrativa/ Catherine Weetman; tradução Afonso Celso da Cunha Serra. - 1. Ed. –São Paulo: Autêntica Business*.
- Resumen:** El Carnaval es también un momento para reflexionar sobre la gestión inteligente de los residuos sólidos, la educación ambiental y las buenas prácticas en la preservación del medio ambiente. Se realizó una investigación a través de la observación directa, en los cuatro días de desfile en la Passarela do Samba. El objetivo era evaluar si el capital invertido en trajes de carnaval para desfilan, ya sea en el Grupo A o en el Grupo Especial, es "desperdicio o dinero", y cómo los componentes valoran el traje y se ocupan de su eliminación después del desfile. La investigación se estructuró en cuatro fases, utilizando instrumentos diferentes para cada día del desfile en el Sambódromo, como forma de permitir la descripción del comportamiento de la muestra en relación con la asimilación de la información transmitida. Durante los días de desfile en la Passarela do Samba, debido al gran volumen de trajes y utilería considerados inútiles por la propia industria y desechados en la Praça da Apoteose y en la zona exterior del Sambódromo, se hace necesario aplicar el flujo cíclico y el concepto de educación ambiental para el cumplimiento por parte de la administración pública. Los resultados de este estudio de caso muestran que los trajes comprados despiertan el cuidado y la atención del componente. Por otro lado, los trajes distribuidos -en las Alas Comunitarias-, no tienen un valor considerable para ser conservados o reutilizados por componentes procedentes de comunidades o no.
- Palabras clave:** Carnaval - gestión inteligente de los residuos sólidos - educación ambiental.
- Abstract:** Carnival is also a time to reflect on the intelligent management of solid waste, environmental education, and good practices in preserving the environment. A research was conducted through direct observation, during the four days of the parade on the Passarela do Samba. The objective was to evaluate whether the capital invested in carnival costumes to parade, whether in Grupo A or Grupo Especial, is "waste or money", and how the components value the costume and deal with its disposal after the parade. The research was structured in four phases, using different instruments for each day of the parade at the Sambódromo, as a way to enable the description of the sample's behavior regarding the assimilation of the transmitted information. During the parade days at the Sambadrome, because of the large volume of costumes and props considered useless by the industry itself and discarded at the Apotheose Square and the area outside the Sambadrome, it becomes necessary to apply the cyclical flow and the concept of environmental education for compliance by the public administration. The results of this case study demonstrate that the purchased costumes arouse the care and attention of the component. On the other hand, the costumes distributed - at the Alas de Comunidade (Community Wings) -do not have considerable value to be kept or reused by the components coming from communities or not.
- Keywords:** Carnaval - intelligent management of solid waste - environmental education.
- (*) Carlos Roberto Oliveira de Araújo:** Mestre em Ciências do Meio Ambiente (UVA), Pós-graduado em Figurino e Carnaval (UVA), MBA em História da Arte e MBA em Comunicação e Semiótica (Estácio de Sá), graduado em Tecnologia em Produção do Vestuário (SENAI/Cetiqt). Carnavalesco do GRCESMirim Nova Geração do Estácio de Sá. Escritor, autor dos livros *Modelando moda praia: técnica das três linhas*, 2016; *Modelando Moda praia infantil*, editora, 2018; *Modelando Carnaval* (2020), e-book ilustrado *Filhos da Terra contra o Mister*

Poluição, a Nova Geração vai te dar uma lição, (2020), Modelando moda praia masculina (2020). Email: croamodelagem45@gmail.com. **Felipe da Costa Brasil:** Engenheiro Agrônomo, Engenheiro de Segurança do Trabalho pela Faculdade Redentor, Mestre e Doutor em Agronomia/ciências do solo pela UFRRJ, com bolsa sanduíche da CAPES na Universidade de Évora em Portugal. Pós Doutor em

Engenharia Agrícola e Ambiental pela UFRRJ. Professor do Mestrado Profissional em Ciências do Meio Ambiente da Universidade Veiga de Almeida – UVA – RJ. Sócio Diretor da Empresa Costa Brasil Engenharia, Meio Ambiente e Agropecuária. Email: felipebrasil@costabrasilengenharia.com.br

Conjeturando realidades: Entre la devoración de imágenes reproducibles

Carmen Ludene Sánchez Zambrano (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 120-122. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021
Versión final: octubre 2022

Resumen: Se reflexiona en torno a las estrategias pedagógicas que acceden al desarrollo de diferentes técnicas de las Artes Gráficas para conjeturar sobre imágenes que van desde planteamientos técnicos artesanales hasta la digitalización, esto despliega la imagen desde lo vectorial, lo impreso y lo proyectable. El método cualitativo-interpretativo que orienta las estrategias desarrolladas en la curaduría, acerca variedad de temáticas al campo de las artes visuales y el diseño gráfico en los diferentes contextos de hibridación cultural, la iconofagia, la devoración de imágenes, lo virtual y efímero de la comunicación visual.

Palabras claves: Pedagogía, artes, diseño, hibridación, imagen, comunicación, tecnología, impresión, virtual, digital.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 122]

I

La práctica pedagógica artística de lo visual, nos lleva a discurrir entre lo lúdico y las realidades que circundan en la imaginación de jóvenes artistas y diseñadores en formación, cyber diseñadores que aparecen y desaparecen en la cibernautica virtual del internet sin existir una obra o diseño en materia, sino en minúsculas partículas electrónicas que hacen de la obra o el diseño un hecho virtual, en eso se debaten las estrategias técnicas artesanales y electrónicas de la impresión, con pluralidad de lenguajes y alternativas que ofrece la navegación del internet.

Lo cierto es que sus mentes devoran imágenes, hasta convertirlas en propuestas inanimadas que invitan a explorar sus mundos particulares más allá de la simple representación. Las Artes Gráficas son un medio de expresión que difunde la obra y el diseño seriado, no es la obra de arte en sí misma como obra concebida y parida para ser ejemplar único; es la propagación, divulgación, impresión, duplicación, seriación, edición de imágenes y textos que codifican millones de información que apunta a las necesidades del espectador o lo que desea conocer ese nuevo artista o diseñador en formación. Una audiencia y un artista gráfico que conjetura entre lo textual, metatextual e intertextual de la imagen.

II

Comunicar entre las masas de manera rápida y en mayor escala, fue el interés de Gutenberg. Su legado lucha en el siglo XXI por sobrevivir en la generación del internet. Se replantean los lenguajes de las artes gráficas. Ya no sólo es la impresión tangible del papel, entre otros soportes de impresión, es la multiplicación de formatos virtuales que permiten comunicar en microsegundos, almacenarse en un ordenador o móvil, editarse y publicarse de manera instantánea. Pobre Gutenberg, estaría horrorizado o sería un devorador de la innovación industrial que nos ha aportado la ciencia de la imagen y sus diversas formas tecnológicas de representación, la comunicación masiva no impresa sino reproducida por electrones reciclados. Y es que en estos días todo es visualizable, el sonido, la vibración y los ritmos, la radiación proveniente de una lejana estrella o las diferencias de densidad en los huesos de un feto, todos son representados gráficamente.

Las artes de imprimir son uno de los medios más antiguos de la expresión visual, la comunicación seriada siempre fue el interés del hombre por llegar a las masas y es reflejo de los desatinos de las realidades sociales que terminaron embaucando la información para los modos de producción e intereses propios del hombre, llevando a las multitudes discursos de lo material, del interés voraz de la información por la hiperinformación que muerde los límites de la imagen con lo escrito.

El culto a lo impreso se debate entre la vida y la supervivencia, las impresiones gigantográficas de excelente resolución luchan con los monitores gigantes que día a día se multiplican en alta definición, el paisaje natural inmerso en lo urbano de nuestras ciudades se contamina de ellos. Los libros impresos desplazados por los e-books o libros virtuales que se encuentran almacenados en PDF en los espacios virtuales de la web y que luego descargamos en el ordenador o móvil, brindando una vida más ecológica, desdeña el arte de la impresión y encuadernación, desplazando la reutilización de materiales que en su momento fueron toda una invención comunicacional. En ese desatino de oportunidades se forman artistas gráficos, artistas visuales y diseñadores con referentes tal vez apropiados para unos o inapropiados para otros en su formación visual, son diversos los medios de los que se vale los artistas-docentes, diseñadores-docentes (docentes - pedagogos) de menciones técnicas que forman desde las diferentes especialidades gráficas de impresión a un cúmulo de jóvenes y voraces devoradores de imágenes con sus despliegues de plasticidad y emociones. Es la realidad tal vez de algunas regiones que por su condición topográfica gesta condiciones especiales para moldear en nuestros individuos el interés por los referentes visuales propios de la luz, las formas naturales, el clima y la multiplicidad de patrones culturales que permiten codificar y descodificar las exigencias y demandas del mercado visual que cada día se acrecienta en lo que hoy consumimos como red social.

La cultura gráfica del tachirenses, a diferencia del resto del país (Venezuela), se origina por las vertientes transitadas desde el vecino país en nuestra región de frontera con Colombia. Maestros impresores binacionales se apropiaron de los sistemas industriales de impresión en nuestra ciudad para ampliar el mercado gráfico según los intereses de la comunicación impresa con fines netamente comerciales, lo que no permitió que se desarrollara una cultura gráfica enfocada al ámbito del arte y a la expresión plástica de las diversas técnicas artesanales del grabado artístico, el estampado, la transferencia y la ejecución de libros de artistas propio de la cultura gráfica de las artes visuales. Nuestra ciudad en la espera de una sublevación plástica-visual, le llegó el siglo XXI, la era de la comunicación virtual y con ella vinieron las auto-escuelas informales de la comunicación visual, todas virtuales, frente a la pantalla del ordenador o móvil, contribuyendo a la formación curricular en el ámbito de las prácticas artísticas visuales y del diseño en nuestra región. El desarrollo de las técnicas de reproducción de imagen vinculado a la invención de la imprenta digital y al perfeccionamiento de las técnicas del grabado integradas a la impresión láser y 3D trajo consigo nuevos discursos visuales, lenguajes que permitieron el ensayo de nuevas formas, texturas y fusión de colores que reinterpretan la imagen en una era que todavía no termina de definir hacia donde apuntan los discursos de la mimética pintura-gráfica-megabit, pero que permiten jugar en la creación de planteamientos gráficos propios del discurso artístico visual hoy día denominado Arte digital y Diseño digital.

Al respecto Ramírez Alvarado (2010) plantea:

...sobre la imagen en sus diversas manifestaciones y, en especial, sobre el valor del concepto de 'mediación técnica' que hace referencia a la forma en la cual algunos materiales, medios y técnicas han determinado y de hecho determinan la producción de la imagen. También acerca del valor de este concepto en fenómenos tan importantes como el desarrollo de la escritura y la evolución de los soportes de transmisión de la información gráfica. Y es que el nexo entre la tecnología, la producción de la imagen y el almacenamiento de información puede estudiarse tiempo atrás en la historia, por ejemplo desde el momento en el que la existencia de arcilla en Mesopotamia, además de promover una arquitectura de adobes, ofreció un material de escritura 'a mano' y duradero: los bloques de arcilla blanda que, a su vez, determinaron la evolución de la escritura cuneiforme.

Nos situamos entonces en un momento en el que las experiencias acumuladas por siglos desembocaron en una ruptura definitiva de las representaciones medievales del mundo visible conseguida a través de la definición de procedimientos técnicos que permitieron organizar la representación sobre la base de un espacio visualmente unificado. El artista debía perseguir la imitación de lo real y, para ello, tenía la obligación de conocer los principios de la perspectiva artificial. Desde entonces estos principios sirvieron como guías para la reconstrucción, en la superficie pictórica bidimensional, de un plano figurativo en el que el espacio se representaba homogéneo y unitariamente estructurado.

Era ésta, aquella 'ventana abierta al mundo' de la que hablaba León Battista Alberti. A partir del planteamiento de Ramírez, observamos que la mediación técnica justifica los avances de la imagen, sus procedimientos reproducibles y los alcances que posee incluso la escritura hecha textura y forma, lo que implica un contenido visual propio de planteamientos gráficos que juega con variados soportes entre lo bidimensional del papel, la espacialidad de lo tridimensional y el vacío como soporte virtual. Esto enriquece las posibilidades pedagógicas de formar artistas gráficos en nuestra región con limitaciones institucionales que a la larga se convierten en fortaleza, ya que los diferentes aspectos artesanales que brinda las diversas técnicas del grabado, incluso por presión manual y no por la acción mecánica de una prensa de grabado permite redimensionar la formación visual, adquiriendo matices que se apoyan en diversos recursos tecnológicos de reproducción que llevan al artista-diseñador-docente a experimentar en las artes gráficas desde técnicas artesanales y reproducciones virtuales que conjugan la fotografía, el video, giff, animación, entre otros recursos que amplían la panorámica de una formación artística y del diseño novedosa, basado en experiencias relacionales o comunidades virtuales que se debaten entre el progreso de los medios de información, las tecnologías de impresión comercial, la reproducción virtual en la web, hasta la propuesta de artistas integrales capaces de transgredir el perfil laboral del medio gráfico para convertirlo en un medio de expresión estético convertido arte.

La cultura de las artes gráficas se amplía en esta era planetaria y sobrevive porque el impreso va más allá del hecho tangible, perdura virtualmente por su acrecentado movimiento al mundo de las redes sociales, mercado que acapara mundialmente. El televisor, los proyectores, el ordenador, y el móvil se conectan electrónicamente y alimentan las nuevas propuestas de imágenes reproducibles o impresas. Los carteles impresos y las pantallas adornan las avenidas, los alimentos, la tecnología, la salud y los productos de belleza o de consumo masivo nos llegan en envases impresos de gran calidad, el artista gráfico, el artista visual y el diseñador, deben estar a la altura de los cambios masivos que conlleva lo virtual y sus actualizaciones tecnológicas. Discurrir en los diferentes discursos que le brindan las artes plásticas-visuales y asumir los medios impresos como recurso propio enriquece los medios de expresión artística adjudicada a lo visual. El artista-diseñador no solo imita lo real, sino que es capaz de transformarlo y plantearlo en diversos discursos estéticos que la impresión y lo virtual sólo permite seriar y hacer llegar de manera inmediata a aquel que devora la imagen y sus bondades de consumo, bien sea por una experiencia estética para el arte o para el placer de consumir la bondad de un producto, contenido o servicio. Desde este enfoque es la experiencia de artistas y diseñadores que se ha formado no sólo para desarrollar competencias y destrezas en el ámbito artesanal de la impresión, sino la posibilidad de experimentar en diversos medios de expresión que en estos momentos brinda la tecnología de la imagen y la comunicación.

Referencias Bibliográficas:

Ramírez, María del Mar. (2010). *La Revolución de la imagen*. (1a ed.). Venezuela: Monte Ávila Editores Latinoamericana C.A.

Abstract: This paper reflects on the pedagogical strategies that access to the development of different techniques of the Graphic Arts to conjecture on images that go from artisanal technical approaches to

digitalization, this unfolds the image from the vectorial, the printed and the projectable. The qualitative-interpretative method that guides the strategies developed in the curatorship, brings a variety of topics to the field of visual arts and graphic design in the different contexts of cultural hybridization, iconophagy, devouring images, the virtual and ephemeral of visual communication.

Keywords: Pedagogy - arts - design - hybridization - image - communication - technology - printing - virtual - digital.

Resumo: Este trabalho reflete sobre as estratégias pedagógicas que acessam o desenvolvimento de diferentes técnicas das artes gráficas para conjecturar sobre imagens que vão desde abordagens técnicas artesanais até a digitalização, que desdobra a imagem a partir do vetorial, do impresso e do projetável. O método qualitativo-interpretativo que orienta as estratégias desenvolvidas na curadoria, traz uma variedade de temas para o campo das artes visuais e do design gráfico nos diferentes contextos de hibridização cultural, a iconofagia, a devoração das imagens, o virtual e efêmero da comunicação visual.

Palavras chave: Pedagogia - artes - design - hibridização - imagem, - comunicação - tecnologia - impressão - virtual - digital.

(*) **Carmen Ludene Sánchez Zambrano:** 2010 Licenciada en Educación: Mención Lengua, Cultura e Idiomas. Universidad de los Andes. Núcleo Táchira - Venezuela. • 2004 Licenciada en Artes Visuales Mención Magna Cum Laude, Universidad de Los Andes. Mérida Edo. Mérida - Venezuela. • 1998 T.S.U. en Diseño Gráfico, Instituto Universitario de Tecnología Antonio José de Sucre. San Cristóbal Edo. Táchira - Venezuela. • 2021 Maestrante en Museología de la Universidad Experimental Francisco de Miranda. Extensión: Universidad de los Andes, Mérida – Venezuela. • Pertenece a la Junta Directiva de la Fundación Museo de Artes Visuales y el Espacio, Investigadora y curadora. San Cristóbal – Edo. Táchira. • Fue Subdirectora Técnica de la Mención de Artes Gráficas de la Escuela Técnica Robinsoniana de las Artes “Juan Antonio Román Valecillos” San Cristóbal – Edo. Táchira. • Docente especialista en Diseño Gráfico para la carrera en Diseño Gráfico del Instituto Universitario de Tecnología “Antonio José de Sucre”. San Cristóbal – Edo. Táchira.

El método analógico como técnica de creatividad del Design Thinking

Ibar Federico Anderson (*)
Universidad Nacional de La Plata

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 123-126. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021
Versión final: octubre 2022

Resumen: Esta investigación plantea un breve análisis sobre los tres métodos de pensamiento científico: (1) el inductivo, (2) el hipotético-deductivo y (3) el abductivo; para terminar relacionándolo con el método de la investigación en diseño del Design Thinking. El método, el criterio de verdad, el criterio de demarcación y sus relaciones con la metafísica son esenciales a la hora de entender cómo se procede metodológicamente.

Palabras clave: Métodos de pensamiento científico - Design Thinking - Metodología creativa.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.126]

Introducción

El método de pensamiento analógico y sus relaciones con la investigación en ciencias y la influencia de sus ilustraciones iconográficas y de diseño en los modelos científicos, teóricos y abstractos; son un claro ejemplo del pensamiento abstracto y gráfico del científico que el diseñador también posee (pero que nunca supo que lo hace, porque lo hace y las razones histórico-científica por las cuales es conveniente que lo continúe haciendo). Es hora de que haga ese proceso inconsciente de un modo metodológicamente consciente, como parte de una metodología creativa del diseño y del Design Thinking.

Desarrollo

De los ejemplos histórico-epistemológicos analizados: (a) Dimitri Mendeléiev (1834-1907) y la primer tabla periódica de los elementos en química, (b) Niels Bohr (1885-1962) y su modelo atómico en analogía con el sistema solar en Física, (c) Friedrich August Kekulé von Stradonitz (1829-1896) y el Benceno en química, (d) Otto Loewi (1873-1961) y los neurotransmisores en biología, (e) Frederick Grant Banting (1891-1941) y la insulina en Medicina, (f) Jean-Louis-Rodolphe Agassiz (1807-1873) y el pez fosilizado, (g) Elías Howe (1819-1867) y la máquina de coser, un ejemplo clásico de problema que requería una solución de diseño industrial, (h) Oleg Antonov (1906-1984) y el avión Antei, (i) Srinivāsa Aiyangār Rāmānujan (1887-1920) y las matemáticas, (j) René Descartes (1596-1650) y el método científico (cartesiano) y (k) Albert Einstein (1879-1955), y su teoría de la relatividad. Es quizás la máquina de coser, un ejemplo clásico de problema que requería una solución de diseño (¿industrial?). En efecto, el inventor Elías Howe (1819-1867) quería construir una máquina de coser. Pasó su infancia y su juventud en Massachusetts, donde trabajó de aprendiz en una fábrica textil en Lowell a comienzos de 1835. Tras el cierre de la fábrica debido al pánico de 1837, se mudó a Cambridge; Massachusetts, para trabajar como mecánico. A partir de 1838, fue aprendiz en el taller de Ari Davis,

un maestro mecánico en Cambridge que se especializó en la fabricación y reparación de cronómetros y otros instrumentos de precisión. Fue trabajando con Davis donde Howe se apoderó de la idea de la máquina de coser. En septiembre de 1846 se le concedió la primera patente de una máquina de coser. La patente fue denunciada ante los tribunales en la década de 1850, debido a que el invento pertenecía a Walter Hunt (1796-1859) que lo había inventado anteriormente sin haberlo patentado. Lo que Howe realmente hizo fue perfeccionar y remodelar la máquina de coser.

Howe sabía hacer que la aguja subiera y bajara pero ¿cómo lograr que metiera el hilo en la tela?

Una noche soñó que un grupo de caníbales se lo querían almorzar. Antes de que lo mataran, se dio cuenta de que las lanzas tenían un agujero en la punta. ¡Esa era la solución! Por eso las máquinas de coser usan agujas con el agujero en la punta.

Una noche soñó que estaba construyendo una máquina de coser en un país extraño para un rey salvaje. El rey le había dado 24 horas para que completara la máquina y la hiciera coser, pero probó que no podía hacer que la aguja funcionara y finalmente se rindió desesperado. Al amanecer, fue sacado para ser ejecutado, y con la acción mecánica de la mente en tiempos de grandes crisis, notó que las lanzas que transportaban los guerreros estaban perforadas cerca de la cabeza. De repente, se dio cuenta de que aquí estaba la solución de la aguja de la máquina de coser. Suplicó por el tiempo y, mientras seguía rogando, se despertó. Eran las cuatro en punto. Se vistió apresuradamente y fue a su taller: a las nueve en punto se terminó el modelo de la aguja con un ojo en el punto (Mecánica Popular, 1905).

En 1844 Elias Howe patenta una máquina que contaba con una aguja con ojo en la punta, lanzadera y un flujo continuo de hilo que resultaba en una costura de punto cadena. Intenta vender su modelo en Nueva York, pero este aún tiene ciertas limitaciones y no tiene éxito, por lo que viaja a Inglaterra, sin que le vaya mejor. Sin embargo al regresar a Nueva York se encuentra que han surgido muchos fabricantes de máquinas de coser y que éstas

usan los principios de su diseño patentado, por lo que emprende acciones legales que lo convierten en el segundo hombre más rico del mundo, pero se ve enfascado en un litigio con Isaac Singer (1811-1875) y Allen Wilson, que se prolonga por 5 años hasta que en 1856 forman, junto a Oliver Potter, un cartel llamado «La combinación de máquinas de coser», gracias al cual obtienen control total de la fabricación de máquinas de coser mediante un sistema de licencias que les permite repartir las ganancias entre los integrantes del cartel, hasta 1877 cuando expira la última patente de 1846.

Conclusiones.

Lo antedicho, permite extraer la conclusión sobre la importancia del método analógico como técnica de creatividad del Design Thinking (pensamiento iconográfico-abductivo del diseño). Por otro lado, no deja de ser curioso lo que sucedió entre individuos como John Alexander Reina Newlands (1837-1898) y Dimitri Mendeléiev (1834-1907) en química, pues, fue análogo a lo que sucedió entre Isaac Newton (1642-1727) y Gottfried Wilhelm von Leibniz (1646-1716) en matemáticas que desarrollaron independientemente uno del otro el cálculo diferencial e integral. Meyer es a Mendeléiev en química, lo que Leibniz fue a Newton en matemática; o para decirlo de otro modo, lo que Alfred Russel Wallace (1823-1913) fue a Charles Darwin (1809-1882) en biología. Todos descubren casi en simultáneo e independientemente las mismas leyes y/o propiedades científicas químicas, matemáticas y biológicas. ¿Sorprendente no?

No tan sorprendente para el historiador Sigfried Giedion (1888-1968); pues parafraseando al autor, estas ideas flotaban en el aire de la época. Para decirlo de otro modo; si no hubiera sido Meyer o Mendeléiev hubiera sido otro químico el encargado de organizar la tabla periódica de los elementos en química, si no hubiera sido Newton o Leibniz hubiera sido otro matemático el encargado del cálculo diferencial e integral, si no hubiera sido Wallace o Darwin hubiera sido otro biólogo el encargado de plantear las teorías evolutivas. Eso es lo que nos dice Giedion en historia del arte, diseño industrial y arquitectura. Nosotros hacemos los paralelismos de un área de conocimiento a otro y sacamos las mismas conclusiones.

Se han brindado ejemplos de algunos inventos y descubrimientos científicos que han tenido lugar a lo largo de la historia gracias a los sueños. Según apunta Sigmund Freud en su teoría sobre la interpretación de los sueños, nuestra mente es capaz de guardar y almacenar recuerdos o imágenes aunque nosotros no seamos conscientes de ello, por esta razón es muy probable que nuestro subconsciente proyecte nuestros recuerdos más inhóspitos en los sueños. Estos descubrimientos no han sido fruto de la casualidad; sus autores trabajaron muy duro y durante mucho tiempo para conseguirlos; pero fue durante su fase de descanso y ensoñación cuando su mente desarrolló la solución a las cuestiones que pretendían resolver.

Merece un par de consideraciones especiales René Descartes y sus implicancias con la inspiración artística y el mundo de la filosofía tan despreciada por los ingenieros,

tecnólogos y científicos pseudo-cultos. Cuando la historia nos enseña que los genios de la humanidad, nunca han despreciado la totalidad del conocimiento humano (por lo menos le han prestado atención).

Gottfried Wilhelm von Leibniz (1646-1716) escribiría sobre esto, que Descartes dedicó sus energías al estudio por largo tiempo en la escuela jesuita de La Flèche, y siendo un hombre joven decidió reformar la Filosofía después de unos sueños y mucho cavilar sobre el *quod vitae sectabor iter de Ausonius*. Auguste Comte (1798-1857) consideró que era un tanto perturbador encontrar el origen de la filosofía moderna en un episodio onírico (la filosofía que sería la ciencia).

Gregor Sebba, en su ensayo *The Dream of Descartes* (1989), considera que se pueden leer en el sueño algunos indicios de lo que sería el método de Descartes. Surgió el reconocimiento de que el progreso científico no podía ir de manera aleatoria y sin un sistema -debía de haber un método a través del cual todas las cuestiones que podían responderse fueran respondidas con certeza-. Pero un método -en griego *methodos*- es un camino que uno toma. Sebba lee como el macrotema del sueño justamente la vocación de Descartes y el sendero es tanto el sendero que él debía llevar en la vida personal como en su obra, su método. Y el segundo sueño, la visión de las centellas, según Sebba, es una iluminación, en el sentido de la Ilustración, el Siglo de las Luces, las luces que se convirtieron en las posturas y experiencias de los filósofos del siglo XVIII. Paradójicamente, esas luces tenían una fuente divina metarracional, aunque acabaron convirtiéndose en la entronización de la Razón, como la divinidad que acabaría con lo divino. El Logos (razón) que negaba su origen onírico (irracional).

Theodore Roszak (1933-2011), en el capítulo que le dedica al «Ángel de Descartes» en *The Cult of Information* (s/f), reflexiona sobre el curioso destino de la ciencia y el pensamiento moderno, puesto que fue fundada por un salto de la razón, por un momento de entusiasmo angelical o, por lo menos, por un modo de pensamiento altamente imaginativo, pero que en su método ha abolido y desconocido tal posibilidad. La filosofía (y en este caso estamos hablando también siempre de la ciencia), con su obsesión por los procedimientos lógicos, ha dejado de lado ese aspecto del pensamiento que la hace un arte más que una ciencia, o una tecnología: el momento de inspiración, el misterioso origen de las ideas. No hay duda de que el mismo Descartes tendría dificultades en decirnos por qué puerta de la mente había entrado el ángel a su pensamiento. ¿Puede alguno de nosotros decir de dónde vienen esos destellos intuitivos?

¿Acaso de la glándula pineal, esa glándula que, según el mismo Descartes, secreta espíritus? Fuera de broma, esto es algo que merece considerarse seriamente, que el ángel que ha iluminado la mente de grandes científicos con una visión de la verdad tan atrevida como la de Descartes rara vez ha recibido crédito. Y es que pocos científicos se atreverían a decir que muchas de las grandes ideas no parecen venir de su sobrio método, sino de sueños, fantasías, momentos de inspiración divina, entusiasmo, experimentación intuitiva y demás. Y es que tales estados subjetivos, aunque no necesariamente sobrenaturales, sí

son por lo menos misteriosos para una ciencia que, por no poder incrustar en su método todo aquello que no puede ver y medir -incluyendo la conciencia-, prefiere hacer como si no existieran o fueran una molestia propia de la existencia humana, a la cual no se debería prestar demasiada atención y que eventualmente debería ser eliminada. Como diría el físico teórico Richard Feynman (1918-1988): "Shut up, and calculate!" (¡cállate y calcula!)

Esto, por supuesto, no significa que Descartes realmente haya sido visitado por el ángel de la verdad. Eso es algo que nos es prácticamente imposible afirmar o refutar. Lo que es interesante es que él mismo, el gran filósofo, que es considerado junto con Francis Bacon (1561-1626) el gran padre de la ciencia moderna, del método científico analítico y de la modernidad racionalista, pensara que había sido visitado por el espíritu de la verdad, por una inteligencia sobrenatural, divina, que le aclaró su sendero en la vida y que le dio las bases, si bien de manera enigmática, para crear su nueva ciencia, a través de la cual todos los problemas que puedan ser postulados, en lo relativo a cualquier cantidad, continua o discreta, puedan ser resueltos.

Como decía el filósofo e historiador Terence McKenna (1946-2000), llama la atención que las cosas que reclaman tener sus raíces en la más pura racionalidad, suelen tener raíces totalmente irracionales, respondiendo frecuentemente a voces invisibles, como el mismo Sócrates (), ese otro padre de la filosofía que se guiaba por la voz de un daemon, un genio que le dictaba qué era lo correcto, y que no vacilaba en dejarse poseer por ninfas y otras divinidades. No nos importa que los artistas hablen con los ángeles, dice McKenna, pero que una empresa como la ciencia moderna tenga que rastrearse a las mismas raíces extáticas nos debe de decir que el mundo es más extraño de lo que suponemos y que debemos abrir nuestra mente. El científico materialista moderno dirá que la ciencia ha avanzado mucho, incluso que se ha superado mucho desde el tiempo de Descartes y éste avance ha hecho que también se superen las inmaduras creencias de fundadores como Descartes, Bacon o Newton. Pero pese a todos sus avances no ha logrado explicar aquello que es más significativo para el ser humano, y de hecho nunca lo podrá hacer, porque no es su campo, o al menos no es el campo del método científico objetivo.

El problema no estriba en que la ciencia no pueda responder a estas preguntas, sino en que, en el delirio megalomaniaco de su método, pretenda proyectar su visión materialista sobre toda la realidad e invalidar y escarnecer toda exploración de lo invisible, pero real (¿mente humana y su fisiología?, desde una visión médica con base biológica, neurológica y su interpretación psicológica y psiquiátrica). Descartes, pese a haber sido ayudado por su ángel de la verdad, en su Discurso del método cerraría la puerta al conocimiento de lo onírico e irracional, argumentando que las verdades reveladas que llevan al cielo están más allá de nuestra comprensión. El hombre habría de dedicarse únicamente a lo que puede medirse y poseerse con la razón. Con esto dejaba fuera todo el misterio de la existencia y aquello que más profundamente mueve al ser humano. Y quizás traicionaba al ángel de la verdad, que ahora se revelaba como un genio engañoso y egoísta, pues lo único importante era

aquello que estaba en nuestro poder. Toda la naturaleza -pura res extensa- se disponía ante nosotros como un cuerpo inerte en un laboratorio, listo para ser analizado y fragmentado en mil pedazos.

La pregunta es, si acaso no es ésta la condición del hombre moderno que profesa el culto del materialismo científico y que ha hecho de la razón cartesiana la única divinidad.

Después de todo es un estudio comparado e interdisciplinario de la historia de la ciencia y de sus recursos metodológicos y epistemológicos. Por lo menos de una parte de su campo hipotético, analógico, abductivo, metafórico y artístico creativo. ¿Qué sino el Hombre? ¿Qué sino el Ser Humano? No es verdad que sea «objetividad» pura; pues sin la «subjetividad» que lo hace humano. Mejor una ciencia objetiva, repleta de esa subjetividad que nos hace humanos.

Referencias bibliográficas

- Díaz, E. (1997). *Metodología de las Ciencias Sociales*. Buenos Aires, Editorial Biblos.
- Klimovsky, G. (1994). *Las desventuras del conocimiento científico. Una introducción a la epistemología*. Buenos Aires, A-Z Editora.
- Peirce, Ch.S. (1988). *El hombre, un signo*. Barcelona, Grijalbo.
- Holmyard, E.J. (1924) "Maslama al-Majriti and the Rutbatu 'l-Hakim", *Isis* 6 (3). S/I, S/E, pp.293-305.

Referencias electrónicas.

- Anderson, I.F. (2020). "Alicia a Través de las Puertas, los Espejos y las Ventanas", *Revista ArtyHum* N° 69. Vigo, ArtyHum, pp. 8-41. Disponible en línea: <https://www.artyhun.com/revista/69/#p=8> [Fecha de consulta: 12/12/2020].
- Anderson, I.F. (2016). "Charles S. Peirce y el signo tres. Metodología semiológica para diseñadores", *Revista Bold* N° 3. La Plata, Editorial Papel Cosido de la Facultad de Bellas Artes - Universidad Nacional de La Plata, pp. 39-48. Disponible en línea: <http://papelcosido.fba.unlp.edu.ar/pdf/revistas/bold/Bold-3.pdf> [Fecha de consulta: 12/12/2020].
- Aristóteles (1994). *Metafísica*. Madrid: Editorial Gredos S.A. Disponible en línea: <https://enblancoe.files.wordpress.com/2013/11/aristoteles- metafisica.pdf> [Fecha de consulta: 12/12/2020].
- Bueno, G. (1972). *Ensayos materialistas*. Madrid: Taurus. Disponible en línea: <http://www.fgbueno.es/med/dig/gb1972em.pdf> [Fecha de consulta: 12/12/2020].
- Freud, S. (1923). *El yo y el ello. Volumen XIX Obras completas*. Londres: Standard Edition. Disponible en línea: <https://agapepsi-coanalitico.files.wordpress.com/2013/07/yo-y-ello.pdf> [Fecha de consulta: 12/12/2020].
- Gratzer, W. (s/f). *Eureka y euforias. Cómo entender la ciencia a través de sus anécdotas*. S/I: Libros maravillosos. Disponible en línea: <http://www.librosmaravillosos.com/eurekaesy euforias> [Fecha de consulta: 12/12/2020].
- Platón (1986). *Diálogos. Obra completa en 9 volúmenes. Volumen IV: República*. Madrid: Gredos. Disponible en línea: <https://licenciaturaenlenguayliteratura.files.wordpress.com/2011/08/platondialogos- iv-republica-gredos.pdf> [Fecha de consulta: 12/12/2020].
- Samaja, J. (1993). *Epistemología y metodología. Elemento para una teoría de la investigación científica*. Buenos Aires: Eudeba. Disponible en línea: <https://www.academia.edu/14477331/>

EPISTEMOLOGIA_Y_METODOLOGIA_JUAN_SAMAJA [Fecha de consulta: 12/12/2020].

Strathern, P. (2000). El sueño de Mendeléiev. De la alquimia a la química. Barcelona: Siglo XXI Editores. Disponible en línea: https://www.sigloxxieditores.com/libro/el-sueno-de-Mendeléiev_17504/ [Fecha de consulta: 12/12/2020].

Abstract: This research proposes a brief analysis of the three methods of scientific thinking: (1) the inductive, (2) the hypothetico-deductive and (3) the abductive; to finish relating it to the design research method of Design Thinking. The method, the criterion of truth, the criterion of demarcation and its relationship with metaphysics are essential to understand how to proceed methodologically.

Keywords: Scientific thinking methods - Design Thinking - Creative methodology.

Resumo: Esta pesquisa propõe uma breve análise dos três métodos de pensamento científico: (1) o indutivo, (2) o hipotético-dedutivo e (3) o sequestrador; para concluir, relacionando-o ao método de pesquisa de design do Design Thinking. O método, o critério de verdade, o critério de demarcação e sua relação com a metafísica são essenciais para entender como proceder metodologicamente.

Palavras chave: Métodos de pensamento científico - Design Thinking - Metodologia criativa.

(* **Ibar Federico Anderson:** Diseñador Industrial (UNLP, 1999). Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Master en Estética (UNLP, 2008). Doctor en Arte (UNLP, 2014). Postítulo en Formación Docente ISFD N° 17 (Instituto Superior de Formación Docente), Provincia de Buenos Aires. Profesor en Disciplinas Tecnológicas de las Escuelas de Educación Técnica Secundarias de la Provincia de Buenos Aires y Entre Ríos. Agente de Propaganda Médica (APM) con matrícula farmacéutica para las Provincias de Entre Ríos, Santa Fe y Buenos Aires. Becario de Investigación en Ciencia y Técnica de la UNLP. Período: 2004-2011. Investigador Categoría III. Secretaría de Ciencia y Técnica (SCyT-FBA). Universidad Nacional de La Plata (UNLP). República Argentina. Período: 2000-2019. Profesor Titular "Cultura 1" Departamento de Diseño Industrial-FBA-UNLP. Miembro del Consejo Científico de la Revista "Tableros", Editorial Papel Cosido. Departamento de Diseño Industrial, Universidad Nacional de La Plata. Aprobó 17 Posgrados en la Facultad de Arquitectura, Arte e Ingeniería de la UNLP. Presentó 50 trabajos/ponencias en Congresos de Diseño en la Argentina en diversas Universidades públicas y privadas en Argentina y el extranjero. Escribió en 7 revistas científicas con referato de la UNLP. Escribió en 9 revista internacionales con referato. Publicó en 8 Actas de Diseño de la Universidad de Palermo. Escribió un Capítulo de 1 libro sobre Educación, Innovación y Diseño en Latinoamérica. Presentó 6 trabajos que fueron seleccionados para el Catálogo INNOVAR del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación y del Ministerio de Educación de la Nación. Links de mi presencia profesional en sitios oficiales de investigación en la web: Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=WfLjtjeoAAAAJ&hl=en> ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Ibar_Federico_Anderson Orcid.org: <https://orcid.org/0000-0002-9732-3660> Academia.edu: <https://unlp.academia.edu/IbarFedericoAnderson>

Fundamentos do processo criativo de estampas com DNA cultural brasileiro

Bruna Luz M. Lopes y Ana Paula Lima de Carvalho (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 126-129. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021
Versión final: octubre 2022

Resumo: O estudo parte do conceito que a estampa pode ser considerada um dos possíveis diferenciais de um projeto de Design de Moda. A título de exemplificação utilizou-se padronagens criadas pela marca Farm, que mundialmente é identificada como brasileira e utiliza técnicas manuais e digitais. Neste sentido, as docentes desenvolveram estampas com o alunado para produtos de vestuário com base em métodos de processo e inovação de criação, que atendam as demandas do mercado de moda, enfatizando o DNA cultural Brasileiro. Ao analisar as ferramentas projetuais utilizadas pelos designers definiu-se técnicas, métodos e processos que representem as diversas possibilidades para a criação de estampas.

Palavras chave: Design de Estampas, Metodologia, Ferramentas do Design, Ensino na moda.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 129]

1. Introdução

O artigo aborda os aspectos relacionados ao processo de criação de padronagens com referências culturais

brasileiras. O objetivo do artigo é mostrar a metodologia de ensino das autoras em orientar projetos de conclusão em cursos de especialização e graduação em Design, com ênfase em Estamparia e

apresentar como a marca Farm obtêm sucesso em escalas nacional e internacional, com o desenvolvimento de padrões diferenciados.

Dessa forma, a abordagem do estudo parte dos processos de: construção ou análise do briefing (conjunto de informações), seleção de referências ou inspirações para a elaboração de moodboards (painel imagético), experimentações de desenhos ou fotografias e finalização da estampa por meio digital.

A Farm introduziu conceitos de brasilidade em vários países, através de suas estampas nos mais diversos produtos, utiliza processos de construção de estampas brasileiras, muito próximos do ensino aprendizagem elaborado pelas autoras no cotidiano da sala de aula, em parceria com o alunado, no que se refere as características e fases de desenvolvimento tanto das estampas localizadas quanto das corridas.

Cabe destacar que muitos profissionais que atuam como designer de estampa na marca, foram ex-alunos das autoras, e levam para o ambiente profissional a bagagem de conhecimento das técnicas e processos oriundos da formação de Design de Moda e de Estampas do SENAI CETIQT situado no estado do Rio de Janeiro.

2. As estampas como um diferencial na marca farm

A escolha da marca carioca Farm teve como critério o fato de ser reconhecida internacionalmente e, também, por ter mais de duas décadas de mercado de moda. Uma vez que foi iniciada em 1997, no Rio de Janeiro, em um evento que reunia marcas alternativas e jovens estilistas denominado Babilônia Feira Hype (Pessoa, 2017).

Uma das características da empresa mais marcantes é o desenvolvimento de estampas exclusivas que junto com seu conceito e posicionamento a FARM trouxe à tona o estilo de vida (*lifestyle*) carioca, solar, praiano, traduzido nas coleções em cores, símbolos e referências provenientes da própria natureza: pôr do sol, folhagens, frutas e outros elementos do dia a dia.

À vista disso, a estação mais evidente é o verão, pois parece ser a estação que perpassa o ano inteiro no Rio de Janeiro, tornando-se desejo em outros estados brasileiros e países que podem ter temperaturas muito baixas no outono e inverno, enquanto no sudeste do Brasil, a praia é uma referência de lazer o ano todo.

Cabe destacar que o personagem fictício Zé Carioca (apelido do papagaio José Carioca) desenvolvido pelos estúdios Walt Disney, nos anos de 1940 é um dos “diferenciais” da Farm. E curiosamente tem referência “Carioca” no nome, apelido também dado para os residentes da Cidade do Rio de Janeiro, local onde a marca surgiu e, talvez por essa “coincidência” seja utilizado em toda coleção como estampa localizada.

E junto com ícones da fauna e da flora brasileira, como o tucano, o caju, o abacaxi, a arara e outros, que estão sempre em estampas institucionais da marca, em toda sazonalidade, a Farm cria tendências, valoriza a cultura do seu país de origem e é identificada como símbolo do DNA brasileiro.

Além da brasilidade, também reforçam o reconhecimento mundial da marca as parcerias (collabs) estratégicas com as marcas Havaianas, Adidas, Pantone, marca de mochilas JanSport, Levi's, Yawanawa, além disso, o recente site internacional de vendas, o escritório de design em Nova York, as lojas em Nova York, em Miami no Aventura Mall e na Europa, que potencializam os produtos da marca.

No site oficial da Farm2 brasileiro, por exemplo, tem roupas, acessórios, parcerias, linhas, bazar e acesso direto para o site da Fábula voltado para o público infantil. Dentro dessas opções ainda tem mais segmentação, por exemplo, as linhas se dividem em: a quero (produtos de decoração para casa ou pranchas de surfe, skate e bicicleta); jeans re-farm (que busca reduzir o impacto no meio ambiente), me leva (tênis mule, necessaire, bolsa praiana e outros); Farm com eles (com camisas, bermudas, calças e blusas com diferentes estilos e estampas); viva! Fitness (peças para fazer exercícios, com produtos da linha viva e da parceria com a adidas); top e calcinhas (moda íntima) e lisos (produtos sem estampas).

A segmentação de produtos para melhor navegação no site da Farm, evidencia não só a diversidade de mix de produtos, como também de estampas e suas variantes de coloração, bem como o compromisso com a sustentabilidade e projetos vinculados ao empreendedorismo com parcerias, para cada vez mais conquistar o mercado de moda.

3. Metodologias de projeto em design de estampas

De um modo geral, os designers de estampas utilizam o seguinte método³ no processo criativo, a saber: construção ou análise do briefing, seleção de referências ou inspirações para a elaboração de moodboards, experimentações de desenhos ou fotografias e finalização da estampa por meio digital.

Desse modo se faz necessário apresentar as técnicas mais abordadas pelas docentes nos cursos de Graduação em Design de Moda e de Pós-graduação de Inovação e Tecnologia em Design de Estampa: o primeiro passo é compreender o briefing proposto pela empresa, cliente ou pelo próprio designer (quando está criando seu portfólio), no sentido de identificar o desafio e encontrar soluções projetuais para atender um conjunto de informações com diretrizes e instruções pertencentes ao projeto.

É proposto pelas docentes o desenvolvimento de estampas para produtos de vestuário com base em métodos e processos criativos, que atendam às demandas do mercado de moda, as mesmas em aula, propõem como tema referências do DNA cultural Brasileiro. Desde o regionalismo, as festas, a fauna e a flora que tanto representam a expressão cultural brasileira.

Com base no antropólogo DaMatta (1997), a construção da brasilidade foi feita por meio da diversidade cultural existente no Brasil, ou melhor, nos Brasis, que devido ao regionalismo, as manifestações culturais que partem das festas, carnavais, espaços públicos, identificando as matrizes indígenas, africanas, portuguesas e de imigrantes, como formadoras do “jeito de ser do brasileiro”, sempre associado à criatividade, ao improvisado, trazendo à tona a

cultura local, regional para as dimensões representativas da cultura brasileira.

A segunda etapa é a utilização de referências ou inspirações, termo que alguns designers, sobretudo de moda, preferem utilizar, que consiste em fazer um levantamento de dados comumente mais imagético para compor a pesquisa de referências sobre o(s) tema(s), nas mais variadas fontes: livros, revistas, páginas eletrônicas entre outros meios de comunicação.

A partir da prévia seleção de imagens ou qualquer outro repertório de objetos que fazem parte da cultura material, torna-se viável, também, a definição da cartela de cores e a construção de moodboard como forma de síntese da pesquisa, isto é a representação imagética mais significativa acerca do tema proposto no briefing.

Por conseguinte, no moodboard é possível uma visualização mais abrangente sobre as inspirações, acerca da temática proposta. De um modo geral é construído com imagens, cores, que favorecem a visualização da(s) ideia(s) e das possibilidades para a criação de estampas. Em seguida, no campo da elaboração das estampas se faz necessário o processo de experimentações do(s) motivo(s) que podem ser manuais, fotográficos e/ou digitais.

As ilustrações manuais são feitas com o uso de um ou mais recursos de pintura, são escaneadas e recebem um tratamento de imagem com o auxílio de algum aplicativo ou programa gráfico, como por exemplo: Photoshop. Assim, buscando realçar os detalhes e as cores que foram perdidas com o processo de escaneamento, pois elas tendem a ficar um pouco mais esmaecidas.

Cabe destacar que no programa Photoshop, por exemplo, o fundo de cada ilustração pode ser removido com as ferramentas de seleção, máscara e suavização disponíveis no software, para as imagens terem fundo transparente, possibilitando então a criação de uma “colagem virtual”, a utilização de um fundo ou cor por trás. Além de outras soluções estéticas que o designer pode conferir para os elementos e outras possibilidades que podem ser realizadas pelas diferentes ferramentas dos programas disponíveis no mercado.

Os elementos digitais, como o nome já diz, são criados digitalmente, ou seja, através de programas ou aplicativos, os mais conhecidos são os programas da empresa Adobe (Photoshop e Illustrator), o Corel Draw e o aplicativo Procreate, criado pela Apple.

As ferramentas de desenho em muitos desses dos programas, e aplicativos simulam técnicas manuais e artísticas bem semelhantes. Além de não gastar materiais como papel, tintas, lápis, canetas esferográficas, hidrográficas, pastel oleoso, pastel seco, giz e outros, se o elemento não for criado com camada de fundo, tem sua transparência preservada. Desta maneira, não se faz necessária a etapa de seleção, tal como no desenho criado manualmente, que pode ser bem longa dependendo da complexidade do desenho.

Além disso, diferentemente do mouse tradicional, que não tem variação de espessura na mesma linha, com o auxílio de caneta touch, da mesa digitalizadora ou de tablets, pode-se ter na mesma linha traços mais finos e mais grossos, dependendo da pressão que é feita com a caneta para a elaboração dos desenhos, bem como,

dependendo da prática do designer, o tempo de criação pode ser reduzido com a facilidade tecnológica.

Já os elementos fotográficos, são aqueles capturados por câmeras fotográficas pelo próprio designer ou retirados em sites com fotos profissionais gratuitas ou pagas. Posto isto, vale ressaltar a importância de respeitar os direitos autorais, pois muitas vezes nos moodboards inspiracionais selecionam-se imagens sem essa preocupação ética, já que é criado apenas para estimular a criatividade do designer, podendo ser apresentado ou não. O ideal é sempre buscar imagens de domínio público.

Também é possível gerar uma imagem realista através do escaneamento, podendo o designer ser cada vez mais criativo em relação ao que será convertido para uma versão digital. Do mesmo modo, o processo de escanear pode ser “similar” a tirar uma foto, possibilitando criar um banco de dados pessoal no computador.

Ainda dentro do processo de experimentações, são feitos testes de coloração, de estilos, de disposição dos elementos, das possibilidades de escala, dos sistemas de repetição, quando é uma estampa corrida e das aplicações em mockups (foto de produtos) quando o designer deseja simular a sua estampa e ter uma melhor projeção de como a estampa ficaria em um produto real. Todas essas etapas fazem a composição do processo de seleção dos melhores resultados para a construção das estampas.

A última etapa, a finalização, geralmente é feita de forma digital em softwares já na escala que será adotada nos produtos, e é chamada de arte, se for uma estampa localizada e de rapport, se for uma estampa corrida, pois para esse último tipo de padronagem se faz necessário adotar técnicas de encaixe nos lados e cantos para formar a estampa. Sendo assim, o elemento que é colocado de um lado, ultrapassando a borda da página, é repetido, na distância da largura do rapport, do outro lado, da mesma forma é feito em cima e embaixo, mas utiliza-se a medida da altura do rapport, para que os elementos se encaixem na repetição.

Então, o rapport, é a área necessária para a repetição da estampa indefinidamente, ao contrário da estampa localizada que não se repete pois é estampada em uma área limitada (Rüthschilling, 2008).

Nas estampas corridas, os elementos podem estar: em uma só direção, duas ou mais, rotacionados, espelhados ou aleatórios, isto é, em várias direções, facilitando o corte das modelagens em mais de um sentido e reduzindo as sobras de tecido.

Nas estampas localizadas e corridas, os elementos geralmente são distribuídos procurando formar uma composição harmoniosa, com balanço visual assimétrico, buscando equalizar o peso visual do contraste entre os motivos com tamanho e/ou cores diferentes; ou balanço simétrico para a sensação de unidade e ordem na estampa.

E dentro das técnicas de estamparia: serigrafia e rotativa (somente utilizado para estampas corrida) é necessário separar as cores da arte da estampa localizada e do rapport da estampa corrida. Geralmente é estampado primeiro as cores mais claras, em vista disso, o designer ou arte finalista aumenta alguns milímetros as cores acima e/ou a mais escuras, ou somente o contorno para não dar linhas na estampa caso ocorra algum erro na hora de estampar.

Consequentemente, para atingir o objetivo de criar estampas, com diferencial e elaboradas dentro do briefing da brasilidade, é necessário aguçar a criatividade imaginativa do alunado, estimular experimentações com as imagens e informações coletadas, além de ser fundamental, conhecimentos artísticos e técnicos, para a realização de desenhos manuais e/ou digitais e para construir as estampas nos programas disponíveis no mercado.

Considerações finais

Assim sendo a proposta apresentada mostra práticas e metodologias em Design relacionadas ao desenvolvimento de estampas, tanto a corrida, quanto a localizada no cotidiano da sala de aula, e a apresentação da marca Farm como uma das representações de soluções estéticas na criação de padronagens com elementos constitutivos da cultura brasileira.

As atividades experimentais desenvolvidas pelas docentes possibilitam não só uma imersão no processo criativo de desenvolvimento de produtos de moda em que a estampa seja a composição de diferenciação do produto, mas também uma metodologia a seguir, já que muitos de seus discentes disseminam os conhecimentos adquiridos profissionalmente no mercado de moda como a Farm, entre outras.

Portanto, a cada dia o design de produto está vinculado ao desenvolvimento de estampas, por conseguinte valorizando não só o processo criativo autoral, mas a diversidade do processo de produção desde a arte de fazer, como também o uso de ferramentas tecnológicas para compor a pluralidade de estampas no cenário tanto nacional como internacional.

Referências

- Bürdek Bernhard E. História, teoria e prática do design de Produtos. 1st ed. São Paulo: Edgard Blucher; 2006.
- DaMatta, Roberto. 1936-. Carnavais, malandros e heróis: para uma sociologia do dilema brasileiro /. Roberto DaMatta. - 69 ed. Rio de Janeiro: Rocco, 1997. 1.
- FARM [Internet]. Rio de Janeiro; [2021] [cited 2021 May 28]. Available from: <https://www.farmrio.com.br/>.
- Pessoa Daniela. Farm completa 20 anos com faturamento de meio bilhão de reais: A grife celebra duas décadas em grande estilo... [Internet]. Rio de Janeiro; 2017 Jun 23 [cited 2021 May 28]. Available from: <https://vejario.abril.com.br/cidade/farm-completa-20-anos-com-faturamento-de-meio-bilhao-de-reais/>.
- Rüthschilling Evelise Anicet. Design de superfície. Porto Alegre: UFRGS; 2008.

Abstract: The study starts from the concept that the print can be considered one of the possible differentials of a Fashion Design project. As an example, patterns created by the Farm brand were used, which worldwide is identified as Brazilian and uses manual and digital techniques. In this sense, the documents developed prints with students for clothing products based on creative process

and innovation methods, which meet the demands of the fashion market, emphasizing the Brazilian cultural DNA.. When analyzing the design tools used by the designers, techniques, methods and processes were defined that represent the different possibilities for the creation of prints.

Keywords: Pattern Design, Methodology, design tools, fashion education.

Resumen: El estudio parte del concepto de que el estampado puede considerarse uno de los posibles diferenciales de un proyecto de Diseño de Moda. Como ejemplo, se utilizaron patrones creados por la marca Farm, que a nivel mundial se identifica como brasileña y utiliza técnicas manuales y digitales. En este sentido, los documentos desarrollaron estampados con estudiantes para productos de confección basados en procesos creativos y métodos de innovación, que atienden las demandas del mercado de la moda, enfatizando el ADN cultural brasileño. Al analizar las herramientas de diseño utilizadas por los diseñadores, se definieron técnicas, métodos y procesos que representan las diferentes posibilidades para la creación de estampados.

Palabras clave: diseño de patrones, metodología, Tools Design, Educación de moda.

(*) Bruna Luz M. Lopes: Especialista (brunaluzdesigner@hotmail.com.br). Designer. Especialista em Docência na Educação Profissional, Especialista Design de Estamparia, Bacharelada em Design de Moda e em Tecnologia em Produção de Vestuário (Modelagem), todos, pelo SENAI CETIQT e Técnica em Estilismo e Coordenação de Moda pelo Senac. Atualmente é professora nos cursos de Extensão, Graduação e Pós-Graduação do SENAI CETIQT, nas modalidades presencial e a distancia, desde de 2013, ao mesmo tempo que atuou como Gestora Técnica (de Conteúdo) da Pós-graduação em Design de Estampas e da Pós-graduação em Design de Moda de 2013 a 2016. Trabalhou como designer de moda no Atelier de noivas, La boda e na Complexo B e fez treinamento para figurinista na Globo Produções. E como autônoma, realiza trabalhos nacionais e internacionais nas áreas de moda, estamparia, ensino, produto, modelagem e design gráfico. **Ana Paula de Carvalho:** (aplcarvalho2019@gmail.com). Mestre em Design pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (2001). Graduada em História (licenciatura e bacharelado) pela mesma faculdade em 1988. Atualmente é professora do ensino superior do SENAI CETIQT, como também foi Gestora Técnica do curso de pós-graduação em Design de Moda, nas modalidades presencial e a distância. Ministra disciplinas nos cursos de graduação em Design de Moda e no Programa de pós-graduação em Design de Moda e atuou como professora no curso de Pós graduação em Design de Acessórios na disciplina de Metodologia do trabalho científico. Foi membro do Núcleo Docente Estruturante do curso de Design de Moda do SENAI CETIQT. Orienta Iniciação Científica na pesquisa Cultura, Design e Memória, como também orienta projetos de conclusão de curso em Design com ênfase em Moda, ministra aulas nas Pós graduações em Design de Produto de Moda e Planejamento em Modelagem: Alfaiataria. Atualmente faz parte do grupo de pesquisa Laboratório de Estudos cotidiano (Labec).

Ecofeminismo em negócios sociais: explorando diferenças na cadeia

Carlos Roberto Oliveira de Araújo y Maria de Lurdes Costa Domingos (*)
Universidade Veiga de Almeida

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 130-136. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: diciembre 2021
Versión final: octubre 2022

Resumo: Observando-se as potencialidades da cadeia produtiva do babaçu e do licuri na caatinga baiana, o objetivo deste trabalho é discutir a relação entre ecofeminismo e negócios sociais, observando atividades de grupos comunitários distintos com produtos e sub-produtos dos cocos licuri e babaçu. Considerando uma proposta bioecológica do desenvolvimento humano e não humano como parâmetro teórico, destaca-se a importância de priorizar uma cosmovisão ecológica na condução de trabalhos essencialmente respeitosos com a vida. Esta pesquisa, caracterizada como pesquisa-ação, em fase exploratória, contou com a observação participante e com rodas de conversa como métodos investigativos. O público-alvo da pesquisa foram quatro comunidades baianas que trabalham com a produção do babaçu e do licuri. Resultados preliminares desta incursão mostram que a exploração de produtos do bioma da caatinga baiana tende a promover o fortalecimento das famílias produtoras locais, alinhadas em certo nível com a perspectiva de negócios sociais. Porém, destaca-se que o grau de autonomia e de produção das comunidades visitadas não é homogêneo. Conclui-se que a valorização das coletoras e das artesãs que vivem dos produtos do bioma da caatinga baiana integra-se numa cadeia de trabalho e de significados cuja investigação precisa ser mais explorada.

Palavras chave: Ecofeminismo, Licuri, Babaçu, Ecologia Profunda.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 136]

Introdução

Petrini, Sherer & Back (2016) observam que os negócios com impacto social são uma alternativa aos modelos tradicionais de mercado, posto que estão em busca do desenvolvimento sustentável. Os autores fundamentam distinções conceituais, destacando diferenças na concepção europeia (empresa social), americana (negócio social) e dos países em desenvolvimento (negócios inclusivos), com a particularidade de, no Brasil, negócios inclusivos ser uma subcategoria de negócios sociais. Posto isto, assume-se neste texto o conceito de negócios sociais, relevando-se uma preocupação central com a redução da pobreza e a inclusão social numa perspectiva de longo prazo. Os autores afirmam que a inovação prevista na execução de negócios sociais tem como finalidade, para além da viabilidade financeira, a geração de valor ambiental e social dos envolvidos da cadeia produtiva. Isto significa também que os objetivos sociais a ser alcançados por projetos nesta direção devem se inspirar na sustentabilidade, cobrindo os custos de operação, com os lucros excedentes reinvestidos no próprio negócio e gerando bem-estar e inovação continuamente, e para todos, a longo prazo. Além disso, a articulação entre inovação e desenvolvimento local através dos negócios sociais, na perspectiva de Nascimento et al. (2012), considera uma relação que contribui positivamente para a melhoria de uma comunidade e sua região, principalmente quando se dá a criação de novas oportunidades, novos produtos, novos processos e novos mercados, sendo uma estratégia inovadora para o crescimento descentralizado dos grandes polos econômicos.

No entanto, se os negócios sociais são uma fonte de valorização cultural, a preocupação com a perda de iden-

tidade comunitária neste processo também está presente. Neste sentido, Bestetti & Mourad (2018) alertam para a importância de preservar as características que definem um território, através da valorização da dinâmica econômica e do fortalecimento da identidade cultural local, para que não se descaracterizem as particularidades de uma região com “novas identidades”, em geral externas e percebidas como melhores. A prevalência do econômico sobre o simbólico é reconhecida pelos autores como um possível problema decorrente do processo de formação do polo da palha do Licuri, nas regiões secas e áridas da Caatinga baiana.

Tal preocupação encontra respaldo na dificuldade de desconstruir a racionalidade econômica que agrava a crise ambiental da atualidade, ao mesmo tempo em que impulsiona a elaboração de práticas sustentáveis mais cuidadosas com a preservação do planeta (KROHLING & SILVA, 2019) em crise.

Lovatto et al (2010) dissertam sobre a casuística filosófica da crise ambiental, identificando, como principais causas vários problemas: a redução da natureza à matéria prima; o surgimento de uma civilização científica e tecnológica que se funda sobretudo na perda da ligação ontológica entre sujeito e objeto; as grandes tendências filosóficas do século XX que agiram como empecilho da formação de um acordar, privilegiando a racionalidade instrumental, e, por último, o primado da dimensão econômica intrínseca à economia capitalista industrial ocidental como paradigma para as relações sociais internacionais. Esse processo faz com que apenas um terço da população global consuma mais que os outros dois terços que sobrevivem em condições subumanas.

No enfrentamento deste desequilíbrio, De Almeida (2018) destaca o lugar da mulher na proteção da natureza, observando o avanço de tal articulação como o desmonte de um modelo patriarcal calcado no uso utilitarista do meio ambiente e do papel que ela tem no resgate de uma cosmovisão ecológica, restabelecendo conexões desfeitas entre o meio natural e social.

Para Lovatto et al (2010), antigamente o homem adorava a terra como Mãe generosa, elemento feminino venerado e respeitado como progenitora. Era a época em que reinavam as Deusas e o papel das mulheres tinha destaque. O autor lembra que, na pré-história, homens e mulheres viviam em harmonia. Elas não eram detentoras de mais poder que os homens, pois ambos viviam em regime de complementaridade. Nesse período, época em que a agricultura era a principal atividade da humanidade, acreditava-se que a mulher tinha poderes mágicos, o dom da vida, sua fecundidade levando à fertilidade dos campos. Havia, portanto, uma associação direta entre natureza, mulher e agricultura. Aos poucos esse entendimento sofreu intensas transformações, principalmente devido ao avanço da ciência e ao fortalecimento do modelo patriarcal. Neste contexto, completa Lovatto, o feminino passou a ser considerado inferior, de menor valia, a ser dominado e usufruído.

Fazendo a associação entre a dominação da mulher e da natureza, Araripe (2018) acredita que a compreensão do conceito ecofeminismo seguiu tendências históricas diferentes. A perspectiva clássica, aproximava as mulheres da natureza. A essencialista, colocava-as como vítimas da destruição da natureza. A construtivista, observava a construção histórico-social da relação entre mulher e natureza, afastando-se de explicações inatistas e valorizando as relações sociais e históricas de poder. Para a autora, a responsabilidade das mulheres com a sobrevivência da família, por exemplo, decorre da tradição e da divisão social do trabalho.

Di Ciomo (2003) reforça esta posição, afirmando que as questões de gênero são construídas pela sociedade numa interação de informações entre natureza e cultura.

De Almeida (2018) defende que o ecofeminismo identifica-se com uma visão de mundo mais holística, exigente de uma mudança no modo de pensar, perceber, com adoção de valores menos imediatistas e reducionistas, típicos do capitalismo utilitarista. Para esta autora, as divergências estratégicas afirmadas nas linhas ecofeministas ganham consenso quando as mulheres se unem para preservar o meio ambiente natural e gerar qualidade de vida, humana ou não-humana. Além disso, os ensinamentos e ideais de Bem Viver e Ecofeminismo são comuns, destacando nessa conjugação a resistência contra um modelo de desenvolvimento insustentável que impacta a sobrevivência da vivência comunitária digna. Embora isso nem sempre seja reconhecido, as mulheres teriam um papel importante nesse movimento.

Funari & Pereira (2017) defendem a necessidade de observar as condições concretas e os condicionantes ideológicos que atravessam as questões de gênero porque, ao desconstruí-los, é possível promover a transformação social ecologista e a igualdade de gênero. Em relação à questão ambiental, De Almeida (2018) observa que pro-

blemas ecológicos são complexos, envolvendo situações interdependentes e interligadas a fatores econômicos e de desenvolvimento, que evidenciam processos de opressão sócio-histórica, muitas vezes desiguais.

Além disso, no ecofeminismo também se admite que as mulheres não compõem um grupo homogêneo. Os grupos femininos apresentam diferenças impostas pela divisão de classes, com as mulheres da base da pirâmide social sofrendo mais com a escassez de recursos ambientais, agravado pelo modo predatório da civilização atual. Os movimentos ecofeministas no mundo em geral, e no Brasil em particular, têm unido mulheres em torno de causas ambientalistas como a privação de água, uso indiscriminado de agrotóxicos ou sementes transgênicas, agricultura familiar e extrativismo local, pois elas são as primeiras a ser afetadas quando ocorrem problemas ecológicos. Na América Latina o ecofeminismo está associado à pobreza e à defesa de grupos vulneráveis, que sofrem com a destruição da Natureza: “Na América Latina, particularmente no Chile, Brasil, México, Uruguai, Bolívia, Argentina, Peru e Venezuela [...] o ecofeminismo latino americano se caracteriza por um interesse pelas mulheres pobres, a defesa dos indígenas, vítimas da destruição da Natureza” (LORELEY, 2009, p.14).

Em oposição ao modelo exploratório que torna a Natureza um objeto para usar seus recursos naturais, humanos e não humanos, de maneira predatória, um modelo capaz de proporcionar o desenvolvimento bioecológico saudável sugere ampliar a relação do indivíduo com os ambientes numa construção de progressiva complexidade, orientada por princípios éticos alicerçados numa cosmovisão ecológica de integração e conexão entre o meio natural e social (LORELEY, 2009). Trata-se, portanto, de perseguir modelos alternativos a propostas que separam o homem da Natureza.

A ecologia profunda, na medida em que sugere a reinterpretção e a recolocação do homem na Natureza, pode ser apontada como alternativa no conjunto de melhorias que se espera ver implementadas no mundo. Nesta perspectiva, a mudança do comportamento humano diante da Natureza está condicionada ao reconhecimento do primeiro como parte integral e indissociável da segunda (LOVATTO et al, 2011). Sem esta reconstituição seria difícil promover a sustentabilidade.

Krohling & Silva (2019) observam que, pelo menos desde meados do século XX, fala-se em sustentabilidade e em desenvolvimento sustentável, em como as sociedades devem se organizar e evoluir sem prejudicar umas às outras e sem impedir que as gerações futuras tenham direito à sobrevivência. Os autores afirmam que estes conceitos são entendidos, em geral, como uma necessidade de preservação dos recursos naturais – não da Natureza em si – para garantir a sobrevivência humana, desconsiderando que a própria Natureza pode ter o direito de sobreviver. A Ecologia profunda adota uma perspectiva ecocêntrica, considerando todos os elementos existentes no planeta Terra como detentores de dignidade e direito de existência, inserindo numa totalidade como sujeitos éticos todas as criaturas viventes.

Com base no exposto, há que se levar em consideração que o ecodesenvolvimento exige que nossas atividades

retomem a integração seres humanos-Natureza. Posto isto, o principal objetivo deste texto é discutir a relação entre ecofeminismo e negócios sociais, observando como distintos grupos comunitários trabalham com os produtos e sub-produtos dos cocos licuri e babaçu.

Material e Métodos

Caracterizado como pesquisa-ação, este trabalho apresenta dados sobre a fase exploratória em que se encontra o delineamento do estudo proposto. Para Martins & Theóphilo (2016) esta modalidade de pesquisa tem sido associada à investigação participante com o propósito de agir de forma planejada sobre os problemas, com os atores sociais envolvidos participando ativamente na elucidação da realidade em que estão inseridos. Estima-se, nesta proposta, não só identificar os problemas, mas também envolver os pesquisadores na experimentação das soluções em situações reais. Os autores observam quatro grandes fases deste trabalho, são elas: exploratória, pesquisa aprofundada, ação e avaliação. O texto aqui apresentado encontra-se na primeira fase, a exploratória, onde se dão as discussões em grupo com membros do campo com a finalidade de identificar um problema. As discussões, é importante observar, podem ser simples conversas ou prolongar-se em entrevistas, individuais ou coletivas. Neste caso, foram priorizadas a observação participante e rodas de conversa como métodos investigativos. O primeiro porque proporciona ao pesquisador fugir de ambientes artificiais, e, imerso no campo de trabalho, ele pode identificar mais facilmente o simbolismo dos comportamentos não manifestos. O segundo, devido à ênfase dada ao diálogo para coletar dados e à memória como matéria-prima despertada pela conversa com os pares (MOURA & LIMA, 2014). No caso aqui relatado, as questões norteadoras das rodas de conversa foram perguntas abertas direcionadas para duas grandes áreas associadas aos produtos e sub-produtos do licuri e do babaçu: relações de trabalho e geração de renda. Nas próximas etapas da pesquisa estão previstos seminários entre pesquisador e pesquisados para entendimento dos dados e direcionamento da investigação (aprofundamento), difusão dos resultados e sua discussão com cada grupo participante (ação) e avaliação de ações implementadas pelos grupos com fins de verificar pontos estratégicos, mobilização, geração de propostas e conhecimentos, avanços do projeto e qualidade do trabalho (avaliação) (MARTINS & THEÓPHILO, 2016).

Caracterização da Amostra da Pesquisa

A amostra desta investigação contou com a participação de quatro comunidades, sendo três da Mesoregião do Centro Norte Bahiano, mais especificamente os municípios de Caldeirão Grande, Serra da Carinaíba e Caém, todas na Microregião de Jacobina, e uma da Microregião de Senhor do Bonfim, a comunidade de Itiúba. Quanto à localização, à densidade demográfica, ao índice de desenvolvimento humano (IDH), distribuição de renda e fator trabalho, os participantes apresentam o seguinte perfil:

a) Caldeirão Grande está a 430 metros de altitude e tem como coordenadas geográficas, latitude 11° 0' 32" Sul e

Longitude, 40° 18' 7" Oeste. (CIDADE-BRASIL, 2019) O município se estende por 455,2 km², com 12.491 habitantes, segundo censo de 2010. O IDHM da região (0,573) é inferior ao da Bahia (0,660) e ao do Brasil (0,727). A renda per capita média do município cresceu 97,64% nas últimas duas décadas, passando de R\$ 106,89, em 1991, para R\$ 122,43, em 2000, e para R\$ 211,26, em 2010. A taxa média anual de crescimento nesse período foi de 3,65%. Especificamente, a taxa média anual de crescimento foi de 1,52%, entre 1991 e 2000, e 5,61%, entre 2000 e 2010. A proporção de pessoas pobres, ou seja, com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 140,00 (a preços de agosto de 2010), passou de 81,21%, em 1991, para 73,90%, em 2000 e para 52,34%, em 2010. A evolução da desigualdade de renda nesses períodos, tomando como base o Índice de Gini, passou de 0,44, em 1991, para 0,61, em 2000, e para 0,55, em 2010. Quando se compara os indicadores referentes a indivíduos extremamente pobres das realidades municipais, estaduais e nacionais a situação desta região é negativa: respectivamente 52,34% em Caldeirão Grande, 28,72% na Bahia e 15,20% no Brasil. Em relação ao indicador Trabalho, destaca-se que entre 2000 e 2010, a taxa de atividade da população de 18 anos ou mais (população economicamente ativa) passou de 57,09% em 2000 para 65,30% em 2010. Simultaneamente, a taxa de desocupação (população economicamente ativa desocupada) passou de 12,93% em 2000 para 8,65% em 2010. (ATLAS BRASIL, 2013).

b) Campo Formoso faz parte, junto com o município de Pindobaçu, da Serra da Carinaíba. O município de Campo Formoso se estende por 7 258,6 km² e contava com 66 616 habitantes no último censo. A densidade demográfica é de 9,2 habitantes por km² no território do município. Situado a 552 metros de altitude, as coordenadas geográficas municipais são latitude 10°30'41" sul e longitude 40°19'21" oeste (CIDADE-BRASIL, 2019); Com base em dados do Censo de 2010, o IDHM de Campo Formoso foi considerado baixo (0,586), ocupando a 4495ª posição entre os 5.565 municípios brasileiros. Do escore alcançado, a dimensão que mais contribuiu com seu IDHM foi Longevidade, com índice de 0,749, seguida de Renda, com índice de 0,566, e de Educação, com índice de 0,475. A renda per capita média local cresceu 156,58% nas últimas duas décadas, passando de R\$ 105,25, em 1991, para R\$ 178,76, em 2000, e para R\$ 270,05, em 2010, uma taxa média anual de crescimento nesse período de 5,08%. A taxa média anual de crescimento foi de 6,06%, entre 1991 e 2000, e 4,21%, entre 2000 e 2010. A proporção de pessoas pobres, com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 140,00 (a preços de agosto de 2010), passou de 83,55%, em 1991, para 65,17%, em 2000, e para 46,53%, em 2010. A evolução da desigualdade de renda nos períodos, Índice de Gini, passou de 0,57, em 1991, para 0,63, em 2000, e para 0,57, em 2010. No quesito trabalho, entre 2000 e 2010, a taxa de atividade da população de 18 anos ou mais (percentual da população economicamente ativa) passou de 60,65% em 2000 para 65,03% em 2010. Ao mesmo tempo, a taxa de desocupação (referente ao percentual da população economicamente ativa desocupada) passou de 10,53% em 2000 para 7,89% em 2010. (ATLAS BRASIL, 2013).

c) Caém é um município situado a 549 metros de alti-

tude, cujas coordenadas geográficas são Latitude: 11° 5' 11" Sul e Longitude: 40° 25' 13" Oeste. Com 548,2 km², o município contava com 10.368 habitantes e densidade demográfica de 18,9 habitantes por km² no censo de 2010 (CIDADE-BRASIL, 2019). Caém registrou, em 2010, um IDHM de 0,546. As dimensões que mais contribuíram para este índice foram Longevidade, com índice de 0,701, seguida de Renda, com índice de 0,535, e de Educação, com índice de 0,434. Estes índices colocam Caém na 5253ª posição entre os 5.565 municípios brasileiros. A renda per capita média do município cresceu 168,86% nas últimas duas décadas, passando de R\$ 83,12, em 1991, para R\$ 121,08, em 2000, e para R\$ 223,48, em 2010. Isso equivale a uma taxa média anual de crescimento nesse período de 5,34%. A taxa média anual de crescimento foi de 4,27%, entre 1991 e 2000, e 6,32%, entre 2000 e 2010. A proporção de pessoas pobres, com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 140,00 (a preços de agosto de 2010), passou de 85,84%, em 1991, para 70,39%, em 2000, e para 49,42%, em 2010. A evolução da desigualdade de renda nesses dois períodos, segundo o Índice de Gini, passou de 0,45, em 1991, para 0,57, em 2000, e para 0,54, em 2010. (ATLAS BRASIL, 2013).

d) O município de Itiúba se estende por 1 722,7 km² e contava com 36 113 habitantes no último censo, ocorrido em 2010. A densidade demográfica é de 21 habitantes por km². Situado a 570 metros de altitude, Itiúba apresenta as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 10° 40' 38" Sul, Longitude: 39° 51' 18" Oeste (CIDADE-BRASIL, 2019). Segundo dados do Atlas Brasil (2013) o IDH deste município foi definido em 0,544, em 2010. A dimensão que mais contribuiu para este resultado foi Longevidade, com índice de 0,775, seguido de Renda, com índice de 0,521 e Educação, com índice de 0,398. A renda per capita média de Itiúba cresceu 75,34% nas últimas duas décadas, passando de R\$ 117,02, em 1991, para R\$ 136,12, em 2000, e para R\$ 205,18, em 2010. A taxa média anual de crescimento nesse período foi de 3,00%. Especificamente, este índice foi de 1,69%, entre 1991 e 2000 e 4,19%, entre 2000 e 2010. A proporção de pessoas pobres, ou seja, com renda domiciliar per capita inferior a R\$ 140,00 (preços de agosto de 2010), passou de 78,87%, em 1991, para 71,32%, em 2000, e para 54,50%, em 2010. A desigualdade de renda nesses períodos, observando-se o Índice de Gini, passou de 0,51, em 1991, para 0,63, em 2000, e para 0,56, em 2010.

Licuri e Babaçu: matriz para negócios sociais

Destaca-se que em cada um dos territórios de Caldeirão Grande, Campo Formoso, Caém e Itiúba foi visitado um ator social. O critério de escolha dos participantes foi o trabalho com produtos e subprodutos do licurizeiro ou do babaçu e deles resulta parte da geração de renda destas comunidades. Atendendo a este critério, o Quilombo de Raposa em Caldeirão Grande, o grupo de Jirau, localizado em Caém e as Artesãs de Itiúba, em Itiúba trabalham com o coco e derivados do licurizeiro. Diferente deles, a Associação de Serra da Carnaíba, em Campo Formoso, dedica-se a produzir derivados do coco do babaçu.

Bestetti & Mourad (2018) observam que a palmeira do Licuri, também conhecida como palmeira sertaneja é encontrada especialmente nas regiões secas e áridas da Caatinga. O licurizeiro sofre forte pressão das atividades humanas, como o desmatamento, as queimadas, a mineração e a pecuária. É utilizado de forma extrativista, sendo seus frutos usados para alimentação animal e humana e as folhas na produção de artesanato. O extrativismo não florestal do licuri é uma das alternativas para geração de renda dos moradores do semiárido, além de representar uma fonte alternativa de nutrição imprescindível para estes grupos. Além disso, seu uso já é parte do contexto cultural da região, sendo usado em larga escala pelas populações rurais para a confecção de vassouras, esteiras, cestas, balaios e bolsas utilitárias para o trabalho no campo. As fibras para uso na atividade artesanal são retiradas das folhas, orientadas por planos de manejo, e podem ser desfibradas para confecção de cestas, tecidas com o auxílio de uma agulha, ou apenas destaladas e secas, sendo trançadas.

O babaçu também é reconhecido como meio de subsistência das famílias extrativistas e para a economia do país. Segundo Porro (2019) ele foi considerado o segundo produto florestal não madeireiro no país, após o açaí, até 2011. O fruto também foi a matéria-prima de boa parte do óleo industrializado das cozinhas do Meio-Norte brasileiro até ser substituído, nos anos 70, por óleos não saturados e com menor custo de produção, como o óleo de soja, por exemplo. Carvalho & Macedo (2019) destacam o valor do babaçu para a alimentação e para medicina popular, mas também na confecção de materiais de limpeza, cosméticos e artesanato. Destaca-se assim, conforme expressam os autores, como fonte de emprego e renda familiar, principalmente para aquelas famílias com elevado índice de vulnerabilidade social, em geral com problemas de saúde e vivendo em moradias precárias.

Ecofeminismo: o conhecimento de grupos heterogêneos

As práticas de trabalho das quatro comunidades participantes desta pesquisa são majoritariamente femininas entre os grupos visitados, tanto naqueles cuja subsistência é derivada do licuri, quanto nos que vivem do babaçu. No que tange à expressão “negócios sociais”, nenhuma das participantes adota esta nomenclatura, porém podemos afirmar que as atividades que desenvolvem se encaixam nesta categoria, pois o manejo destes produtos contribui para a melhoria da comunidade e da região (NASCIMENTO et al, 2012).

Na consideração da abertura para promover inovação nos produtos, como característica dos negócios sociais, verificou-se maior comedido da comunidade de Caldeirão Grande e mais ousadia nas comunidades de Campo Formoso, Caém e Itiúba. Sobre este item aparece o sentimento de identificação com a atividade, que remete à própria identidade, necessariamente uma prioridade a ser fortalecida de maneira conjunta com o ofício realizado (BESTETTI & MOURAD, 2018). Diferente dos outros grupos, em Caldeirão Grande, ser quilombola expressa-

-se como identidade marcante, que parece timidamente extensiva à realização de negócios, mesmo aqueles que aqui denominamos sociais. A identificação com o formato típico de negócios está mais presente nos outros grupos, sendo a abertura para a inovação parte deste processo. Em Caém, por exemplo, os produtos do licuri se integram à venda de verduras orgânicas, fortemente associada à agricultura local, característica dos negócios sociais. Sobre isto, Valle (2019) afirma que os vínculos artesanato e a terra representam destrezas de uma pedagogia ecofeminista, pois revelam a variedade epistemológica do mundo e, sobretudo, evidenciam que a vida se rege por obrigações que existem para garantir a dignidade humana de todas/os, umbilicalmente amarrada na sua relação com a terra e com tudo o que ela significa. Nesta integração, a autora entende que as mulheres podem buscar alternativas e soluções para as necessidades e desejos na realidade local, realizando em seus espaços de vida práticas de artesanato, desde saberes reapropriados, de fortalecimento dos vínculos relacionais à ampliação de atuação-participação das mulheres agricultoras em toda a dimensão de suas atividades. Assim, as práticas de artesanato e pedagogias ecofeministas vão no contra fluxo tanto do androcentrismo quanto do antropocentrismo do pensamento racional moderno, instrumentalizado pelo regime do capital financeiro global.

Por outro lado, em Campo Formoso verificou-se a entrada de elementos típicos da automação do capitalismo tradicional, com a recente adoção de maquinário para separar automaticamente as partes do coco do babaçu. A casca é comercializada como biomassa, as amêndoas moídas transformam-se em farinha e o óleo vendido puro ou convertido em sabão e cosméticos. Neste processo, há que se atentar para a importância de fortalecer a conexão do grupo com a natureza para não se cair num processo típico de industrialização exploratória e reducionista, sem cuidados com o meio natural (KROHLING & SILVA, 2019). Finalmente, em Itiúba, foi possível observar um grupo fortemente identificado com artesanato desenvolvido a partir das folhas do licuri. Cestas, bolsas, porta-copos, centros de mesa e outras peças trançadas pelas mulheres da associação rendem o dinheiro para sua subsistência e já definem uma marca reconhecida pelo mercado como característica delas. Processa-se aqui um trabalho cuja atividade já expressa uma identidade do grupo (BESSETTI & MOURAD, 2018), observado não só na própria organização do processo produtivo, mas também no auto-reconhecimento como marca dos produtos executados e abertura para processos de inovação.

Resultados e Discussão

Os dados preliminares levantados por esta pesquisa mostram que a exploração de produtos do bioma da caatinga baiana tende a promover o fortalecimento das famílias produtoras locais de maneira distinta, mas alinhando a iniciativa delas à proposta de negócios sociais para reduzir a situação de pobreza e promover a preservação ambiental e a inclusão social (PETRINI, SHERER & BACK, 2016). Constituída por artesãs, predominantemente mu-

lheres, dedicadas ao manejo de produtos extraídos das palmeiras do Licuri e do Babaçu, elas podem facilmente se identificar com o movimento ecofeminista, afetado pela conservação e pela destruição da Natureza (LORELEY, 2009). Ao contar histórias de sobrevivência, de resistência, de geração de renda e de amizade associadas ao trabalho com o Licuri ou com o Babaçu, suas vidas se misturam com os tempos e movimentos da vida que flui no bioma da caatinga.

Merece destaque a importância dada por Nascimento et al (2012) à positividade dos negócios sociais para gerar novas oportunidades, produtos, processos e mercados, com esta inovação promovendo um crescimento descentralizado fora dos megacentros urbanos. Foi possível perceber a vontade de agregar novas ideias e produtos, com distinção entre os grupos, até porque eles são heterogêneos: as quilombolas de Caldeirão Grande têm uma produção interna, mais artesanal; o grupo de Caém, com foco na agricultura rural, tem maior diversidade de interesses e produtos; a associação de Campo Formoso está num estágio de industrialização produtiva diferenciado, com suas máquinas para separar e quebrar o coco do babaçu; o grupo de Itiúba, especializou-se no artesanato com a palha do licuri e já se identifica como marca nessa área. Esta diferenciação faz pensar sobre que tipo de inovação seria efetivamente ecodesenvolvimento para cada grupo investigado. Isto toca em outra questão, colocada por Nascimento et al. (2012), que trata do crescimento descentralizado associado à expansão dos negócios sociais. A oportunidade de trabalho e a geração de renda são fatores relevantes para fixar as pessoas à Terra. A atração pelos centros urbanos foi bastante comentada nas rodas de conversa promovida nesta fase exploratória, especialmente referida aos jovens que não tem oportunidade de trabalho na sua região ou não desejam seguir as atividades dos pais. Este ponto também é comentado por Porro (2019) ao observar a redução do número de mulheres jovens dedicadas à quebra do coco devido às condições penosas neste processo e à baixa rentabilidade do trabalho realizado.

A relação entre ecofeminismo e a terra apareceu de maneira mais evidente entre o grupo quilombola e o de Caém, neste inclusive casos de pessoas que voltaram à região depois de tentar a vida na cidade grande. Em Campo Formoso foi ao contrário, o pertencimento identificado como “forasteiro”. A maioria é imigrante. A pessoa chegou sozinha ou com a família, atraída pelo extrativismo de esmeraldas de Serra da Carnaíba. Enquanto os maridos seguem a vida no garimpo, elas se dedicam ao Babaçu: extraem óleo, vendem as cascas do babaçu para biomassa, fazem farinha que usam na gastronomia e trabalham, em menor escala, com a palha, produzindo artesanato. Em Itiúba, as mulheres trançam histórias de vida em cestas e balaies, contam que aprenderam a técnica com uma índia que viveu na região anos atrás, passam a arte umas às outras, mas também se queixam da renovação do grupo, com as jovens distantes do artesanato.

Destaca-se, com isto, que o ecofeminismo está presente nos negócios sociais observados e que esta relação tem forte associação com a sustentabilidade. Conforme observado por Lovatto et al. (2010) o incentivo à susten-

tabilidade tem relação intrínseca com as mulheres à agricultura e ao artesanato, e a valorização de suas atividades pode ser reconhecido como um agente transformador de respeito ao equilíbrio da natureza. Por outro lado, os dados também sugerem que é importante entender que na associação entre ecofeminismo e negócios sociais há que se identificar particularidades. Em comum, nos grupos aqui apresentados pode-se registrar diferenças históricas, raciais, culturais, sociais e econômicas que aparecem como identidade nas canções quilombolas, nas lutas feministas de Caém, nos litros de óleo vendidos para todo o país quando as “forasteiras” saudosas de casa saem de Campo Formoso e nas conversas religiosas em Itúba. Estas diferenças registram diferentes graus de autonomia das comunidades visitadas, observado como um movimento não homogêneo.

Conclusão

Destacamos neste estudo a importância de relacionar o ecofeminismo ao desenvolvimento de negócios sociais, para identificar como as mulheres que trabalham com produtos da cadeia produtiva do babaçu e do licuri se percebem quanto ao grau de identificação com as atividades desenvolvidas e com seu papel ecológico. Ainda em fase exploratória, os dados não foram suficientes para verificar o grau de consciência dos grupos acerca de seu valor para a ecologia, mas foi possível ver que não são grupos homogêneos. Embora as atividades que desenvolvem tragam a convivência com a terra, a compreensão de uma cadeia de produtos, o contato com os movimentos e tempos da natureza para executar seu trabalho, as comunidades investigadas são atravessadas pelas mazelas de um contexto macrosistêmico tipicamente capitalista: a cultura de exploração dos recursos naturais com desvalorização do trabalho realizado por artesãs locais; segmentação de produtos integrados em uma cadeia produtiva mais ampla por vezes descontextualizada; homogeneização política e cultural da vida rural, são alguns destes processos. Com exceções, estas manifestações são limitantes e por vezes desdobram-se em êxodo rural, dificuldade para envolver os jovens no trabalho dos pais, admiração exacerbada pela vida cosmopolita, valorização de hábitos tipicamente urbanos entre outros elementos.

Esta pesquisa-ação foi marcada por rodas de conversa e isso permitiu levantar intrincadas questões culturais, de gênero, raça e geração de renda nas diferentes comunidades que vivem da cadeia produtiva do babaçu e do licuri de maneira mais sutil. As atividades com estes produtos são realizadas com mão-de-obra predominantemente feminina e tendem a reproduzir a dinâmica de exploração e dominação histórica do sistema patriarcal-capitalista tradicional. Porém, também foram reconhecidas resistências a este processo, presente principalmente no grupo feminista, com mulheres engajadas em lutas sociais, de raça, gênero e de direitos, contra a violência e o uso de agrotóxicos, tão radicalizados pelo capitalismo exploratório e ávido pelo consumo em massa.

Conclui-se que o ecofeminismo pode ser trabalhado através da valorização das coletoras e das artesãs que

vivem dos produtos do bioma da caatinga baiana e que seu trabalho engloba princípios de negócios sociais, mas cujos significados ainda não estão bem definidos. Mais esclarecimentos exigem o avanço para as outras fases da pesquisa-ação: pesquisa aprofundada, ação e avaliação são sugeridas para entender melhor o contexto foco deste trabalho.

Referências

- Araripe, T.A.F. (2018). *Direitos de Pachamama e Direitos Humanos. 1ª ed. Fortaleza*. Ed. Mucuripe.
- ATLAS BRASIL. (2013). *Atlas do Desenvolvimento Humano*. Disponível em <<http://atlasbrasil.org.br/2013/>>, acesso em 12 set. 2019.
- Bestetti, M.; Mourad, N. N. (2018). *Polo da palha do licuri: uma proposta de desenvolvimento territorial baseado na atividade cultural*. Universidade Católica do Salvador; Anais da 21ª Semana de Mobilização Científica- SEMOC.
- Carvalho, A. V.; Macedo, J. P. (2019). *As guerreiras do babaçu: Mulheres quebradeiras de coco em movimento*. *Estud. pesqui. psicol.* Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 406-426.
- de Almeida, D. E. (2018). *Ecofeminismo para Transformações no Mundo do Trabalho. Caderno Humanidades em Perspectivas - I Simpósio de Pesquisa Social e I Encontro de Pesquisadores em Serviço Social - Edição Especial Julho*. Disponível em <<https://www.uninter.com/cadernosuninter/index.php/humanidades/article/view/827/635>>, acesso em 05 set. 2019;
- Cidade-Brasil, *Ministério do Desenvolvimento*. Disponível em <<https://www.cidade-brasil.com.br/>>.
- Funari, J.N.; Pereira, M.C.B. (2017). Caminhos das águas no sertão do Pajeú: Contribuições e lutas das mulheres camponesas na construção de uma convivência transformadora com semiárido. *Revista Pegada – vol. 18 n.3, Set-Dez.* p. 124-152. Disponível em <<http://revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/view/5363/4175>>, acesso em 03 set. 2019;
- Krohling, A.; Silva, T. M. (2019). *Um repensar ético sobre a sustentabilidade à luz da ecologia profunda*. *Redes: R. Eletr. Dir. Soc., Canoas*, v. 7, n. 1, p. 45-60.
- Garcia, L. (2009). *A Relação Mulher e Natureza: laços e nós enredados na teia da vida*. *Gaia Scientia*. 3(1): 11 – 16.
- Lovatto, P.; Cruz, P. P.; Mauch, C. R.; Bezerra, A. A. (2010). *Gênero. Sustentabilidade e desenvolvimento: Uma análise sobre o papel da mulher na agricultura familiar de base ecológica*. REDES, Santa Cruz do Sul, v. 15, n. 2, p. 191 - 212, maio/ago.
- Lovatto, P. B.; Altenburg, S. N.; Casalinho, H.; Lobo, A. A. (2011). *Ecologia Profunda: O despertar para uma educação ambiental complexa*. REDES, Santa Cruz do Sul, v. 16, n. 3, p. 122 – 137, set/dez.
- Martins, G. de A. e Theóphilo, C. R. (2016). *Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas*. 3ª ed. São Paulo: Atlas..
- Moura, A.B. F.; Lima, M. da G. S. B. (2014). *A reinvenção da roda: roda de conversa, um instrumento metodológico possível*. *Ver. Interfaces da Educação*. Paranaíba. V.5, n.15, p. 24-35.
- Nascimento, C. et al. (2012). Inovação no desenvolvimento local através de negócios sociais. *Revista Pensamento & Realidade*. Ano XV – v. 27 n° 3.
- Petrini, M.; Scherer, P.; Back, L. (2016). Modelo de negócios com impacto social. *RAE - Revista de Administração de Empresas*, vol. 56, núm. 2, março-abril, pp. 209 -225. Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, Brasil.

Porro, R. (2019). *A economia invisível do babaçu e sua importância para meios de vida em comunidades agroextrativistas*; *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum.*, Belém, v. 14, n. 1, p. 169-188, jan.-abr.

Valle, L. de P. (2019). Reflexões sobre práticas de artesanía, ecofeminismo e pedagogía ambiental. Por uma política de natureza humana e não humana. Centro de Estudos Sociais - CES, Universidade de Coimbra. *Revista de Filosofia y Educación* / ISSN 2525-2089 / Vol. 4.

Abstract: Observing the potentialities of the productive chain of babassu and licuri in Bahia's caatinga, the objective of this work is to discuss the relationship between ecofeminism and social business, observing the activities of distinct community groups with products and by-products of the licuri and babassu coconuts. Considering a bio-ecological proposal of human and non-human development as a theoretical parameter, it highlights the importance of prioritizing an ecological worldview in conducting work that is essentially respectful of life. This research, characterized as action research, in an exploratory phase, relied on participant observation and conversation wheels as investigative methods. The target audience was four communities in Bahia that work with babassu and licuri production. Preliminary results of this incursion show that the exploitation of products from the Bahian caatinga biome tends to promote the strengthening of local producing families, aligned at some level with the perspective of social businesses. However, it is noteworthy that the degree of autonomy and production of the visited communities is not homogeneous. We conclude that the valorization of the collectors and artisans who live off the products of the Bahian caatinga biome is part of a chain of work and meanings whose investigation needs to be further explored.

Keywords: Ecofeminism - Licuri - Babassu - Deep Ecology.

Resumen: Observando las potencialidades de la cadena productiva del babassu y del licuri en la caatinga de Bahía, el objetivo de este trabajo es discutir la relación entre ecofeminismo y negocio social, observando las actividades de distintos grupos comunitarios con

los productos y subproductos de los cocos licuri y babassu. Considerando como parámetro teórico una propuesta bioecológica del desarrollo humano y no humano, destaca la importancia de priorizar una cosmovisión ecológica en la realización de un trabajo esencialmente respetuoso con la vida. Esta investigación, caracterizada como investigación-acción, en una fase exploratoria, se basó en la observación participante y los círculos de conversación como métodos de investigación. El público objetivo de la investigación fueron cuatro comunidades de Bahía que trabajan con la producción de babassu y licuri. Los resultados preliminares de esta incursión muestran que la explotación de productos del bioma de la caatinga bahiana tiende a promover el fortalecimiento de las familias productoras locales, alineadas en cierto nivel con la perspectiva de los negocios sociales. Sin embargo, hay que señalar que el grado de autonomía y producción de las comunidades visitadas no es homogéneo. Concluimos que la valorización de los recolectores y artesanos que viven de los productos del bioma de la caatinga bahiana forma parte de una cadena de trabajo y significados cuya investigación debe ser profundizada.

Palabras clave: Ecofeminismo - Licuri - Babassu - Ecología profunda.

(*) **Carlos Roberto Oliveira de Araújo:** Mestre em Ciências do Meio Ambiente (UVA), Pós-graduado em Figurino e Carnaval (UVA), MBA em História da Arte e MBA em Comunicação e Semiótica (Estácio de Sá), graduado em Tecnologia em Produção do Vestuário (SENAI/Cetiqt). Carnavalesco do GRCESMirim Nova Geração do Estácio de Sá. Escritor, autor dos livros *Modelando moda praia: técnica das três linhas*, 2016; *Modelando Moda praia infantil*, editora, 2018; *Modelando Carnaval* (2020), e-book ilustrado *Filhos da Terra contra o Mister Poluição*, a Nova Geração vai te dar uma lição, (2020), *Modelando moda praia masculina* (2020). Email: croamodelagem45@gmail.com.
Maria de Lurdes Costa Domingos: Psicóloga, Doutora em Psicologia Social - UERJ. Professora da UNIFASE/FMP (Centro Universitário Arthur Sá Earp Neto) e do LATEC/UFF (Laboratório de Tecnologia e Gestão de Negócios da Escola de Engenharia da UFF).

Design para Sustentabilidade: materiais inovadores, os compósitos e eco-compósitos

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 137-139. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: enero 2022
Versión final: octubre 2022

Ana Patrícia Telles Nunes Villiger (*)

Resumo: Atualmente tem-se uma conscientização global sobre a escassez dos recursos naturais do planeta, isso vem gerando uma revolução na sociedade como um todo. Para o design, a proposta é o Ecodesign, processo de concepção considerando a sustentabilidade, como ponto central. Cabe aos designers adotar um processo projetual multidisciplinar, aprofundando conhecimentos a áreas correlacionadas aos materiais e processos de manufatura de produtos e seu o ciclo de vida. O trabalho traz investigação sobre materiais inovadores e ecologicamente mais corretos, de fontes renováveis, materiais residuais e reciclados, como os compósitos em especial aos de fibras vegetais aplicados no design de produtos industrializados.

Palavras chaves: Design - Sustentabilidade - Materiais - Compósitos - Fibras Vegetais.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 138]

Desenvolvimento:

O modo de vida da sociedade contemporânea está equivocado, nossa forma de consumo está aquém dos recursos naturais existentes hoje no planeta.

Além dessa carência de recursos disponíveis muitos são finitos, ou seja, não são mais renováveis, além disso muitos recursos naturais são desperdiçados ou subutilizados. Um exemplo disso está na indústria madeireira, a extração da madeira, tem um aproveitamento da matéria-prima da árvore de apenas entre 30 a 60%, essa variação se dá de acordo com a empresa, a tecnologia empregada, e espécie da árvore ou seja apenas 1/3 da madeira extraída se torna um produto final, o restante é resíduo dessa produção que será queimado ou descartado.

O conceito de Ecologia Industrial aponta alternativas, e propõem uma valorização deste resíduo. Onde esse material resíduo passa a ser considerado como subproduto do processo, e não mais descartável, mas utilizável, num conceito mais amplo de economia circular. Além dos resíduos da madeira, outras mais fibras vegetais servem a demanda da cadeia produtiva. Na extração de outros insumos, de matéria prima renováveis para outros produtos ou sobra residual da produção alimentos, que hoje são subutilizados ou descartados.

É fundamental a tomada de consciência e revisão de conceitos de desenvolvimento sustentável, pois podemos constatar que o estilo de vida da sociedade contemporânea não está dando certo. Somente através da busca pelo respeito e equilíbrio com o meio ambiente poderemos ter um futuro viável. Mudanças relativas à forma de consumo precisam acontecer: como o evitar consumir (reduzindo) ou consumindo menos, ou consumindo produtos de fontes renováveis, torna-se necessário reutilizar, reciclar materiais e produtos para reduzir a degradação ambiental. Já o conceito de Ecologia Industrial, proposta é trazer as empresas a possibilidade de gastarem menos recursos e a reutilizar os mesmos, evitando desperdícios e promovendo uma melhor integração entre o homem com a natureza.

Com o objetivo é anemizar poluição, desenvolver processos para reciclagem e a resíduos, e o uso mais eficiente dos recursos e insumos produtivos, assim como estender a vida dos produtos industriais.

A intenção é que os recursos utilizados pela indústria estejam em um do ciclo de produção, evitando desperdícios. Na prática também busca uma integração meio ambiente e indústria assim como entre industriais em cooperação unidas em processos de produção integrados. Nesse processo o residual de matéria-prima, de uma empresa seria aproveitada a outra indústria como subproduto, em uma cadeia de aproveitamento amplo, ou seja, baseada no sistema de Economia Circular Inversamente as ideias de desenvolvimentos tradicionais buscam a prevenção e a redução de resíduos, enquanto que na ecologia industrial entende que é inevitável a demanda de produção, assim a melhor possibilidade é que desde essa produção esteja em uma cadeia de reaproveitamento e possa abastecer um outro processo industrial. Considerando os resíduos como matéria-prima para outros processos, enfatizar a importância da circulação de materiais no sistema e acompanhar os fluxos de energia do sistema.

A ecologia industrial ainda está no começo, mas é uma esperança de equilíbrio frente aos problemas ambientais. No Brasil se encontra ainda dando os primeiros passos é mais teórica, e introduzida pelas universidades:

Dentro desse conceito, o Design pode encontrar correlação no conceito do Ecodesign um vasto campo para propostas de novas soluções, tão necessárias para a concepção de produtos mais sustentáveis.

O Ecodesign surge segundo relata Fiksel,(1996) por uma iniciativa de uma associação americana de indústrias da área eletrônica (American Electronics Association nos anos 90. Essa associação buscavam uma produção que causasse o mínimo de impacto negativo ao meio ambiente. A intenção era desenvolver projetos que reduzissem esses impactos. Surgindo assim o termo Design for En-

vironment passando para o termo hoje mais conhecido Ecodesign intitulado por Fiksel, em 1996.

Ecodesign é definido como sendo um conjunto de práticas de projeto, orientadas à criação, ou seja, concepção de produtos e processos considerando o meio ambiente, Segundo Naime, (2012), onde o produto é visto durante todo o ciclo de vida, e vai desde o produto em si mais também aos produtos serviço e tudo relacionado a ele. A ideia sobre o ciclo de vida do produto passa a ser do BERÇO ao BERÇO. Ou seja, o produto é concebido na empresa, e a ela deve retornar.

Se tratando de Design para Sustentabilidade, o desenvolvimento de produtos, considera as esferas ambientais, econômicas e sociais. A eco concepção agrega escolhas de materiais com menos impactos ambientais na extração, produção, uso e descarte. A seleção de materiais e processos de manufatura e o conhecimento do ciclo de vida deve cada vez mais ser de domínio dos designers. Estudos e pesquisas multidisciplinares junto as áreas correlacionadas das engenharias de materiais e processos e se faz necessário. Com o avanço da ciência e tecnologia, trouxe e traz novos materiais todos os dias. Existem mais de 100 mil materiais que permite a inovação para o design (Ashy, Johnson, 2010).

Trata-se da seleção de materiais renováveis; materiais reaproveitados, recuperados, materiais recicláveis transformados. Dentre as classes de materiais tradicionais: Metais, Polímeros, Cerâmicos e Naturais, o que mais se destaca para a inovação são os Compósitos.

O conceito dos Compósitos é uma composição de materiais, ou combinação, de dois materiais para formar um terceiro distinto, em suas propriedades físicas e novo desempenho estrutural, e usos específicos. Essa combinação onde um é denominado reforço e o outro uma matriz, sendo que essa ligação não produzir uma reação química entre eles. Dentre muitas vantagens dos compósitos são a substituição de outros materiais, e economia no aproveitamento de resíduos, e reciclagem.

Ele pode ser aplicado em uso geral, na fabricação de utensílios, móveis, equipamentos, construção civil e indústrias naval, automobilística e aérea.

Os eco compósitos são compostos onde o reforço, são a partir de fibras de vegetais naturais de fontes renováveis, ou resíduos vegetais. Como insumos de fontes renováveis como: sisal, bambu, algodão etc. ou resíduos agrícolas como bagaço da cana, casca do coco, casca de plantas como castanhas, palhas de arroz, trigo, milho etc.

As propriedades dos eco compósitos podem substituir materiais empregados na indústria com vantagens atendendo aos requisitos funcionais e estéticos. Essas inovações estão alinhadas aos conceitos de Ecodesign e Ecologia industrial, tendência e direção nos campos das pesquisas e estudos para o Design. Os eco compósitos trazem inovação no Design, porém são pouco explorados, poucos produtos são produzidos em escala industrial. Porém trazem muitas possibilidades de outras aplicações, contribuindo para um desenvolvimento sustentável.

Referências Bibliográficas

- Ashy, M. F.; Johnson, K. *Materiais e Design: A arte e a ciência da seleção de materiais no design de produtos*. Elsevier, 2011.
- Biswas, S.; De
- Carson, R. *Silent spring*. 1962. Disponível <http://ambienteassaealutablogspot.com>
- Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente E Desenvolvimento - CM-MAD. Nosso futuro comum*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.
- Dias, M. R. A. C. *Percepção dos materiais pelos usuários: modelo de avaliação permatus*. 2009. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - *Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento*, Universidade Federal de Santa Catarina, 2009.
- Ferrante, M.; Walter, Y. *A materialização da ideia: noções de materiais para design de produto*. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
- Freitas, L.C. *A baixa produtividade e o desperdício no processo de beneficiamento da madeira: um estudo de caso*. Universidade de Santa Catarina. USFC. Florianópolis, 2000. Dissertação.
- Manzini, E.; Vezzoli, C. *O desenvolvimento de produtos sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industriais*. São Paulo: Edusp, 2002.
- Papanek, V. *Design para o mundo real: Ecologia humana e transformação social*. 1971.
- Reis, A. A. *Matéria, forma e função: a influência material no design industrial*. 2003. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Florianópolis, 2003.
- Savastano, Jr. H. *Materiais e base de cimento reforçado com fibras vegetal. Reciclagem de resíduos para construção de baixo custo*. USP -Escola Politécnica, 2000.
- Tanobe, V. de A et al. *Caracterização de compósitos de matriz poliéster reforçado por Luffa Cilíndrica*. Congresso Brasileiro de Engenharia de Fabricação, Uberlândia 2003.
- Teixeira, M. G. *Produção de Compósitos com Resíduo de Madeira no Contexto da Ecologia. Anais Encontro Brasileiro em Madeiras e em Estruturas de Madeiras*. Embraem, 2006.

Abstract: Currently there is a global awareness about the scarcity of the planet's natural resources, this has been generating a revolution in society as a whole. For design, the proposal is Ecodesign, a conception process considering sustainability as the central point. It is up to the designers to adopt a multidisciplinary project process, deepening knowledge in areas related to materials and manufacturing processes of products and their life cycle. The work brings research on innovative and more ecologically correct materials, from renewable sources, residual and recycled materials, such as composites, especially those made of vegetable fibers applied to the design of industrialized products.

Keywords: Design - Sustainability - Materials - Composites - Vegetable Fibers.

Resumen: Actualmente existe una conciencia global sobre la escasez de recursos naturales en el planeta, esto ha ido generando una revolución en toda la sociedad. Para el diseño, la propuesta es el Ecodiseño, un proceso de concepción que considera la sostenibilidad como

punto central. Corresponde a los diseñadores adoptar un proceso de proyecto multidisciplinar, profundizando en el conocimiento de las áreas relacionadas con los materiales y los procesos de fabricación de los productos y su ciclo de vida. El trabajo aporta la investigación sobre materiales innovadores y ecológicamente más correctos, procedentes de fuentes renovables, materiales residuales y reciclados, como los composites, especialmente los de fibras vegetales aplicados en el diseño de productos industrializados.

Palabras clave: Diseño - Sostenibilidad - Materiales - Composites - Fibras vegetales.

(* **Ana Patrícia Telles Nunes Villiger:** Mestrado Acadêmico em Design (2021) UNESP Bauru “Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho”. Graduação em Desenho Industrial (1992). UNESP Bauru Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Pós Graduação em Gestão Cultural: Mercado e Cultura (2017). Senac. Técnica em Design de Interiores (2018). IBDI Instituto Brasileiro de Design de Interiores. Experiência Profissional: Atual - Designer de Produtos: Mobiliário, na empresa ARGENTO COM. MÓVEIS E DECORAÇÃO LTDA. Atuação na áreas de Desenho Industrial, Design Gráfico, Design de Interiores, Design de produtos de Acessórios de Moda, com ênfase em Desenho de Produto: Design de Móveis, e objetos decorativos, e design utilidades domésticas em termoplásticos, Design de calçados. Pesquisa: Design Planejamento de Produtos: Materiais e Processos Fabricação Sustentáveis, Design com Bambu, membro do PROJETO BAMBU, LAB BAMBU Tecnologia do Bambu, consultora desenvolvimento de produtos em projeto de extensão Associação Agroecológica Viverde UNESP, Bauru.

Interacción en la virtualidad: proximidad, elogio e iteración conjunta

Alfred Thiers y Vanessa Siviero (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 139-141. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: enero 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: El actual estado de pandemia, trajo consigo la puesta en marcha de las clases virtuales para el desenvolvimiento de la enseñanza; una de las problemáticas ha sido la interacción entre estudiantes y profesores. Las clases virtuales han propiciado la desconexión o distanciamiento de la comunicación y participación de los estudiantes. Por lo que la motivación y estrategias a implementar para fomentar la participación, y que se genere la clase online, sincrónica, es de vital importancia para el aprendizaje de los futuros profesionales.

Palabras claves: interacción - clases virtuales - observación y elogio.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.141]

Se está en un nuevo momento, un momento de lo no material. Las clases son ahora sin cuerpos y sin aula. Cuando decimos esto se refiere a que no se está ahí en lo presente, entonces, ¿cómo enseñamos diseño desde lo no material?

Observación

En las reuniones no presenciales, la virtualidad de las clases trae la problemática de la interacción de los estudiantes, con el profesor y entre ellos mismos. En las variadas plataformas y dispositivos disponibles para estas conexiones, ocurre que gran parte de los estudiantes conectados tienden a dejar sus cámaras apagadas; el exponerse y mostrar su imagen y espacio pareciera ser que es un problema o un asunto que prefieren no hacer. Esto trae consigo que la comunicación pierda dinamismo, sólo

aparece una foto o una letra que identifica al interlocutor, perdiéndose la respuesta de la comunicación.

Con el paso de estas experiencias vamos reflexionando acerca de la causa de esas situaciones. Al ser la presentación ante la cámara de manera frontal, se deja expuesta la imagen personal en un primer plano, y el cuerpo pierde tamaño. Resulta que la relación entre audio e imagen sitúa al cuerpo en una proximidad al dispositivo, el rostro de quien habla toma la distancia que permite que otro escuche, y esta vista abarca rostro y hombros sin otras referencias, por tanto sin tamaño. Entonces, las expresiones corporales se limitan al rostro y una que otra gesticulación.

La distancia del rostro y la pantalla bordea los 70 cm, podría decirse entonces, que es también la distancia entre rostros. Desde la proxémica de Edward Hall (1978), ubicaría esta situación en el espacio personal, asunto que anterior a la enseñanza virtual se ubicaba al menos en lo

que define como distancia social, entre 120 a 300cm. Pero ahora, esto es un punto a tener en cuenta, pues la relación entre alumno y profesor podría decirse que irrumpe en el espacio personal al límite de lo íntimo.

En el cine, estos encuadres próximos se les conoce como Primer Plano y si aparece un poco más cerrado, se le llama Plano Italiano. Así estos encuadres cerrados de esta proximidad virtual, en realidad hace tomar una distancia mayor, provocando el alejamiento de estos interlocutores que participan de la comunicación.

Se está acostumbrado en el quehacer universitario, a interactuar con otro ahí, delante, presentes y ante la materia. Acto claramente más próximo al teatro, en donde, por ejemplo, la congoja es a cuerpo entero, de pies a cabeza. Y el nuevo modo de vernos ahora, igual que en el Plano Italiano, sólo se puede rescatar aquella situación desde el rostro o de la mirada, asunto complejo, casi al límite de un texto escrito donde se pierde buena parte del tono o énfasis del mensaje.

Otro tema dentro de esta interacción es sobre la materia, y aquí se refiere a lo material del espacio y de las cosas que se diseñan, se pasa de la interacción en tres dimensiones, volumétrica, al unísono, donde todos los sentidos están presentes; a una bidimensional, subjetiva y disonante.

En la presencialidad de las clases de Taller de Diseño, éstas se realizaban en un constante estar presente ante la materia, donde el espacio de la sala de clases, era el sostenedor de todos los procesos que allí ocurrían: las clases expositivas, las correcciones, el trabajo de los encargos, los montajes de trabajos y exposiciones, la conversación, la comunicación, etc. Este espacio aunaba la manera de interactuar de unos con otros, les daba suelo y tiempo. En la sala de clases todos quedaban en un mismo suelo, dando espacio a que se desarrollaran la comunicación propia de las clases como de la interacción de las personas. Pero ahora, todo eso se cambia o se reemplaza a un solo tiempo, en una sola vía, todos quedan separados, individualizados y una gran mayoría ocultos.

La presencialidad en el espacio, la sala de clases, los espacios de la Escuela, daban cabida a la interacción, daban espacio a la comunicación al unísono entre vista, oído y tacto. Las cosas, lo material, se apreciaba de un golpe de vista, mientras que en lo virtual hay un esfuerzo por descubrir la materialidad como si se tratase de un juego de planos ortogonales, en que hay que juntar distintas vistas para poder resolver el cuerpo final. Formas, texturas y tamaños aparecen veladas bajo una percepción subjetiva y de encuadre, al igual que todo lo que se dice. Por sobre todo, la comunicación presencial es la que tiene un cambio radical en la virtualidad. Sus tiempos y ritmos cambian al tener otro formato. Ahora bien, dentro de lo abrupto con que hubo que atender la nueva modalidad on line, claramente estos inconvenientes son ahora susceptibles a detectar para así generar un cambio en su implementación en post del aprendizaje. Pero esto solamente se puede realizar en la reflexión de la revisión y discusión de los ambientes actuales de la docencia.

Consideraciones y resultados

En esta reflexión sobre el recorrido de la comunicación en la docencia virtual, aparecen varios intentos por generar mejores experiencias. Así en el Taller de Diseño, se aprecia que la participación aumenta cuando el protagonista de las cámaras no es el rostro sino que el trabajo que se realiza. Entonces, mostrarse trabajando en una actividad, donde el centro no es el rostro, o su imagen, los libera de la carga de exponerse y se muestran en un segundo plano donde aparecen más cómodos y confiados. Por ejemplo, mostrar en una cámara cenital, las manos que realizan un trabajo, exponiendo un desarrollo de lo que se está haciendo manualmente.

Por tanto, si el enfoque de una clase está en una actividad sincrónica online y se considera la invención de dónde y a qué distancia se coloca la cámara, se promueve la interacción y participación de los estudiantes, dejando el quehacer en el centro de atención y relevando el rostro y el perfil de cada uno.

Por otro lado, la Escuela de Arquitectura y Diseño estudia mediante la observación, según el arquitecto Fabio Cruz (2003), "Observar sería una actividad del espíritu (y del cuerpo) que nos permite acceder, una y otra vez, a una nueva, inédita, visión de la realidad". Así la observación se convierte en otro punto a considerar para la aperturas de las cámaras, al elogiar la realidad, al elogiar el espacio y el gesto en el que se permanece.

En estos tiempos no a todas las personas les resulta tan fácil o grato mostrar su espacio personal, entendiendo que en la pantalla se ubica adyacente a otros espacios. Es ahí donde ejercicio de elogiar: la profundidad, la luz, la multifuncionalidad, la holgura, etc... en particular de cada espacio, se vuelve fundamental para sostener a los alumnos en igualdad de condiciones. Todos logran realzar la potencia del lugar propio.

Ya tenemos entonces dos puntos importantes para nuestras nuevas "aulas": la distancia adecuada para permitir una comunicación más natural y, en esa nueva distancia, el elogio en la particularidad del espacio que se inscribe. Ahora bien, es necesario rescatar que hay una parte no menor en el proceso de aprendizaje que ocurre fuera del aula. Los alumnos permanecen en los patios de la universidad, ya sea descansando o trabajando en sus tareas o encargos. Es ahí donde aparecen conversaciones e interacciones entre pares que enriquecen parte del proceso. Esto lo debemos mirar desde dos puntos: el primero desde quien escucha, pues recibir alguna indicación sobre sus trabajos provoca al menos un re-cuestionamiento sobre este; y la segunda corresponde a quien habla, o expone un tema, reconociendo aquí que la re-organización de las ideas para expresar un asunto con precisión provoca también un cuestionamiento de dicho asunto. Es en estos cuestionamientos donde los alumnos iteran sobre sus propuestas. Dada estas observaciones se podría afirmar que esta situación fuera de aula, es un espacio necesario y productivo dentro del proceso de aprendizaje. Cabe señalar que en estas ocasiones no solo participan alumnos sino también profesores, no necesariamente del mismo curso o nivel. Pero, ¿cómo ocasionar dicho espacio de manera virtual?.

Si bien la permanencia en los espacios de la universidad permiten ciertas reuniones, se determina que esta instancia ha de ser también virtual, dado que en el traslado a los recintos universitarios mantienen aún riesgo de contagio. Pero claro está, que no existe un lugar donde cualquier estudiante o profesor pueda pasar por él con cierta permanencia, por tanto se ha construido un nuevo espacio voluntario de diálogo extraordinario a las clases programadas.

Entendiendo que el tiempo es un asunto finito, los profesores han ido virtualmente a los momentos de trabajo en casa de cada estudiante. Ya que cada uno tiene su propio ritmo de trabajo, en aquellas reuniones se encuentran actividades diversas en distintos grados de avance, por tanto no sólo los profesores aportan en el progreso de la propuesta sino también los pares (estudiantes). En estas ocasiones podemos observar que los estudiantes presentan sus hallazgos con una mayor soltura, afianzando la interrelación del grupo dentro del taller.

Las experiencias expuestas con anterioridad dan cuenta del proceso de transformación de la metodología de enseñanza y aprendizaje en la Escuela de Arquitectura y Diseño de la Universidad Católica de Valparaíso, particularmente en el Taller del habitar 2021 (https://wiki.ead.pucv.cl/Taller_del_Habitar_2021). Y en consecuencia de aquellas 3 sutiles y progresivas modificaciones (ajuste de la distancia, elogio del espacio y gesto en el que se permanece y la interacción conjunta), la interacción en estas “aulas” virtuales aumentó considerablemente.

Referencias bibliográficas

- Escuela de Arquitectura y Diseño PUCV. (2021, Junio). *Taller del Habitar*. https://wiki.ead.pucv.cl/Taller_del_Habitar_2021
- Cruz P., F. (2003). *Acerca de la Observación Arquitectónica. [El mundo del croquis; Observación y croquis en la UCV]*. Escuela de Arquitectura y Diseño PUCV, Valparaíso, Chile. <http://www.ead.pucv.cl/carreras/una-clase-de-la-observacion/>
- Hall, E. T. (1978). *La dimensión oculta*. Siglo XXI de España Editores.

Abstract: The current state of pandemic brought with it the implementation of virtual classes for the development of teaching; one of the problems has been the interaction between students and teachers. Virtual classes have led to the disconnection or distancing of communication and participation of students. Therefore, the motivation and strategies to be implemented to encourage participation, and to generate the online, synchronous class, is of vital importance for the learning of future professionals.

Keywords: interaction - virtual classes - observation and praise.

Resumo: O atual estado de pandemia, trouxe consigo a implementação de salas de aula virtuais para o desenvolvimento do ensino; um dos problemas tem sido a interação entre alunos e professores. As aulas virtuais levaram a uma desconexão ou distanciamento da comunicação e da participação dos alunos. Portanto, a motivação e as estratégias a serem implementadas para incentivar a participação e gerar a classe on-line e síncrona é de vital importância para o aprendizado dos futuros profissionais.

Palavras chave: interação - aulas virtuais - observação e elogios.

(*) **Vanessa Siviero:** Doctora en Diseño, de la Pontificia Universidad Católica de Rio de Janeiro, Brasil, en 2018. Diseñadora Industrial. Licenciada en Diseño de Objetos y Título de Diseñadora Industrial en la Escuela de Arquitectura y Diseño, de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile, en 2006. Profesora asistente desde el 2008 hasta el 2018 y luego profesora asociada desde el 2019 hasta la fecha, en la misma casa de estudios. Como docente realiza talleres de pregrado y guía proyectos de grado. **Alfred Thiers:** Magíster en Arquitectura y Diseño, de la Pontificia Universidad Católica Valparaíso, Chile, en 2017. Diseñador Industrial. Licenciado en Diseño de Objetos y Título de Diseñador Industrial en la Escuela de Arquitectura y Diseño, de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile, en 2006. Profesor PNJ desde el 2011 hasta la fecha, en la misma casa de estudios. Director de la Corporación Cultural Amereida.

Fotografia: os múltiplos espaços na imagem

Carolina Maduro y Jofre Silva (*)
 UFRJ

Actas de Diseño (2022, octubre),
 Vol. 41, pp. 142-144. ISSN 1850-2032.
 Fecha de recepción: julio 2021
 Fecha de aceptación: enero 2022
 Versión final: octubre 2022

Resumo: A proposta busca discutir o papel dos espaços na imagem fotográfica, dando enfoque para o chamado Espaço Transiente; sua presença sugere uma noção de passagem e movimento e é identificada na imagem a partir dos borrados e tremidos. Através de trabalhos práticos, os elementos analisados foram utilizados para realizar processos de criação visual com a intenção de ampliar a compreensão dos aspectos teóricos da investigação.

Palavras chave: Construção da imagem - espaços na imagem - Espaço Transiente - criação visual.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 144]

Desde o início da prática fotográfica, a construção da sua imagem pode ser entendida como o registro do tempo sob a forma de uma extensão espacial. Daí em diante, os estudos sobre os espaços dentro da fotografia abrangem diferentes áreas e, portanto, resultam em diversas análises. A intenção aqui, a princípio, é construir um entendimento sobre a presença de múltiplos espaços existentes na imagem fotográfica. O pensamento surgiu a partir da literatura de Roland Barthes referente aos múltiplos retratos, onde ele postula: “Diante da objetiva, sou ao mesmo tempo: aquele que eu me julgo, aquele que eu gostaria que me julgassem, aquele que o fotógrafo me julga e aquele de que ele se serve para exibir sua arte” (Barthes, 1984, p. 20).

Nesse trecho do livro, Barthes se refere ao comportamento do sujeito frente a câmera e à leitura do fotógrafo e do usuário da fotografia sobre ele, ou seja, a existência de múltiplos sujeitos fotografados. Partindo dessa análise, trago para a discussão essa temática dos múltiplos retratos para desenvolver uma discussão sobre a presença de múltiplos espaços existentes na fotografia.

Considerando que existem diversos espaços presentes na imagem fotográfica, a presença de três, em particular, são observados inicialmente e foram analisados também por Anushka Lemos (2014). São eles: a realidade ligada ao contexto da produção da imagem, isto é, o espaço visto pelo fotógrafo, um espaço real e passado; a realidade pertencente a imagem, o resultado de um olhar do fotógrafo da realidade primeira, portanto, um espaço construído, e atual; e a terceira consiste no espaço da imaginação, o espaço resultante a partir da segunda realidade, mas que depende da interpretação da pessoa que interage com a imagem. Se levarmos em conta os observadores da imagem fotográfica como sujeitos provedores dos seus próprios processos de subjetivação, corpos oriundos de existências e experiências distintas, a leitura sobre o espaço impresso na imagem varia e promove o surgimento de múltiplos espaços fabulativos entre o espaço real e o espaço construído.

Espaço transiente

Com a intenção de aprofundar o estudo dos múltiplos espaços, me deparo com um espaço outro, de movimento e sinergia. Essa realidade é decorrente da aproximação e convergência da imagem fixa com a imagem em movimento, resultando no borrado e no tremido na imagem fotográfica. Esse fenômeno acontece devido a algumas técnicas no ato do disparo fotográfico, dentre elas, o aumento do tempo que o obturador fica aberto, o movimento do equipamento ou o uso de anteparos translúcidos frente à lente, por exemplo. Essa prática resulta em figuras distorcidas e vultos fantasmagóricos que nos remetem a sensação de transformação e de transe, possibilitando a transmissão de uma gama infinita de sentimentos, que vão da angústia à leveza. A presença do Espaço Transiente na fotografia é também uma forma de romper com a ideia de representação fiel da realidade e levar tanto o fotógrafo como o usuário da imagem para uma atmosfera de inquietação, surpresa, sonho e devaneio.

Aqui, esses acontecimentos são observados pela ótica da percepção dos espaços, já que a presença desse fenômeno na imagem fixa sugere, além de uma inscrição temporal, o acréscimo de uma dimensão espacial. Ronaldo Entler (2007), em seu artigo “A fotografia e as representações do tempo” diz:

“Não temos aqui, como no cinema, uma inscrição do tempo no tempo, aquilo que permite um efeito de analogia temporal, mas uma inscrição do tempo no espaço, na superfície da fotografia. Exemplificando, dois segundos do movimento de um objeto podem ser percebidos no cinema como dois segundos de projeção. Na fotografia, esse mesmo movimento poderá aparecer como dois centímetros sobre os quais um ponto do objeto se espalha. Um ponto dessa realidade se arrasta formando uma linha, uma linha, por sua vez, resulta num plano (p. 32).

Ao perceber o Espaço Transiente na imagem fixa, o usuário entra em contato com uma figura que se arrasta na superfície fotográfica como se percorresse o seu próprio

caminho e tentasse fugir da cena. A escolha por denotar esses espaços inseridos na imagem como uma experiência de transiência, surgiu a partir da tentativa de encontrar alguma palavra que aproximasse a sensação de passagem como a sensação de um transe — estar fora do lugar comum — algo que emana forças antagônicas internas e nos tira do “conforto” de uma situação fixada pela tecnologia fotográfica.

Esses picos de movimentos borrados na fotografia se assemelham também ao fenômeno do transiente elétrico na física, entendido como rápidos surtos de tensão momentâneos no estado estacionário da rede elétrica, classificados como oscilatórios ou impulsivos. Assim, quando a fotografia apresenta um Espaço Transiente, observamos também essa quebra na expectativa, esse pico de tensão na imagem que nos desperta e transporta para outro lugar, um lugar distinto do estado estacionário da fotografia, um lugar, portanto, de transe. Podemos comparar ainda, o gráfico de um transiente elétrico com a imagem que contém um Espaço Transiente. No gráfico voltado para os estudos da física (ver <https://allteglobal.com/articles/what-is-an-electrical-transient/>), podemos observar, como bons leigos no assunto, uma corrente que começa estável e graças às rápidas alterações de tensão elétrica, gera elevações que nos levam para além da voltagem inicial, semelhante a um salto, que te faz desgarrar-se do seu caminho e depois voltar para a estabilidade; e por algum motivo interno ou externo se desgarrar da onda novamente, para instantaneamente voltar. Na imagem fotográfica, muitas vezes nossos olhares se confundem, vão e voltam, ora para os pontos de instabilidade, ora para os de fixidez.

Espaço Transiente é, portanto, um espaço onde coisas acontecem de forma efêmera, onde o estático não permanece, é passageiro, transitório. É um momento que quase passa para o momento seguinte. “É um instante que se prolonga sem deixar de ser instante”, explica Bellour (1997) e que ao mesmo tempo reúne todos os instantes em um espaço único que nos desperta uma sensação de fuga da realidade. Segundo o autor:

Trata-se sempre de uma irrupção daquilo que o instantâneo esconde, da fixação na imagem de um movimento que supõe uma espécie de estrondo interno e, se não de um encontro, pelo menos de uma fricção entre o corpo-olhar e a realidade que aparece, num estremecimento (p. 99).

E dessa maneira resulta em um espaço distinto dos outros espaços presentes na imagem fotográfica. Um espaço perturbado por forças internas, um território instável e desequilibrado dentro da imagem, por conseguinte, um espaço outro dentro da fotografia.

Capacidade fabulativa

Entendemos que a natureza tecnológica da fotografia desde sempre nos conectou com o mundo quase como uma reprodução fiel da realidade, como uma espécie de registro do real. No entanto, a tecnologia também nos

permitiu, desde o início, testar o movimento de distorção da realidade, um descolamento do mundo real e um novo caminho para um universo imaginário, fictício e poético (Silva, 2005). Pode-se dizer que essa prática teve grande força com os “Photo-Secionistas”, no final do século XIX, e ainda continua presente das mais diversas maneiras na contemporaneidade.

Os Photo-Secionistas, por exemplo, gostavam de desenhar e alterar as imagens, arranhar e danificar os próprios negativos. Esse tipo de demonstração dos processos de criação é só um exemplo de como a fotografia pode, além de fixar e registrar passagens reais da vida, manifestar processos de subjetivação distintos, sem estabelecer vínculos diretos com os elementos físicos presentes diante de uma câmara.

Analisando os estudos de Deleuze, Gilles e Guatarri (1992), por exemplo, podemos entender que a construção de mundos fictícios a partir da fotografia é decorrente do exercício de fabulação tratado pelos autores. A tecnologia fotográfica permite fabular em cima do espaço inicial (primeira realidade) a fim de construir um espaço novo (uma outra realidade), proporcionando tratamentos plásticos com propostas estéticas singulares e, portanto, inovadoras. Fabular consiste em permitir que o pensamento atue com intenso vigor em cima de lembranças e vivências, possibilitando uma viagem de quem fotografa ao seu interior mais profundo. Ao desterritorializar qualquer pensamento primeiro para a construção de uma nova realidade, possibilita que o efeito não seja somente re-apresentações de algo que já passou, mas um resultado estético decorrente dos seus próprios processos de subjetivação. É uma forma de romper com concepções do mundo da opinião, a fim de produzir experiências que se sustentem e se conservem em si mesmas, ou seja, se tornem independentes tanto dos seus autores quanto do público.

A partir do momento em que a obra se mantém de pé sozinha, ela se torna um composto de sensações, permite que os diferentes sujeitos que interagem com a imagem possam então fabular em cima dela. A fotografia, como um “ser de sensações”, tem a capacidade de ser, por si mesma, um objeto que possibilita zonas de desconhecimento, portanto, espaços abertos a novas fabulações. Quando nos deparamos com a situação do Espaço Transiente na fotografia, entendemos que sua presença é uma manifestação plástica dos desejos do fotógrafo, uma tentativa de afastamento de uma noção de realidade registrada pela câmara e logo, em muitos casos, um exercício de fabulação, resultando em imagens que combinam a deformação do objeto fotografado com a sensação de passagem de tempo. Esses dois elementos combinados geram possibilidades de múltiplas interpretações que resultam na criação de inúmeros mundos imaginários e na construção de diversos espaços fabulativos por parte dos usuários da imagem.

Como tentativa de desenvolver um ensaio fotográfico que explore o conceito de Espaço Transiente e, conseqüentemente, exerça a prática da fabulação, realizo experimentos que envolvem meu corpo e o movimento dos pássaros. Meus processos de criação adotam aspectos do pensamento de Michel Foucault (2011), principalmente quando retoma a figura dos Cínicos, filósofos da

antiguidade clássica que buscavam, pela palavra e o próprio comportamento, o desaparecimento de bens materiais, desfrutando ao máximo do cuidado de si, nos seminários intitulados “A Coragem da Verdade”, publicado em 2021. A proposta do meu ensaio é utilizar o Espaço Transiente para a elaboração de uma noção de mutação, em sua transfiguração de si. A reformulação da imagem de uma mulher apegada caminha para habitar o lugar da fratura, do seu desaparecimento máximo, na tentativa de alcançar uma vida outra, um mundo outro. E da mesma forma que os cínicos são comparados aos cães, o ensaio propõe trazer a imagem dos pássaros que se lançam ao abismo em seu primeiro voo dotados de sua coragem instintiva.

Tal compreensão ganha força quando insiste no estudo dos borrados e tremidos na imagem fotográfica e os leva para o entendimento desse fenômeno como o surgimento de um espaço novo. Além disso, podemos perceber então que a presença do Espaço Transiente promove um impacto grande no entendimento de quem interage com a imagem, já que o efeito da redução da velocidade do obturador ou o uso de outra técnica, em conjunto com a tentativa do fotógrafo de romper com a realidade, nos coloca em contato com figuras distorcidas e vultos fantasmáticos, resultantes da compressão do tempo que insiste em se expandir, possibilitando uma ida ao encontro de mundos desconhecidos, aguçando os processos de subjetivação do fotógrafo e dos múltiplos usuários da fotografia. Por fim, esse exercício prático, por intermédio dos experimentos estéticos, contribui para ampliar a compreensão da dimensão teórica do estudo, fortalecendo as bases do conceito do Espaço Transiente.

Referências bibliográficas

- Barthes, Roland. (1984). *A câmara clara: nota sobre a fotografia*. 2. ed. Brasil. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.
- Bellour, Raymond (1997). *Tributo ao fantasma. Entre-imagens: Foto, cinema, vídeo*. Brasil. São Paulo: Papiros.
- Deleuze, Gilles e Guattari, Félix (1992). *Percepto, Afecto e Conceito. O que é filosofia?* Brasil. São Paulo: Editora 34.
- Entler, R (2007). *A fotografia e as representações*. Galáxia (PUCSP), n.14, p.29-46.
- Foucault, Michel (2011). *A coragem da verdade*. Brasil. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes.
- Lemos, A. R (2014). *Da fotografia, o espaço como personagem: articulações, dinâmicas e experiências*. Tese (Doutorado) – Escola de Comunicações e Artes. Universidade de São Paulo, Brasil, São Paulo.

Silva, Jofre (2005). Design e Fotografia: em busca de novos caminhos poéticos. In: Moura, Mônica. (Org.). *Design, Arte e Tecnologia* (p.1-12). 1ed. Brasil. São Paulo: Rosari e Universidade Anhembi Morumbi.

Abstract: The proposal seeks to discuss the role of spaces in the photographic image, focusing on the so-called Transient Space; its presence suggests a notion of passage and movement and is identified in the image from the blurry and shaky elements. Through practical work, the analyzed elements were used to carry out processes of visual creation with the intention of expanding the understanding of the theoretical aspects of the investigation.

Keywords: Construction of the image - spaces in the image - Transient Space - visual creation.

Resumen: La propuesta pretende discutir el papel de los espacios en la imagen fotográfica, centrándose en el llamado Espacio Transitorio; su presencia sugiere una noción de paso y movimiento y se identifica en la imagen a partir de las imágenes borrosas y movidas. A través del trabajo práctico, se utilizaron los elementos analizados para llevar a cabo procesos de creación visual con la intención de ampliar la comprensión de los aspectos teóricos de la investigación.

Palabras clave: Construcción de la imagen - espacios en la imagen - Espacio transitorio - creación visual.

(*) Carolina Maduro: Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Design, pela UFRJ. Graduada em Artes Cênicas - Cenografia na Escola de Belas Artes pela UFRJ. Atua profissionalmente como fotógrafa, produtora audiovisual e cenógrafa. Teve seu projeto - Cenografia em Trânsito - selecionado para representação brasileira estudantil de Desenho da Performance na Quadrienal de Praga pela categoria [fala]AÇÃO. Em 2021 recebeu o Prêmio FUNARTE RespiARTE com o vídeo “Família Bonna: Um Rio Caipira”. Contribuiu ainda com a produção audiovisual de três projetos contemplados pela Lei Aldir Blanc: “Folia de Reis do Sertão Carioca”; “Festival Paquetá: Cultura na Rede”; e “III Festival Rio de Violas”. **Jofre Silva:** PhD em Fotografia, pelo Central Saint Martins College of Art and Design, Universidade das Artes de Londres (1999). Diploma em Fotografia, pelo Goldsmiths' College, da Universidade de Londres (1992). Professor e pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Design da Escola de Belas Artes da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Coordena o laboratório: Photography: Art, Design and Communication – PHADEC (<https://phadec.eba.ufrj.br/>).

Proyectos de Intercambio Intemporal

Carmen Herrera Nolorve y Andrea del
Carmen De La Cruz Vergara (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 145-148. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: enero 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: “Intercambio Intemporal” son proyectos interculturales y comunicacionales entre los alumnos de profesiones, centro de estudios y espacios geográficos distintos. A pesar de las diferencias horarias, los alumnos de la Filière Métiers du Livre - IUT Bordeaux Montaigne y los alumnos de la especialidad de Diseño Gráfico de la Facultad de Arte y Diseño PUCP, crean piezas gráficas con temas relacionados a la intertextualidad, confraternidad, expresiones culturales, derechos de los animales y preocupación por el ecosistema. Para este intercambio se utilizan plataformas virtuales mediante las cuales los alumnos puedan comunicarse (entre diciembre y febrero) y concluir el proyecto en exposición internacional.

Palabras Clave: Habilidades para la vida - interculturalidad - reconocimiento cultural - plataformas virtuales - vocación.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.147]

Introducción

“Eventualmente nos vamos desarrollando emocional y cognitivamente, esto implica un progresivo crecimiento de quiénes somos. El desarrollo cognitivo no tiene que ver con el desarrollo profesional. El conocimiento es asimilado constantemente pero también depende de cuánto quiere uno mismo aprender” (Arévalo 2015, p.31).

Aprender es una disposición perenne y muchas veces inconsciente. Frecuentemente se va adquiriendo nuevos conocimientos a partir de acciones y el compartir de situaciones cotidianas. Es por ello que, el aprendizaje va más allá del individuo que aprende, puesto que implica un proceso colectivo que se extiende desde el nivel grupal (equipo de trabajo, departamento, unidad, etc.) hasta el organizacional en su conjunto (organización que aprende) (Gil & Alcover, 2002). Una organización que resiste los cambios, los impactos negativos, las nuevas competencias, que resiste el futuro incierto, es una organización que aprende. Solo quienes aprenden son capaces de sobrevivir en un mundo competitivo y alcanzar el éxito.

Gil & Alcover (2002), docentes de la Universidad Complutense de Madrid, y de la Universidad Rey Juan Carlos respectivamente, exponen que el proceso por el cual adquirimos un conocimiento lleva consigo la complejidad, la interconexión e interdependencia de contenidos implicados en este; de ahí la necesidad de ser gestionado colectivamente.

Las universidades y otras casas de estudio, sin embargo, no han puesto necesariamente especial énfasis en el desarrollo de habilidades para la vida que proporcione herramientas a los estudiantes para gestionar sus propios aprendizajes basados en experiencias colectivas.

En los años de docencia en Formación General y en la especialidad de Diseño Gráfico, se ha observado que existen muchos más retos que plantearse y ofrecer a los estudiantes, nuevas metas y sobre todo nuevas oportunidades como profesionales, quienes luego, contribuirán en satisfacer la necesidad de quienes requieren de diseñadores o diseñadoras.

El gran reto es aprender a lidiar con las diferentes características y personalidades de las personas, pero más aún aprender de estas diferencias. En el ámbito laboral, muchas veces se encuentran con un cliente extremadamente determinante sobre cómo desea que termine su diseño. Cabe entonces, la pregunta ¿A qué diseñador no le ha tocado un cliente difícil? Lo cierto es que no se sabe cómo serán las experiencias a futuro, cómo serán los clientes que pongan su entera confianza, o tal vez sea completamente diferente.

Intercambio y aprendizaje a través de la experiencia

En la formación de los alumnos de Diseño Gráfico, es importante enseñarles a establecer un adecuado diálogo con el cliente, planificar y organizar el trabajo de manera que ellos mismos puedan reconocer y valorar el tiempo invertido en el diseño. Esto es imprescindible para que los clientes también puedan reconocer y valorar el trabajo de los diseñadores.

En el año 2014 se tuvo la oportunidad de viajar, conocer y reconocer diferentes sitios y realidades distintas. La comunicación entre grandes amistades se mantenía gracias a la comunicación vía mail o redes sociales. Una de esas grandes amistades, es Carmen Herrera, grabadora de profesión quien terminó sus estudios de maestría y doctorado en su actual lugar de residencia, la ciudad de Bordeaux.

Entre las múltiples facetas de esta destacada artista, resalta la docencia del idioma español a un grupo de estudiantes cuyos talentos se encuentran entre leer y escribir. Es así que, en el reencuentro amical en la ciudad de Bordeaux, en una amena cena se origina la posibilidad de hacer algo que involucre la confraternidad y la labor docente.

Desde entonces surgieron sucesivamente propuestas como “S’afficher: Intercambio Intemporal” (2016), “Livres Libre” (2017) y “Herbario Literario” (2018) que consistían

en que alumnos de español de la Filière Métiers du Livre-IUT Bordeaux Montaigne y Diseño Gráfico de la facultad de Arte y Diseño PUCP, participen en la elaboración de afiches, imágenes e ilustraciones de cuentos para una exposición en la cual puedan aportar y practicar de manera efectiva los conocimientos adquiridos en clase. Es así que se logra crear un espacio de comunicación donde el alumno se integra a proyectos interdisciplinarios e interculturales. Para ello se utilizan plataformas de comunicación virtual, desde correos electrónicos, un grupo en las redes sociales e incluso comunicación vía whatsapp y reuniones sincrónicas online para las críticas constructivas.

Asimismo, se proporcionan asesorías personales necesarias mediante las cuales se incentiva a la investigación, se les brindan consejos pertinentes y las facilidades para propiciar una interacción y comunicación dinámica; también se proporcionan referencias visuales para enriquecer el proceso creativo de los estudiantes. Finalmente, se tiene la disposición de resolver cada duda del proceso productivo y fomentar la retroalimentación de forma eficaz. También se realiza un balance equitativo de las fortalezas y debilidades como grupo, reconociendo siempre su participación para fortalecer la confianza en sí mismos como futuros profesionales.

El objetivo de este tipo de proyectos es incentivar a los estudiantes a trabajar con responsabilidad y colaboración mediante la experiencia de poner a prueba su imaginación, intercambiar ideas a pesar de la distancia o las diferencias horarias. Asimismo, poner en práctica los conocimientos adquiridos, trabajar en conjunto a partir de dos realidades distintas, enseñándoles a valorar su trabajo, desde el principio hasta el final del proceso. Se establece un cronograma y se cuenta con el apoyo incondicional de docentes como Carmen García y Martín Rázuri, así como el comunicador y periodista Diego Avendaño. Sin ellos no hubiera sido posible tener una visión externa de la comunicación gráfica durante el proceso de diseño.

El aprendizaje a través de la experiencia –según Lidia Montes (2016)– no descarta las metodologías tradicionales, sino que complementa el aprendizaje al generar una dinámica de trabajo grupal tal como señala el investigador John R. Mergendoller:

Los estudiantes recuerdan lo que han aprendido, lo aprenden en mayor profundidad y, además, desarrollan habilidades de gestión, de planificación, de criticar su propio trabajo y el de otros. De ser parte de un equipo. Se trata, en cualquier caso, de un tipo de enseñanza que trabaja, paralelamente, la gestión emocional en los ambientes de trabajo, la confianza y la responsabilidad. (Citado por Lidia Montes, 2016)

Definitivamente, el trabajar en equipo implica más que alcanzar el objetivo final. No es solo el conocimiento resultante del trabajo colectivo, sino los demás conocimientos obtenidos a partir de la interacción de personalidades, de formas de pensar y perspectivas distintas, los que conllevan a un crecimiento personal y profesional en el caso específico del diseñador, quien

posee además el deseo constante de enriquecimiento de creatividad a base de muestras creativas distintas a la suya. Los resultados de esta metodología grupal son variados, entre eficientes y muy óptimos. Por un lado, el hallazgo más importante es que los alumnos no se conocían a sí mismos, y por tanto, no eran conscientes de sus fortalezas, sus debilidades, ni sus habilidades técnicas frente a la variedad de recursos que tiene esta profesión. Conocer esto, como profesional y como docente, es importante y positivo, ya que es en este aspecto de la identidad de las y los estudiantes.

Nace así la necesidad de fomentar el desarrollo de habilidades para la vida, de promover las actitudes sociales entre sus compañeros y por qué no con sus clientes. El Ministerio de Salud, define estas habilidades como:

«Son aquellas aptitudes necesarias para tener un comportamiento adecuado y positivo que permita enfrentar eficazmente los retos y desafíos de la vida diaria. Son un conjunto de destrezas psicosociales cuyo desarrollo incrementa las posibilidades de las personas a aumentar su desempeño en la vida diaria». (MINSA, 2016)

El Ministerio de Salud señala 4 habilidades para la vida esenciales: autoestima, asertividad, comunicación y manejo de emociones. De esta manera, se puede entender que el trabajo colectivo necesariamente está sujeto al desarrollo de estas habilidades, pues por ejemplo, un alumno con baja autoestima, desencadenará inseguridad y desconfianza en su trabajo perjudicando su desempeño laboral y el compartir con sus compañeros.

Se necesitan alumnas y alumnos preparados para los retos de su profesión, pero más todavía para los retos del hoy. Asimismo, son necesarios docentes que sirvan como orientadores en la búsqueda de sus talentos, como impulsores de su vocación, como apasionados de sus profesiones.

La creación del proyecto desde el otro lado

Para explicar de qué manera se contextualiza el proyecto desde Burdeos, se debe mencionar que el espacio de estudios está vinculado con las carreras del libro dividido en dos ramas que son Edición/librería, y Mediateca/Biblioteca. En Francia, estas formaciones se encuentran en relación con las Artes en general, puesto que los estudiantes del Instituto deberán ser capaces de organizar eventos culturales dentro de las diversas Mediatecas/Bibliotecas y posibles ferias de libros o dentro de las editoriales o librerías en las cuales ellos trabajarán. Lo importante de este intercambio fue que los estudiantes bordeleses pasaron de ser simples lectores, críticos y observadores de arte a tener un nuevo rol: el de comunicadores y organizadores de eventos.

Dentro de este tiempo, se tuvo como primera experiencia concebir un proyecto que serviría de base para la comunicación con su binomio, seguido de la preparación de un texto argumentativo para pedir las salas de exposición y para la comunicación mediática.

Desarrollando capacidades en comunicación textual y visual que se encontraban fuera de su confort de lector. En una segunda experiencia, con el proyecto de livre-libre, los estudiantes asumieron el rol de escritores, grafistas y editores. Primero, se debía tomar el lugar del escritor creador, creando un texto de libre creación. En esta fase la comunicación sería desde el escrito.

Los estudiantes bordeleses, como grafistas, debieron confrontarse con la imagen y el texto dentro de un objeto, el libro. Según Didi-Huberman (2016), “los libros saben darnos la impresión de ser un objeto verdaderamente reconocido desde todos sus lados y que este nos remonta a un pasado lúcido, se transforma en una representación donde podemos encontrar temas individuales que se convierten en espejo de la propia persona y que lleva además todos los conceptos a imágenes o todas las imágenes a conceptos” (p.11, traducción propia).

El reto de lograr una armonía entre la imagen y el texto nos hizo distinguir que era necesario para cada etapa:

1. Faire percevoir ;
2. Faire comprendre ;
3. Faire évaluer ;
4. Faire vivre (Doguet, 2007, p.42, traducción propia).

Puntos indispensables en el desarrollo de todo trabajo visual y escrito.

Bajo estos puntos, obtener el concepto del proyecto « libro » fue encontrar una cohabitación entre el texto y la imagen. Dejó de tener solo la forma de un ejercicio de intercambio para convertirse en una herramienta de trabajo y potencial proyecto semi-profesional que fue presentado en el Instituto Cervantes de Burdeos dentro del marco institucional público de la Semana de América Latina y del Caribe, organizado por el ayuntamiento de Burdeos que se desarrolla en el mes de mayo en toda Francia. Es en esta nueva fase que los estudiantes tuvieron la posibilidad de presentar el proyecto como futuros editores jóvenes, logrando así una mayor responsabilidad y empatía para con el estudiante peruano, su binomio, a quienes agradecen por el trabajo en colaboración que habían realizado.

Estas etapas y roles necesarios para llevar adelante cada proyecto nos permitieron establecer que el proceso de creación, tanto de escritura y de gráfica están inscritos dentro del marco de tiempo, de la diversidad social, cultural e ideológica registrada en cada grupo. Pero que a través de la lengua se podían establecer nuevos vínculos entre los jóvenes.

Es importante señalar que para los estudiantes los términos de confianza en sus propias competencias desarrollaron un también interés en el autor que se vieron al finalizar el proyecto. Las experiencias de nuevas competencias adquiridas mostraron que las nuevas tecnologías durante un aprendizaje e intercambio tienen sus límites y beneficios, pero que para nuestros proyectos lograron una aproximación en la comunicación pluridisciplinaria del intercambio.

Conclusiones

Las piezas como afiches, imágenes e ilustraciones para cuentos en su mayoría tienen un final satisfactorio, con una gráfica interesante de lenguaje universal. Los alumnos se vuelven casi independientes en la parte final del proyecto. Para la mayoría de estudiantes trabajar con un compañero de otra carrera, espacio geográfico y cultura diferentes, los hace reflexionar sobre las similitudes que tienen como estudiantes por encima de las diferencias culturales.

La producción, difusión y alcance logrados en estos proyectos generan el interés participativo por parte de nuevos grupos de estudiantes, mejora el desempeño de las y los estudiantes gracias al intercambio de aportes y compromisos entre sus pares. La disposición de los alumnos es de vital importancia para el desenvolvimiento del trabajo en conjunto. Ellos encuentran motivación en la experiencia, la cual le da un valor agregado a lo aprendido dentro de los salones de clase y los ayuda a comprender detalles de la producción que debe ir de la mano con el proceso creativo.

La base académica de la formación general en arte y diseño adecua al alumno a una autodisciplina y compromiso con su carrera. Es muy posible seguir adelante con un proyecto que no solo calza en un intercambio virtual con otros alumnos y otro espacio educativo; sino que los prepara y les da confianza para trazarse nuevas metas. Todo es posible para aquel que cree en sí mismo.

Referencias bibliográficas

- Ministerio de Salud - MINSA. (2017). "Habilidades para la Vida". Consulta 17 de febrero de 2017. Rescatado de <http://www.minsa.gob.pe/portal/servicios/susaludesprimero/adolescente/adolesc-habilidades.asp>
- Arévalo Santa María, C. J. (2015). "Labor Competitiveness". *The Code War en Lexicon.com*. Toronto. Consulta 18 de febrero de 2017. <http://lexiconin.com/wp-content/uploads/2015/03/Lexicon-TheCodeWar.pdf>
- Gil, F., & Alcover, C. M. (2002). Crear conocimiento colectivamente: aprendizaje organizacional y grupal. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 18(2-3), 259-301. Recuperado el 30 de marzo de 2017. <http://www.redalyc.org/pdf/2313/231318274008.pdf>
- Montes, L. (2016). "Educar a través de la experiencia". Consulta 18 de febrero de 2017 <http://www.elmundo.es/economia/2016/06/16/57626b87e2704ea11c8b460d.html>
- Garbarino, S. y Ollivier, C. (2020). "Pratiques plurilingues, apprentissage des langues et numérique" Vol. 23, N° 2, 2020. Consultado el 17 abril de 2020 <https://journals.openedition.org/alsic/4866>
- Douguet, J.P. (2007). *L'art comme communication pour une re-définition de l'art*. Editeur Armand Colin: Berlin.
- Didi-Huberman. (2016). *Devant l'image*. Les éditions de minuit: France.

Abstract: "Timeless Exchange" are intercultural and communicational projects between students from different professions, study centers and geographical spaces. Despite time differences, students of the Filière Métiers du Livre - IUT Bordeaux Maigne and students of the Graphic Design specialty of the Faculty of Art and Design PUCP,

create graphic pieces with themes related to intertextuality, fraternity, cultural expressions, animal rights and concern for the ecosystem. For this exchange, virtual platforms are used through which students can communicate (between December and February) and conclude the project in an international exhibition.

Keywords: Life skills - interculturality - cultural recognition - virtual platforms - vocation.

Resumo: Os "Intercâmbios Temporais" são projetos interculturais e comunicacionais entre estudantes de diferentes profissões, centros de estudo e áreas geográficas. Apesar das diferenças de tempo, estudantes do Filière Métiers du Livre - IUT Bordeaux Montaigne e estudantes da especialidade de Design Gráfico da Faculdade de Arte e Design PUCP, criam peças gráficas com temas relacionados à intertextualidade, fraternidade, expressões culturais, direitos dos animais e preocupação com o ecossistema. Para este intercâmbio, são utilizadas plataformas virtuais através das quais os estudantes podem se comunicar (entre dezembro e fevereiro) e concluir o projeto em uma exposição internacional.

Palavras chave: habilidades para a vida - interculturalidade - reconhecimento cultural - plataformas virtuais - vocação.

(*) **Carmen Herrera Nolorve:** artista peruana, realizó sus estudios de la especialidad de pintura en la Pontificia Universidad Católica del Perú. Posteriormente realizó una licenciatura, máster y doctorado en Artes Plásticas (Histoire, Théorie et pratique), títulos obtenidos en la Universidad Bordeaux Montaigne, Francia. Docente en lengua y proyectos en español en el IUT Bordeaux Montaigne en la filial de Métiers du Livre y profesora de grabado en la filial de Carreras Sociales. Ha creado diversos proyectos de intercambio estudiantil internacional. Co-presidenta de la Asociación cultural « Connectif Plateforme Créative, Lima-Bordeaux-Beirut » en la cual crea y desarrolla proyectos artísticos-científicos ganadores de varios premios por su originalidad e innovación. **Andrea del Carmen De La Cruz Vergara:** Magister en Gerencia Social con mención en Gerencia de programas y Proyectos de desarrollo de la PUCP. Licenciada en Artes Plásticas con mención en Diseño Gráfico, de la Facultad de Arte y Diseño. Dedicada a la educación y al aprendizaje a través de competencias, es docente en los años de Formación General y en la especialidad de Diseño Gráfico. Viene realizando proyectos sobre tipografía experimental, es cofundadora del colectivo Compositipo y coordina proyectos académicos de intercambio cultural reconocidos con dos premios de Innovación en Docencia Universitaria PUCP.

Transformaciones de la representación conceptual tridimensional en tiempos de virtualidad

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 148-151. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: enero 2022
Versión final: octubre 2022

Alejandro Folga, Natalia Botta y Ana Pertz (*)

Resumen: Métodos y Procesos Creativos (MPC) es un curso opcional del primer año de la carrera de arquitectura de la FADU UDELAR (Montevideo, Uruguay). Antes de 2020, en el curso MPC los estudiantes realizaban una maqueta física como síntesis de un trabajo de análisis de proyectos. La situación sanitaria provocada por la covid-19 obligó a desarrollar el curso en modalidad no presencial y nos llevó a proponer un formato de entrega alternativo que pudiese realizarse a distancia. Este nuevo formato, consistente en un diagrama digital animado, inevitablemente alteró algunas de las lecturas que aportaban los modelos físicos tridimensionales. Sin embargo la pérdida de la tridimensionalidad permitió el surgimiento de una cuarta dimensión comunicativa. La experiencia nos brindó una oportunidad de innovar en el uso de las herramientas gráficas, estableciendo así una ruptura epistémica con el paradigma de representación precedente.

Palabras Clave: Proyecto; Representación; Maqueta conceptual; Axonometría; Enseñanza; Educación a distancia

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.151]

Introducción

La experiencia sobre la que este texto reflexiona refiere a la optativa de inicio Métodos y Procesos Creativos (MPC), una unidad curricular que se dicta en el primer ciclo de la carrera de arquitectura en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (FADU) de la Universidad de la República (UDELAR) de Montevideo, Uruguay. Desde 2017 MPC viene siendo desarrollada en el Taller Artcardi, uno de los nueve talleres de anteproyecto y proyecto de

arquitectura, dirigido por el Prof. Titular Dr. Arq. Juan Artcardi. El equipo docente de MPC ha estado integrado por: Alejandro Folga, Jesús Arguiñarena, Daniela Garat, Natalia Botta, Ximena Rodríguez, Sofía Guillén, Juan Pablo Lescano y Ana Pertz.

La propuesta académica y pedagógica de la unidad curricular MPC fue pensada para actuar como complemento de los cursos regulares de proyecto, además de apoyar el proceso de ingreso a la universidad que realizan los

estudiantes. Para ello nos propusimos que en MPC no se superpongan contenidos ni didácticas que ya están instalados en los cursos de Proyecto y Representación (asignatura obligatoria del primer año del Área Proyecto y Representación que se desarrolla en paralelo con MPC) y optamos por no realizar ejercicios de diseño proyectual. Nuestra propuesta consistió en promover, en los estudiantes, el desarrollo de competencias en el análisis y la síntesis gráfica de ideas proyectuales a través del estudio de una serie de obras de arquitectura contemporánea consideradas ejemplares. Para conseguir este objetivo pedagógico el curso está estructurado en sucesivos módulos. En los tres primeros módulos se realiza un análisis de la obra que atiende a tres ejes:

Contexto y Sitio / Se identifican los principales factores contextuales del sitio en donde el edificio se implanta. Estos factores se agrupan en dos clases: condicionantes ambientales (relación con el clima, orientación, asoleamiento, topografía, vistas, etcétera) y condicionantes arquitectónicas y urbanas (morfología y preexistencias edilicias, relaciones con normativas, flujos peatonales y vehiculares, etcétera).

Programa y Uso / Se estudian diversas variables programáticas: se define el tipo de usuarios, se identifican los principales componentes programáticos, se precisan las posibles conexiones y articulaciones entre los distintos componentes, se establecen los diferentes grados de relación y se estudian los vínculos o las secuencias con el espacio exterior.

Materia y Técnica / Se considera el papel que juega la materialidad y las condicionantes técnicas en la conformación espacial y en la imagen visual de la propuesta arquitectónica. Para ello se estudian los aspectos tecnológicos que tienen mayor incidencia en la obra: el sistema estructural, los materiales, y los principales acondicionamientos.

Si bien en otras oportunidades hemos presentado diferentes aspectos del curso, como la relación de MPC con la problemática del ingreso a la universidad (Folga et al, 2017) o el uso de dibujos analíticos como herramienta de aprendizaje proyectual (Folga, et al, 2019), en este artículo nos interesa profundizar en el módulo final, en donde se desarrolla la síntesis del edificio analizado. Para ello debemos explicar cómo se realiza dicha síntesis. Según Carlos Sabino

...analizar significa descomponer un todo en sus partes constitutivas para su más concienzudo examen. La actividad opuesta y complementaria a esta es la síntesis, que consiste en explorar las relaciones entre las partes estudiadas y proceder a reconstruir la totalidad inicial. (Sabino, 1992, p. 150)

En MPC la etapa de síntesis implica considerar, en forma conjunta, las tres fases analíticas del módulo anterior, a partir de esta etapa los estudiantes generan un diagrama que se materializa en forma volumétrica mediante una maqueta conceptual que debe ofrecer una lectura integral del proyecto a partir de las tres miradas analíticas.

Maquetas y enseñanza del proyecto

El valor de la maqueta como instrumento de aprendizaje proyectual está ampliamente demostrado. Usualmente, en los talleres de proyecto las maquetas cumplen distintos roles. En primer lugar, pueden ser usadas como herramienta de estudio para visualizar espacialidades y volumetrías durante el proceso de ideación. En segundo lugar, cuando la propuesta está finalizada, constituyen eficaces piezas de entrega para presentar las ideas proyectuales a otros. Es decir, la maqueta es tanto un camino como una meta; tanto medio como producto.

A pesar de las ventajas mencionadas, las maquetas no carecen de algunos evidentes inconvenientes. Sobre este aspecto, Jorge Sainz (2005, pp. 34-35) señala dos de sus principales problemas. El primero es que genera una evidente dificultad para valorar la correspondencia dimensional entre el modelo y la realidad. El segundo, pero más importante, es que las maquetas no permiten “apreciar la relación real del edificio con el entorno, con el paisaje”, por lo que Sainz sostiene que “la capacidad visual de las perspectivas puede llegar a ser considerablemente mayor”.

Sin embargo, hay un tercer rol alternativo del uso de maquetas que contrapesa las desventajas mencionadas por Sainz: la maqueta puede transformarse en una herramienta de análisis de proyectos y obras construidas. Este rol es menos habitual y más desafiante que los dos anteriores, pues el modelo se constituye en un medio tridimensional de reflexión para expresar ideas conceptuales con mayor libertad e independencia de la forma concreta de los edificios.

Acerca del uso de la maqueta conceptual como herramienta pedagógica Carazo y Lefort (2014, p. 63) señalan, por un lado, la gran “capacidad analítica o diagramática” que es posible conseguir con ellas. Por otro lado, en relación a la realización de este tipo de maquetas, los autores destacan el hecho de por su materialidad las maquetas poseen cierto grado de autonomía con respecto al edificio que expresan. En ese sentido, podemos afirmar que se trata de modelos que tienden a lo esquemático, a lo sintético y que pueden ser asimilados a diagramas, pues implican cierto grado de abstracción en la representación de la arquitectura.

Otro aspecto a considerar está relacionado con el avance que la informática gráfica ha alcanzado en las últimas dos décadas. La supremacía del software de modelado tridimensional ha provocado que el uso de maquetas figurativas haya disminuido notablemente, pues estas han sido sustituidas por herramientas digitales de renderización y edición de imágenes, que permiten obtener resultados con muy alto grado de realismo.

Sin embargo, actualmente se viene produciendo una revalorización de las maquetas físicas, al punto que en distintos trabajos académicos se promueve una defensa de la importancia que tiene la coexistencia y la complementariedad de las herramientas digitales con las maquetas físicas. En este sentido, las maquetas deberían considerarse como alternativa no excluyente de las herramientas digitales de modelado tridimensional. Este tema ha sido desarrollado en trabajos como el de Gálvez Nieto (2014, p. 192) quien apuesta por un método proyectual de hibridación analógico-digital y sostiene que “el uso de

las maquetas permite percibir y poner a prueba aspectos espaciales que no pueden mostrar los modelados virtuales”. Por otro lado, Eduardo Carazo (2011) apuesta por la interacción y complementariedad entre maquetas y modelos virtuales durante el proceso proyectual. En un artículo más reciente, (Carazo, 2018, p. 165) este autor reflexiona sobre la proximidad existente entre maqueta y axonometría y señala que “ambos medios de representación de la arquitectura parecen emparentarse desde el punto de vista visual y perceptivo”.

Este parentesco nos brinda una clave para el desarrollo del trabajo que aquí se presenta, por ello es conveniente profundizar en los aspectos visuales y perceptivos que vinculan maqueta y axonometría. En primer lugar, debemos considerar que las maquetas suelen observarse desde arriba y a una cierta distancia (por ejemplo, cuando están apoyadas encima de una mesa). Este punto de vista, alejado de la percepción habitual de la arquitectura, las emparenta con las visiones axonométricas. En segundo lugar, por su condición de objetos a escala, las maquetas suelen recurrir a simplificaciones en cuanto a la expresión de la materialidad o la forma de los edificios representados, lo que las relaciona con la abstracción que es habitual en los dibujos axonométricos. En tercer lugar, algunas maquetas pueden tener partes móviles o desmontables que permiten expresar y observar los espacios interiores, tal como sucede con algunos de los recursos analíticos que se suelen practicar en las axonometrías. A este respecto, cuando Francis Ching (1999, p. 192) trata sobre las “visiones axonométricas” describe los principales recursos gráficos utilizados para “acceder visualmente al interior de una composición espacial y a las zonas ocultas de una construcción complicada”. Básicamente, estos recursos son tres: las visiones transparentes, en corte y explosionadas. Podríamos decir que estos recursos gráficos representan al edificio como un objeto abstracto, que puede manipularse, tal como si se tratase de una maqueta.

En definitiva, por todo lo anterior, podemos afirmar que la condición objetiva aleja a las maquetas de la visión en perspectiva con la que solemos percibir a los edificios y lleva a que comulguen en un mismo objetivo comunicativo con las axonometrías.

Pandemia y educación a distancia

En 2020 el distanciamiento social, producto de la pandemia generada por la covid-19, obligó a que los docentes nos enfrentemos a un importante desafío: adaptar la enseñanza universitaria a nuevas modalidades de dictado. A partir de allí —y hasta el momento actual— en la FADU la mayoría de las clases pasaron a desarrollarse en modalidad no presencial. En este escenario —definido por una “nueva normalidad”— los docentes de la carrera de Arquitectura que enseñamos en los talleres de proyecto nos lamentamos largamente por dejar de asistir a los salones de clase; nos dolió suprimir las colgadas de los esquicios y las entregas de láminas impresas; pero, sin dudas, una de las pérdidas por las que más sufrimos fue el hecho de que los estudiantes no realicen maquetas físicas. Antes de 2020, el módulo final de MPC consistía en que

un equipo de tres estudiantes realizaba una maqueta conceptual en la que se plasmaba la síntesis del edificio analizado (Folga, Arguiñarena, Garat y Rodríguez, 2019). No obstante, en el nuevo contexto de clases no presenciales, se volvió inviable que la entrega fuese una maqueta realizada en equipo. Eso llevó a que los docentes tuviésemos que proponer un formato de entrega alternativo, que cumpliera con los objetivos originales del ejercicio, en relación a la síntesis y a las ideas conceptuales, pero que pudiese ser realizado en modalidad a distancia.

En ese sentido, en MPC nos propusimos amplificar la síntesis conceptual a través de un diagrama animado. Para ello optamos por introducir un recurso sencillo y eficaz, consistente en realizar un gráfico digital mediante un archivo de imagen en formato GIF animado. Para organizar y acotar el trabajo establecimos una serie de condiciones que los estudiantes debían cumplir:

- Resolución: 800 x 800 píxeles
- Sistema: perspectiva axonométrica
- Uso de colores armónicos: un solo matiz (con variantes de saturación y luminosidad)
- Duración: entre 30 y 50 segundos (al menos se debían incluir cuatro instancias distintas)

El análisis de la obra se traducía en lo que se podría llamar una animación sutil, o discreta, pues intencionalmente se alejaba de los resultados obtenidos mediante software de renderizado hiperrealista. A pesar de las restricciones del formato, las posibilidades comunicativas de este tipo de animaciones (conocidas en inglés como motion graphics) son ilimitadas, estableciéndose así como un valioso campo de exploración gráfica y conceptual.

El proceso de aprendizaje realizado por los estudiantes a partir de este recurso tuvo un matiz experimental que permitió que emerjan aspectos que antes no eran percibidos, aportando miradas diversas y novedosas sobre el proyecto estudiado. Los resultados obtenidos demuestran que los estudiantes pudieron aprovechar las potencialidades del formato y desarrollaron sugestivos análisis proyectuales y soluciones gráficas ciertamente novedosas. Los trabajos realizados por los estudiantes que cursaron MPC en 2020 pueden verse en la página web del Taller Artcardi (<http://www.fadu.edu.uy/tallerartcardi/2020s2-cursos/>). Consideramos que el recurso empleado fortaleció la síntesis de ideas y la reflexión analítica, así como la posibilidad de explorar la condición temporal en la representación gráfica.

Conclusiones

Extrapolando la noción instaurada por Walter Benjamin (2003), se podría postular que este cambio de formato implica una “pérdida del aura” de las maquetas físicas. No obstante, en lugar de dejarnos dominar por la nostalgia de lo perdido hay que considerar las oportunidades que se han ganado.

El camino que hemos transitado, de la maqueta a la animación, surge como resultado de —o como reacción a— una situación imprevista. El hecho de que las maquetas conceptuales devengan en diagramas axonométricos

animados puede ser considerado como un efecto colateral —y, por lo tanto, no deseado— de la pandemia. Sin embargo, supone también una oportunidad de innovar en las posibilidades comunicativas de las herramientas gráficas contemporáneas.

Las axonometrías animadas no deben ser vistas como un mero sucedáneo de las maquetas conceptuales. Si bien es cierto que en el cambio de formato inevitablemente se pierden algunos de los principales atributos de las maquetas: su tercera dimensión y su materialidad; también es innegable que se gana una cuarta dimensión: el tiempo. Esta nueva dimensión comunicativa compensa con creces las pérdidas sufridas. Al incorporar la cuarta dimensión esta pieza gráfica establece una ruptura epistémica con el paradigma de representación precedente, pues ya no es posible que pueda ser integrada en el formato tradicional de una entrega de taller (láminas impresas y maquetas físicas). No obstante, se trata de un formato que resulta adecuado —o incluso ideal— para ser utilizado en la comunicación multimedia o en una publicación digital, tanto sea en la web institucional de la FADU, o en las tantas redes sociales en las que hoy se difunde arquitectura.

En definitiva, podríamos pensar que más que un cambio de formato se trata de un cambio de paradigma en los modos de representar la arquitectura. Este cambio establece una nueva vía de enseñanza e investigación, que pretendemos continuar desarrollando en las próximas ediciones de la opcional MPC.

Referencias Bibliográficas

- Benjamin, Walter. (2003). *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*. México: Editorial Itaca.
- Carazo, Eduardo. (2011). "Maqueta o Modelo Digital. La pervivencia de un Sistema". España. *Revista EGA* (17). pp. 32 - 41.
- Carazo, Eduardo. (2018). "La maqueta como realidad y como representación: breve recorrido por la maqueta de arquitectura en los 25 años de EGA". *Revista EGA* (34), pp. 158-171.
- Carazo, Eduardo y Lefort, Noelia. (2014). "Aprendiendo con maquetas: pequeñas maquetas para el análisis de arquitectura" *EGA* (24) pp. 62- 71
- Ching, Francis. (2005). *Dibujo y Proyecto*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Folga, Alejandro. (2019). "Dibujo a mano alzada y medios gráficos digitales". *Actas de Diseño* (29) pp. 169 - 172.
- Folga, Alejandro; Arguiñarena, Jesús; Garat, Daniela y Rodríguez, Ximena. (2017). "MPC: una optativa de inicio en la carrera de arquitectura".
- Folga, Alejandro; Arguiñarena, Jesús; Garat, Daniela y Rodríguez, Ximena. (2019). "El dibujo analítico como instrumento de conocimiento en la formación inicial del arquitecto". PP. 153-158. Libro de Actas del Congreso EgraFia ISBN 978-950-658-498-6
- Gálvez Nieto, Alexander. (2014). "El método de proyecto análogo-digital para el mejoramiento del aprendizaje de la representación arquitectónica dimensional". Montevideo, Congreso Sigradi 2014: Design in Freedom, pp. 191-194.
- Sabino, Carlos. (1992). *El proceso de investigación*. Caracas: Panapo Ediciones
- Sainz, Jorge. (2005). *El dibujo de arquitectura: teoría e historia de un lenguaje gráfico*. Barcelona: Reverte.
- Abstract:** Creative Methods and Processes (MPC) is an optional course for the first year of the architecture degree at FADU UDELAR (Montevideo, Uruguay). Before 2020, in the MPC course, students made a physical model as a synthesis of a project analysis work. The health situation caused by covid-19 forced us to develop the course in a non-face-to-face mode and led us to propose an alternative delivery format that could be done remotely. This new format consisted of an animated digital diagram that inevitably altered some of the readings provided by the three-dimensional physical models. However, the loss of three-dimensionality allowed the emergence of a fourth communicative dimension. The experience gave us an opportunity to innovate in the use of graphic tools, thus establishing an epistemic break with the preceding paradigm of representation.
- Keywords:** Project - Representation - Conceptual model - Axonometric - Teaching - Distance education
- Resumo:** Métodos e Processos Criativos (MPC) é um curso opcional para o primeiro ano do curso de arquitetura da FADU UDELAR (Montevideú, Uruguai). Antes de 2020, no curso MPC, os alunos elaboram um modelo físico como síntese de um trabalho de análise de projeto. A situação de saúde provocada pelo covid-19 obrigou-nos a desenvolver o curso de forma não presencial e levou-nos a propor um formato alternativo de entrega que pudesse ser feito à distância. Este novo formato, consistindo em um diagrama digital animado, inevitavelmente alterou algumas das leituras fornecidas pelos modelos físicos tridimensionais. No entanto, a perda da tridimensionalidade permitiu o surgimento de uma quarta dimensão comunicativa. A experiência deu-nos a oportunidade de inovar na utilização de ferramentas gráficas, estabelecendo assim uma ruptura epistêmica com o paradigma de representação anterior.
- Palavras chave:** Projeto - Representação - Maquete conceitual - Axonometria - Ensino - Educação a Distância.
- (* **Alejandro Folga** (1971): Arquitecto (2001), Especialización en Investigación Proyectual en FADU UDELAR (2012), Maestría en Arquitectura en FADU UDELAR (2020). Profesor Adjunto en la FADU UDELAR (Montevideo, Uruguay). Coordina varias asignaturas curriculares y cursos optativos de grado. Ha publicado libros, artículos y ponencias en congresos, ha coordinado exposiciones, convenios con entidades del Estado. **Natalia Botta** (1972): Arquitecta (2003), Maestranda UBA (Buenos Aires, Argentina), Maestría en Diseño Arquitectónico avanzado (MDDA) 2006/2007. Especialización en Investigación Proyectual (2020). Docente Asistente en la FADU UDELAR (Montevideo, Uruguay). Docente en la Universidad del trabajo DGETP (Montevideo, Uruguay). Socia del Instituto de Asistencia Técnica ANDAR desde 2011. Asesora a Cooperativas de Vivienda, regulado por el Ministerio de Vivienda (Uruguay). **Ana Inés Pertz** (1978): Arquitecta (2008). Especialización en Proyecto de Paisaje en FADU UDELAR (2016). Cursando Doctorado de Arquitectura en FADU-UNL. Asistente G2 en la FADU UDELAR (Montevideo, Uruguay).

Experiencias formativas de estudiantes de diseño mediante el desarrollo de Infografías científicas durante un verano de investigación

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 152-156. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: enero 2022
Versión final: octubre 2022

Gerardo Luna-Gijón, Anahí Abysai Nava-Cuahutle, Diana Angélica Martínez-Cantero, María Monserrat Reyes-González, Dulce María López-Rosas e Irma Alejandra Ortiz-Flores (*)

Resumen: Se presentan las experiencias formativas de 3 estudiantes de diseño gráfico, durante un verano de investigación realizado en 2020. Llevaron a cabo un proyecto de infografía científica que abordaron desde el diseño de la información. Mediante un estudio cualitativo, usando como herramienta el registro de sus experiencias por medio de un diario de campo y las evidencias obtenidas del desarrollo del proyecto, se valora el impacto en su formación, tomando en cuenta tres aspectos: el proceso y desarrollo del proyecto, su percepción sobre el diseño de infografía científica, y el valor de llevar un diario de campo como herramienta de registro.

Palabras clave: Diseño de información - infografía científica - investigación - formación de investigadoras - estructura narrativa.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.156]

Introducción

Actualmente nos encontramos en un diluvio de información, en el que cada vez es más difícil corroborar, comprender y difundir de manera eficiente el conocimiento. Por lo que los científicos tienen la necesidad de comunicar sus descubrimientos de la manera más eficaz posible, ya que la población en general necesita saber de estos avances para mejorar su calidad de vida, pero al existir una saturación de información, esto se vuelve más complicado.

El estado de Puebla, localizado en México, cuenta con 230 universidades (Gobierno de México, 2021), tanto públicas como privadas, lo que propicia la necesidad de comunicar los resultados obtenidos por sus investigadores. A partir de esto surge la oportunidad de la intervención del diseño de información (en adelante DI), como un catalizador de la experiencia visual que ocurre al momento de trabajar en proyectos de comunicación científica que usan infografías como medio de divulgación.

El DI es un área muy utilizada para comunicar la información o los datos de manera rápida y eficaz. Es un tipo de diseño que busca resolver problemas y hacer entendible lo complejo, facilitando el acceso a la información.

Se ha elegido trabajar con infografías, debido a que de los principales productos que puede tener el DI, se encuentra la infografía (Botelho et al, 2017), como medio que facilita el acceder a temas complejos (Cairo, 2008), por ser una explicación donde se unen textos concisos y diversos recursos visuales para crear una historia atractiva que permite el entendimiento (Alrwele, 2017; Dur, 2014; Davidson, 2014).

La oportunidad de trabajar con jóvenes estudiantes durante un verano de investigación, permite contribuir a dos frentes, por un lado el estudio del DI en procesos formales de investigación, y por otro, el desarrollo formativo

más allá del aula escolar, ayudando a la maduración del conocimiento y contribuyendo a mejorar las habilidades de las estudiantes universitarias.

Antecedentes

Objetivo de las experiencias formativas

El enfrentamiento a la información compleja es un reto desafiante que logra fortalecer las habilidades de las estudiantes diseñadoras, pues impulsa a analizar e investigar a fondo la información, y poner en contacto con temas científicos para lograr encontrar formas de comunicar lo complejo y que esto sea fácil de entender.

Un verano de investigación se presenta como una oportunidad de demostrar y aplicar los conocimientos adquiridos durante la formación académica universitaria de estudiantes de diseño, pues de la mano de investigadores más experimentados, jóvenes investigadoras tienen la posibilidad de especializarse en un tema, en este caso DI e infografías como medio de divulgación.

Diseño de información e infografía científica

El DI surge a través de la necesidad de entender, analizar y organizar la información para que de esta forma el diseño sea totalmente funcional y a su vez alcanzar una solución efectiva (Pontis, 2011). Es una manera de trabajar en el diseño para la solución de problemas de información, hacia el entendimiento, distinguiéndose por el proceso de comunicación con el que está estrechamente relacionado (Mijksenaar, 2001).

Según el Diccionario de Inglés de Oxford (1989), una infografía es la representativa visual de información y datos. Es una compilación de imágenes, gráficos y texto lo más claro posible respecto a un tema con la intención de facilitar el entendimiento. Detrás de eso existe un proceso organizado, sistemático y elaborado en el cual conlleva mucha investigación por parte del diseñador. Dentro del DI, la infografía científica se especializa en manejar contenidos de alta complejidad. El reto es encontrar estrategias de cómo abordar esta complejidad de la información, de manera que se logre generar información entendible, esto se da mediante el uso de la narrativa.

Narrativa en la infografía

Narrativa visual, narrativa gráfica, o Storytelling, son expresiones usadas para definir la comunicación visual que tiene que ver con el uso de textos e imágenes de una manera conjunta para dar forma a contenidos y disponerlos con imágenes para comunicar un mensaje más complejo (Vega, 2008).

La narrativa visual se basa en la capacidad que tiene la imagen de contar historias, pues cualquier objeto visual cuenta con una narrativa si existe texto, una forma visual a ciertos contenidos verbales, y estas imágenes cuentan una historia compleja. De acuerdo con Roland Barthes (2008), el caso de la narrativa gráfica es muy particular ya que combina el poder visual de las imágenes y la función narrativa de la palabra. Es decir que toman sentido cuando son leídos desde un punto hacia el otro.

Metodología y Resultados

La experiencia formativa que se analiza en este escrito se desarrolló en el verano de investigación de 2020 organizado por el Programa Delfín. Participaron tres estudiantes del área de diseño gráfico, que se encontraban en el periodo intermedio-final de su formación académica. La investigación se desarrolló bajo la guía de un investigador quien trabaja con infografías científicas dentro del área disciplinar del DI. Mediante un estudio cualitativo, usando como herramienta el registro de sus experiencias por medio de un diario de campo y las evidencias obtenidas del desarrollo del proyecto, se valora el impacto en su formación, tomando en cuenta tres aspectos: el proceso y desarrollo del proyecto, su percepción sobre el diseño de infografía científica, y el valor de llevar un diario de campo como herramienta de registro.

Contexto de trabajo. Debido a la pandemia COVID-19 todo el proceso se llevó a cabo en línea, bajo una dinámica de trabajo semanal, estableciendo objetivos y metas, con reuniones para intercambiar ideas y revisar avances. Al término de la estancia, se realizó un reporte de las actividades, así como también una presentación organizada por el programa para dar a conocer la investigación realizada durante el verano.

Limitantes. Debido al tiempo que dura el verano de investigación, a la dificultad del proyecto, y a que era la primera experiencia de investigación de las estudiantes, se decidió que la meta práctica del proyecto sería obtener un boceto comprensible en donde se pudieran visualizar los elementos de la infografía.

La metodología llevada a cabo por las estudiantes durante el verano de investigación, y sobre la que giró su proceso formativo, fue la siguiente:

1. Lectura inicial y procesamiento de la información.
2. Generar preguntas, de acuerdo a la primera lectura superficial de la información, mismas que serían respondidas posteriormente.
3. Clasificar la información usando una tabla organizadora de acuerdo a los contenidos y su valoración dentro del storytelling.
4. Desarrollar el storytelling a partir de organizar secuencialmente las preguntas, siguiendo una estructura narrativa basada en tres actos.
5. Planeación de storytelling definitivo.
6. Primer bocetaje: Se realizaron bocetos entendibles de las unidades informativas que conforman la infografía.
7. Bocetos finales: A partir de las opciones generadas en el paso anterior se elige un solo boceto, el cual se refina y será el precursor a la versión final.

Paralelamente a los pasos descritos, se realizó un diario de campo para registrar la evidencia del desarrollo de la investigación, este ayuda a mantener una mejor organización y a identificar las fallas y problemas, así como también se lleva una lista de pendientes para lograr una mejor organización.

Desarrollo de un diario de campo

La elaboración de una infografía científica suele ser laboriosa por el grado de complejidad de la información con la que se tiene que trabajar, y muy extensa por el detalle que debe acompañar la creación de las visualizaciones de los contenidos. Por lo que el uso del diario de campo ayuda al diseñador a llevar un control, de esta forma se pueden anotar los avances así como los elementos que hacen falta, además de anotar lo que se cree no se logró y se analiza de qué manera se puede resolver. Es una evidencia del trabajo que se realiza, pues contiene todo el proceso, así como da pauta a la reflexión personal, el autoconocimiento, y es prueba de la maduración del pensamiento y las habilidades.

Según Bonilla-Castro & Rodríguez Sehk (1997)

El diario de campo debe permitirle al investigador un monitoreo permanente del proceso de observación. Puede ser especialmente útil al investigador, pues en él se toma nota de aspectos que considere importantes para organizar, analizar e interpretar la información que está recogiendo.

El Diario de Campo es uno de los instrumentos que día a día nos permite sistematizar nuestras prácticas inves-

tigativas; además, nos permite mejorarlas, enriquecerlas y transformarlas, es decir, el diario de campo permite enriquecer la relación teoría-práctica (Obando, 1993).

Temas de la infografía

Para desarrollar las infografías, se deben tener los contenidos, estos fueron obtenidos a partir de investigaciones actuales, proporcionados por estudiantes de nivel doctoral, con quien el investigador principal tenía vínculos y convenios.

Uno de los temas empleados para elaborar una infografía fue el de “Aceites esenciales como alternativas a antimicrobianos tradicionales para un producto a base de carne de ave listo para el consumo.” asignado a la estudiante 1. En el cual habla sobre los peligros de consumir productos avícolas que son rebanados en el punto de venta, pues por lo regular no se cocinan ni se lavan antes de consumirlos, lo que los hace peligrosos para el consumidor, por lo que se propone el uso de aceites esenciales como antimicrobianos (Lastra, 2020).

A la estudiante 2 se le asignó material con tema de “Aceites Esenciales como antimicrobianos en Envasado activo”. El envasado activo es un medio para la incorporación de elementos que aumentan la vida de anaquel del alimento, o bien mejoran sus características sensoriales que es generado con la introducción de elementos en el envase, que absorben compuestos que amenacen la calidad del alimento, o bien de elementos emisores de compuestos capaces de inhibir reacciones adversas dentro del envase (Paris & López-Malo, 2019).

A la estudiante 3 le fue asignado el mismo tema que a la estudiante 1. Esto con el objetivo de comparar distintas soluciones a un mismo problema de diseño. De esta forma se logró abordar el tema desde puntos de vista diferentes, bajo el mismo procedimiento de storytelling y manejo de la información.

Proceso de trabajo

El primer paso es la investigación y comprensión de la información, consultar fuentes confiables hasta conocer el tema y toda su terminología. Se procede a realizar preguntas generales a partir de una lectura superficial, con ello se pretende tener un panorama general. Posteriormente, se profundiza en las lecturas para realizar preguntas que puedan contener mayor información. Finalmente, se desglosa la información compleja, para posteriormente subdividirla en temas por su relevancia.

Se procede a identificar aspectos clave que serán de ayuda en el desarrollo de la estructura narrativa. El proceso que se manejó es mediante la estructura de tres actos (Aristóteles, 2017). El acto 1 que es la Introducción, en donde se presenta el tema principal de la infografía, el acto 2 que hace referencia al conflicto que se encuentra en el tema, entre estos dos actos existe una transición, la cual servirá de ayuda para dar continuidad al storytelling. Seguido del acto 2, se debe de identificar un Clímax, por último el acto 3, en el cual se da un cierre.

Durante el proceso del desarrollo del storytelling, se fueron pensando las posibles formas de visualizar cada pedazo de información. Desde el inicio se debía entender cuál sería el tema central de toda la infografía, y se partió para desarrollar la visualización. Posteriormente, se tomaron en cuenta los elementos que hacían falta para mantener la atención del lector, y ayudar a un mejor entendimiento del tema. Se presentan posibles soluciones visuales que pudieran sintetizar la información de forma clara y precisa.

Todo el proceso llevaba un seguimiento mediante el diario de campo de las estudiantes, las reuniones semanales con el investigador, y la resolución de objetivos establecidos en el plan de trabajo.

Discusión

Para las estudiantes la experiencia fue muy enriquecedora, en base al trabajo que se realizó durante el verano de investigación se aprendieron cosas que en clase no se aprecian de la misma manera, se genera experiencia con un tema real, y bajo una situación de trabajo que acerca la aplicación del conocimiento. Tanto el registro en el diario, como las entrevistas semanales, permitieron apreciar una evolución en el proceso formativo.

Para el estudiante 1 el verano de investigación fue: “Una gran oportunidad de crecimiento y a pesar de la situación actual (pandemia por Covid-19) la experiencia fue satisfactoria puesto que en lo personal ayudó a reforzar conocimientos, pero más allá de ello poder aplicar esos conocimientos en una situación real y todo lo que esto conlleva como lo es: dedicarle el tiempo que se necesita, investigar de manera más profunda, desarrollar la metodología de forma pertinente y de la mano de un investigador cuyas retroalimentaciones y apoyo durante todo el verano de investigación fortalecen aún más el trabajo realizado”.

Estudiante 2: “El verano de investigación me pareció una gran oportunidad para reforzar nuestros conocimientos y poner a prueba nuestras habilidades como diseñadoras e investigadoras, además de que aprendes nuevas formas de trabajo y experimentas más de cerca el desarrollo laboral a lado de un investigador que te apoya en cada momento durante el transcurso del desarrollo de la investigación que de igual manera te enseña nuevas metodologías que te ayudarán en tu desempeño como futuro diseñador. Aunque el tiempo es un poco reducido para terminar el proceso de investigación se logran grandes avances y buenos resultados.”

Estudiante 3. “La experiencia adquirida en el verano de investigación aportó en gran medida a nuevos conocimientos y un acercamiento a lo que se llega a vivir en la etapa laboral, una experiencia más profesional. Con la correcta guía por parte del investigador, el proyecto logró tener gran impacto en el desarrollo de cada uno de los participantes en diferentes ámbitos, tanto escolar, profesional, así también como en lo personal.”

Respecto a la metodología de trabajo:

Estudiante 1. “Respecto al proceso de diseño fue satis-

factorio puesto que el tiempo que duró el proyecto fue el adecuado para trabajar la infografía a detalle y así poder llegar al resultado esperado, de igual manera la técnica empleada facilitó el proceso de elaboración.”

Estudiante 2: “La metodología que se llevó a cabo me parece un muy útil, ya que hace que primero analices y conozcas toda la información e investigues dudas para poder entenderla y después puedas clasificarla con preguntas para encontrar un sentido a la infografía y lograr una narrativa; al estar empapada de información es más fácil buscar una visualización para la investigación y hacer uso de distintos explainers y con ello encontrar una paleta de color y una tipografía adecuada al tema.”

Estudiante 3: “En especial, se aprendió a saber discernir, valorar y clasificar la información a pesar de no haber tenido conocimientos previos sobre el tema. Se llevó un proceso de diseño con una metodología mejorada y más organizada, la cual, ayudó a obtener el resultado esperado, en cuestión de tiempo y calidad de diseño de información.”

Se puede apreciar que la metodología empleada, resultó en una novedad y eleva lo aprendido dentro de la escuela, por lo que en la experiencia personal fue más fácil de entender y por consiguiente ágil de realizar.

Sobre el diario de campo:

Estudiante 1. “El diario de campo significó un medio de llevar un control sobre el proyecto como opinión personal contribuyó a mejorar el desempeño personal pues todas las anotaciones implicaban una retroalimentación.”

Estudiante 2. “El diario de campo es una herramienta que ayuda al momento de estar trabajando con mucha información ya que puedes ir observando cuáles son tus debilidades y tus habilidades, qué partes debes ir mejorando o investigar; te ayuda a que tengas un desarrollo más organizado además de que nos permite mejorar, enriquecer y transformar nuestra investigación.”

Estudiante 3. “Anteriormente no tenía experiencia alguna llevando a cabo un diario de campo, por lo que al inicio de la estancia fue un poco complicado el lograr entender el sistema para llevar una correcta continuidad con el diario de campo. Fue bastante interesante ya que al escribir continuamente, se profundizó cada vez más en las reflexiones para así interiorizar en la forma en que se desarrollaba el proyecto, problemas que se iban presentando y posibles soluciones, además de mantener constantes actualizaciones y tareas que se debían realizar posteriormente.”

Se aprecia que esta herramienta tuvo un impacto favorable en su desarrollo, ayudó al autoconocimiento de la forma de trabajo y a poner a prueba sus conocimientos académicos.

Conclusiones

En la vivencia de investigación de las tres estudiantes, se logró el objetivo de una experiencia formativa de la cual se obtuvieron beneficios, sobre todo en la maduración del conocimiento y cómo hacer DI en infografías científicas. El diario de campo resultó una herramienta que propició

la reflexión, y evaluación de lo que se hizo. Fue muy enriquecedor al llevar una metodología específica que ayuda a ir paso a paso y de esta forma hacer más fácil el desarrollo de la infografía. Se presentaron desafíos en el entendimiento de un tema científico con el cual no se tenía contacto previo, situaciones que aportaron a la formación de cada una de las participantes.

Sin embargo, aún existen áreas de oportunidad. Enfatizar el uso del diario de campo, hacer más explícita la metodología de trabajo, en especial en esta estancia, debido a que fue de forma virtual, no se pudieron concretar muchas de las actividades que se tenían planeadas de haberse realizado de forma presencial.

El tiempo fue reducido, pero aún así las evidencias que se obtuvieron apuntan buenos resultados. Y que el proceso ayudó en la formación profesional, así como generó un interés en la investigación, el DI, y la infografía.

Referencias bibliográficas

- Alrwele N. S. (2017) Effects of Infographics on Student Achievement and Students' Perceptions of the Impacts of Infographics. *Journal of Education and Human Development*, 6(3), 104-117.
- Aristóteles. (2017). *Poética*. España: Alianza editorial.
- Botelho, M., Vilar, E., Cardoso, E., Martinho, A., Almeida, P., Rodrigues, L., Alexandrino da Silva, A. & Rodrigues, S. (June, 2017). The four faces of information visualization: A conceptual framework for a postgraduate program. *Proceedings of the 12th Iberian Conference on Information Systems and Technologies*. Para el Iberian Conference on Information Systems & Technologies (CSTI), Lisbon, Portugal. 366-369.
- Bonilla – Castro, E. & Rodríguez Sehk, P. (1997). Más allá de los métodos. *La investigación en ciencias sociales*. Editorial Norma. Colombia.
- Cairo A. (2008). *Infografía 2.0. Visualización interactiva de información en prensa*. Barcelona, España: Editorial Alamut.
- Davidson R. (2014). Using infographics in the science classroom : Three Investigations in which students present their results in infographics. *The Science Teacher*, 81(3), 34-39.
- Dur B. (2014). Interactive Infographics on the internet. *Online Journal of Art and Design*, 2(4), 1-14.
- Gobierno de México (26 de mayo de 2021). *Sistema de Información Cultural. Universidades en Puebla*. Gobierno de México: Cultura. Recuperado el 26 de mayo de 2021 de https://sic.cultura.gob.mx/lista.php?table=universidad&estado_id=21&municipio_id=-1
- Lastra-Vargas, L. & Lopez-Malo, A. & Palou, E. (2020). Modeling Salmonella (S . Typhimurium ATCC14028, ATCC 13311, S . Typhi ATCC 19430, and S. enterica) and Listeria (L. monocytogenes Scott A, ATCC 7644, and CDBB-B-1426) cocktails' survival under the effects of pH, protein, and essential oil concentration. *Journal of Food Processing and Preservation*. 44. e14718. 10.1111/jfpp.14718.
- Mijksenaar, P. (2001). *Diseño de la Información*. México: Gustavo Gili.
- Obando, L. A. V. (1993). El diario de campo. *Revista Trabajo Social*, 18(39), 308-319.
- Paris, M. J., & López - Malo, A. (2019). Envasado activo: En qué consiste y combinación con aceites esenciales. *Entorno UDLAP*, 7, 16–23.
- Pontis, S. (2011). Qué es el diseño de información. *FOROALFA*. <https://foroalfa.org/articulos/que-es-el-diseño-de-información>
- Vega E. (2008). *Narrativa Gráfica, Primera parte*, 2-3. <http://www.eugeniovega.es/assignaturas/narrativa/lenguaje.pdf>

Abstract : The formative experiences of 3 graphic design students, during a summer of research conducted in 2020, are presented. They carried out a scientific infographics project that they approached from information design. Through a qualitative study, using as a tool the recording of their experiences through a field diary and the evidence obtained from the development of the project, the impact on their training is assessed, taking into account three aspects: the process and development of the project, their perception of the design of scientific infographics, and the value of keeping a field diary as a recording tool.

Keywords: Information design - scientific infographics - research - researcher training - narrative structure.

Resumo: As experiências formativas de 3 estudantes de design gráfico são apresentadas, durante um verão de pesquisa realizado em 2020. Realizaram um projeto de infografia científica que abordaram a partir da perspectiva do design da informação. Através de um estudo qualitativo, utilizando como ferramenta o registro de suas experiências através de um diário de campo e as evidências obtidas a partir do desenvolvimento do projeto, é avaliado o impacto em sua formação, levando em conta três aspectos: o processo e desenvolvimento do projeto, sua percepção do desenho da infografia científica e o valor de manter um diário de campo como uma ferramenta de registro.

Palavras chave: Design de informação - infografia científica - pesquisa - treinamento de pesquisadores - estrutura narrativa.

(*) Gerardo Luna Gijón: Doctor en Educación de las Ciencias, Ingenierías y Tecnologías, es profesor de tiempo completo del Colegio de Diseño Gráfico en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. Especialista en diseño de información, ha trabajado en diseño editorial y como consultor de UX. Su interés por cómo el diseño ayuda a empoderar otras disciplinas, y particularmente en la comunicación de la ciencia, lo ha llevado a la infografía científica, donde enfatiza el papel de la narrativa como medio para acercar el conocimiento a las personas. **Anahí Abysaí Nava Cuahutle:** estudiante de la Licenciatura de Diseño Gráfico de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. Dedicada a las áreas de ilustración y diseño de información. Su interés por estas áreas del diseño se debe a

la necesidad de presentar la información con el propósito de informar a la población, de tal forma que el usuario se interese por ella, aprenda algo nuevo y su vez le parezca interesante y llamativo. Pues considera que ese es el poder y el deber del diseñador gráfico, el resolver un problema de comunicación y divulgar conocimientos. **Diana Angélica Martínez Cantero:** estudiante de la Licenciatura de Diseño Gráfico de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. Con interés en las especialidades de Mercadotecnia y Desarrollo digital. Participó como ponente en el curso “Diseño de información para facilitar la comunicación visual de las ciencias” en el Doctorado en Ciencias de Alimentos de la Universidad de las Américas Puebla. Su interés por el diseño de información es conocer el papel que juega en la comunidad, para poder llegar al usuario y que de esta manera se le pueda comunicar la información o los datos de manera rápida y eficaz. **María Monserrat Reyes González:** estudiante del último semestre de la Licenciatura de Diseño Gráfico en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Con un gran interés en particular en las áreas de la Ilustración, Mercadotecnia y Diseño de Información. Su interés por en el área de diseño de Información es debido a la gran cantidad de información que se encuentra en los diferentes medios y que es difícil discernir para la población en general, de esta forma, busca encontrar una manera de ayudar y facilitar la comprensión del mensaje dado por el emisor hacia un receptor. **Dulce María López Rosas:** estudiante del último semestre en la Licenciatura de Diseño Gráfico de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. Terminando la especialidad en mercadotecnia con experiencia laboral en ese campo y apoyar en una ponencia en la Universidad de las Américas Puebla. Tiene el planteamiento de que el diseño en una de las principales herramientas que la comunicación posee, y por el lado científico es una forma de procesar información compleja en algo simple de entender que se pueda compartir con el mundo. **Irma Alejandra Ortiz Flores:** estudiante de noveno grado de la carrera de Diseño Gráfico en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Sus áreas de interés dentro de la disciplina del diseño gráfico son Mercadotecnia, Ilustración, Diseño de Información y Diseño de cartel. Su objetivo principal es demostrar la importancia del diseño gráfico en diferentes disciplinas y de cómo la comunicación es de suma importancia para el proceso de trabajo dentro de la misma, con la responsabilidad de crear mensajes que contribuyan positivamente en la sociedad actual y generar conciencia de la importancia del material visual.

Design, conceito e a materialização de significados

Gheysa Caroline Prado (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 157-159. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: enero 2022
Versión final: octubre 2022

Resumo: O trabalho relata a segunda Atividade de Aprendizado Integradora (AAI 2) realizada pelo curso de Design de Produto da UFPR em parceria com o curso de Design da UEM, conduzida de maneira remota durante o período de suspensão do calendário acadêmico de 2020 em função da pandemia causada pela COVID-19. São apresentadas a estrutura da atividade – planejamento, execução e resultados - da qual participaram 18 estudantes, divididos em 5 equipes, orientadas por 4 docentes. Os resultados foram sistematizados em uma exposição virtual que apresentou a materialização em artefatos de design dos conceitos discutidos e apreendidos ao longo da atividade.

Palavras chave: design de produtos - mídia educacional - cultura popular - pandemia.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 158]

A impossibilidade de realização de atividades educacionais presenciais face às medidas de isolamento social impostas pela COVID-19, trouxe desafios às instituições de ensino como um todo, em especial, as públicas. Ainda em março de 2020, o calendário acadêmico dos cursos de graduação, pós-graduação e ensino profissional e tecnológico da Universidade Federal do Paraná (UFPR) foi suspenso (UFPR, 2020). Diante do cenário de incerteza, enquanto não se estabeleciam possibilidades de retomada das atividades acadêmicas presenciais ou remotas, levando em conta questões de acesso às tecnologias necessárias - de computadores à disponibilidade de acesso à rede de internet -, o Colegiado do Curso de Design de Produto propôs a realização de Atividades de Aprendizado Integradoras (AAIs). Tendo a primeira destas atividades, a AAI 1, sido realizada com êxito ao longo do mês de maio de 2020 e sendo “entendida como forma de manter o vínculo com as/os estudantes e incentivá-las/os como agentes proponentes de soluções de enfrentamento ao novo coronavírus” (Zacar, Prado, Nascimento e Heemann, 2021).

A segunda atividade de aprendizado integradora (AAI 2), à qual este texto se refere, também teve como foco a manutenção do vínculo com as/os estudantes, no entanto, dada a possível sobrecarga mental e emocional relativa ao tema da COVID-19 (Filgueiras e Stults-Kolehmainen, 2020), optou-se por trabalhar com uma proposta que estimulasse a criatividade, organização e colaboração entre as/os discentes participantes. Com duração de duas semanas, de 22 de junho a 03 de julho de 2020, a AAI 2, assim como a AAI 1, buscou parceria com curso de design de outra universidade pública brasileira, parceria está concretizada junto ao Curso de Design da Universidade Estadual de Maringá (UEM). O tema estabelecido ‘Design e conceito: materializando significados’ tinha como objetivo e releitura e o redesign de móveis populares presentes no cotidiano e incorporados na cultura de muitos brasileiros e cujas autorias são desconhecidas, ampliando a capacidade de leitura, conceituação e materialização de artefatos de design das/dos estudantes

por meio de estratégias teórico-práticas apresentadas ao longo do processo.

Considerando o período de duas semanas, o cronograma foi estabelecido de modo intensivo, com foco em três etapas de desenvolvimento de projeto (informacional, conceitual e detalhamento) e em estratégias de comunicação. Foram previstos um total de 6 encontros, 3 a cada semana. De maneira geral, a primeira parte dos encontros era reservada para apresentações curtas das equipes sobre as tarefas executadas – propostas no encontro anterior – seguidas de comentários e considerações por parte dos professores presentes. A segunda parte era composta por aulas, ministradas pelos docentes e pela docente envolvidos na atividade, contendo explicações e orientações sobre a próxima tarefa. Apenas o primeiro e último encontros não seguiram essa sequência, tendo em vista que o primeiro tratou da apresentação da proposta, dos móveis para releitura e redesign e a primeira aula, sobre análise formal dos artefatos. E o último, que foi uma apresentação pública e aberta dos resultados alcançados pelas equipes.

A formação das equipes foi pré-estabelecida, tendo entre três e quatro membros cada e a cuja definição foi feita a partir das inscrições das/dos estudantes interessados, de maneira a integrar estudantes de diferentes anos do curso de Design de Produto da UFPR e um/uma estudante da UEM.

A atividade teve início com abertura de inscrições para estudantes dos cursos de Design de Produto da UFPR e Design da UEM, com divulgação do cronograma, um resumo da proposta, objetivos e conteúdo programático, indicação dos dias e horários de encontros síncronos, plataforma digital a ser utilizada e carga horária total. Inscreveram-se um total de 21 estudantes, sendo 18 da UFPR e 3 da UEM que foram divididos em 7 equipes, conforme explicitado acima. Destas, apenas 5 equipes e 18 estudantes das duas universidades iniciaram e concluíram as atividades, tendo sido necessários reorganizar duas destas de modo que nenhum/a estudante ficasse sozinho/a.

No primeiro encontro foi feita a apresentação da proposta, com o tema 'Design e conceito: materializando significados', dos objetivos da atividade e dos móveis populares indicados como opção para a releitura e redesign. Tendo em vista as limitações ocasionadas devido à pandemia, como anteriormente mencionado, foram pré-estabelecidos dois requisitos: a função de 'sentar' deveria ser mantida no produto e que ele fosse criado prevendo uso interno, para sala de estar ou jantar. Dos móveis indicados, pode-se apontar como características em comum entre eles a autoria desconhecida e a ampla capilaridade de suas presenças no cotidiano de brasileiras e brasileiros. A cada equipe foi dada duas opções de escolha para trabalho.

Os móveis escolhidos pelas equipes foram os conhecidos como: 1) banco de leiteiro, ou banco de retireiro; 2) cadeira de bar; 3) banco de praça; 4) banco lenha; e 5) banco bandeira. Como ponto de partida de desenvolvimento, foi proposta a realização de uma análise formal do artefato escolhido a partir de uma proposta preliminar de roteiro, utilizando conhecimentos sobre forma, desenho e composição, apresentada por Correa (2020). Buscou-se aqui o entendimento das características plásticas, expressivas, materiais e funcionais do móvel analisado, além de apoiar o processo de compreensão dos fatores econômicos (produtivos), culturais, históricos e outros, cuja influência pode ser apreendida pela configuração do artefato.

O segundo encontro iniciou com a apresentação das análises formais pelas equipes, com imagens, desenhos e esquemas, mostrando os detalhes considerados seguidos das considerações sobre possíveis ajustes necessários. Na segunda parte o tema da aula foi sobre a elaboração de painéis semânticos (de estilo de vida, de expressão e de tema visual), como ferramenta de projeto conforme proposto por Baxter (2013) e, também, sobre o painel de atmosfera do produto. A execução dos painéis fecha o ciclo da etapa informacional do projeto, com a geração dos requisitos a partir deles.

Para o terceiro encontro, as equipes deveriam trazer os painéis semânticos e o painel de atmosfera, além de uma proposta preliminar de formulação de conceito para o produto a ser desenvolvido para discussão em conjunto com os/as docentes e discentes presentes, antes do início do processo de geração de alternativas. Os próximos passos foram o refinamento dos painéis e a realização das primeiras rodadas de geração de alternativas.

No quarto encontro, ocorrido no início da segunda semana, as equipes apresentaram seus painéis reestruturados, quando necessário, e as primeiras alternativas geradas sobre as quais os/as docentes fizeram considerações a respeito. Num segundo momento, foram apresentadas pelos professores, às/aos estudantes, ferramentas para dar continuidade ao processo criativo. Entre elas, a utilização de sketches como estratégia de comunicação e a possibilidade de utilização de mockups e modelos como estratégias também de geração de alternativas e não apenas de apresentação dos resultados. Além disso, os/as docentes ressaltaram os diferentes métodos de seleção de alternativas, tendo como base os painéis semânticos e de atmosfera.

No quinto e penúltimo encontro as equipes trouxeram uma seleção de alternativas possíveis de desenvolvimento, tais alternativas deveriam ser justificadas quanto ao conceito proposto inicialmente e confrontadas com o painel de atmosfera. Juntamente com os/as docentes foi definida a alternativa que seria refinada, representando o fechamento da etapa conceitual. Neste dia também foi feita uma orientação geral sobre estratégias de comunicação de projetos, com táticas de apresentação em formato de pitch – que é uma apresentação breve –, com foco no público que está assistindo e com o objetivo de despertar o interesse da/o ouvinte.

Nos últimos dias da atividade as equipes trabalharam no refinamento da alternativa escolhida, realizando o detalhamento – ainda que simplificado, devido ao tempo disponível – e a elaboração de material de comunicação dos resultados obtidos, que foram apresentados no sexto e último encontro, em uma sessão pública e aberta. Posteriormente ao encerramento da AAI 2, os resultados foram sistematizados em uma exposição virtual na rede social Instagram, na página @design_e_conceito, que apresentou a materialização pretendida dos conceitos discutidos e apreendidos ao longo da atividade.

Referências bibliográficas

- Baxter, M. (2015). *Projeto de Produto: Guia prático para o design de novos produtos* (3ª ed.). Brasil: Blucher.
- Filgueiras, A. e Stults-Kolehmainen, M. (2020). *Factors linked to changes in mental health outcomes among Brazilians in quarantine due to COVID-19*. Medrxiv – The Preprint Server for Health Sciences. 16 maio 2020. Disponível em: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.05.12.20099374v1.full.pdf>
- Universidade Federal do Paraná [UFPR]. (2020). *RESOLUÇÃO No 26/2020-CEPE. 17 março 2020*. Disponível em: <http://www.sept.ufpr.br/portal/wp-content/uploads/2020/03/Resolucao-26-2020-CEPE.pdf>
- Zacar, C. R. H.; Prado, G. C.; Nascimento, E. S. do; e Heemann, A. (2021). *Atividade de Aprendizado Integradora do curso de Design de Produto da UFPR: proposta de ensino-pesquisa-extensão em resposta à pandemia de COVID-19. Extensão em Foco. 23 (Especial), 86-106*. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ef.v0i23.79232>
- Correa, R. de O. (2020). *Análise formal de artefatos: uma proposta preliminar de roteiro e um exercício [apresentação de slides]*. Não publicada.

Resumen: El trabajo relata la segunda Actividad de Aprendizaje Integrativo (AAI 2) realizada por el curso de Diseño de Productos de la UFPR en asociación con el curso de Diseño de la UEM, realizada a distancia durante el período de suspensión del calendario académico de 2020 debido a la pandemia causada por el COVID-19. Se presenta la estructura de la actividad -planificación, ejecución y resultados- en la que participaron 18 alumnos, divididos en 5 equipos, guiados por 4 profesores. Los resultados se sistematizaron en una exposición virtual que presentaba la materialización en artefactos de diseño de los conceptos discutidos y aprendidos a lo largo de la actividad.

Palabras clave: diseño de producto - medios de enseñanza - cultura popular - pandemia.

Abstract: The paper reports the second Integrative Learning Activity (AAI 2) carried out by the Product Design course of UFPR in partnership with the Design course of UEM, conducted remotely during the suspension period of the 2020 academic calendar due to the pandemic caused by COVID-19. The structure of the activity is presented - planning, execution and results - in which 18 students participated, divided into 5 teams, guided by 4 professors. The results were systematized in a virtual exhibition that presented the materialization in design artifacts of the concepts discussed and learned throughout the activity.

Keywords: product design - teaching media - popular culture - pandemic.

(* Gheysa Caroline Prado: Doutora em Design pela Universidade Federal do Paraná (2019) e docente no curso de Design de Produto e do Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade Federal do Paraná. Vinculada aos grupos de pesquisa de Teoria, história e crítica do design e atividades projetuais (UFPR) e Design Colaborativo e Cocriação (UFPR). Seus interesses de pesquisa são design e cultura material, inovação social, design ativismo, e design e cidades com foco na mobilidade urbana ativa.

Técnicas de la neurociencia para la formación de diseñadores ecosustentables

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 159-163. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: enero 2022
Versión final: octubre 2022

Estefanía Fondevila Sancet, Diego Velazco, Pablo Caffaro, Diego Alzapiedi, Rodrigo Fortunato, Daiana Martinez, Nicolás Lamberti, Clara Armiento, Facundo Holovatuck y Brian Isabella (*)

Resumen: El artículo representa la articulación de distintas áreas curriculares correspondiente al Diseño Industrial, en pos de articular el bienestar humano con el rendimiento profesional, en un estado de equilibrio donde ambos se desarrollen de manera saludable sostenible. Este enfoque trata de verse apuntalado por el desarrollo de la neurociencia, disciplina que viene estudiando los procesos subjetivos y el impacto de los mismos en la salud y bienestar de las personas.

Palabras Clave: Diseño industrial – Neurociencia – Sustentabilidad – Subjetividad – Perfilamiento de usuarios

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.163]

Técnicas y estrategias derivadas de la neurociencia, para la formación en Ecodiseño a diseñadores y diseñadoras industriales en la perfilación de usuarios y sus subjetividades organolépticas individuales

Introducción

Un buen diseño, primero debe generar un buen estado interno en aquel que lo genere, o al menos el mejor posible, y ser conscientes de ello.

Se plantea responder ¿Cuáles son las condiciones necesarias en el interior de cada profesional para que desarrolle el mejor proceso de diseño que le fuera posible?.

Las propiedades organolépticas reflejadas en cada diseño y/o rasgo productivo- constructivo de un producto, orientadas a seducir las subjetividades de sus destinatarios, no son más que algoritmos neuronales responsables de estas elecciones dignas de un estudio profundo por parte de la neurociencia y el diseño.

La sustentabilidad y su repercusión en el medio ambiente, está relacionada con subjetividades individuales de cada diseñador y lo que plasmen en sus propuestas de diseño.

La subjetividad no es más que los qualia, cualidades subjetivas de las experiencias individuales, sujetas a la subjetividad de nuestra percepción y el sistema físico: cerebro. Enseñar a cuidar el medio ambiente debe ser parte de entrenar a los estudiantes en técnicas de la neurociencia que permitan la lectura de subjetividades individuales, que son producto de la lectura e inferencia inconsciente de cada persona, a través de las propiedades organolépticas de los productos, materiales, memorabilidades y reologías resultado de intrincados enlaces y transmisiones bioquímico-neuronales, pero que vistos desde las herramientas que nos brinda la neurociencia, pueden ser mejoradas y abordadas a partir de la utilización de recursos modeladores de la conducta y la cognición.

La posibilidad de indagar en la propuesta innovadora de poner en foco el vínculo existente entre las categorías de diseño, sustentabilidad, subjetividad y neurociencia, se puede generar conciencia sobre procesos tecnológico-constructivos que apunten a nociones de residuo cero, valorización de la necesidad, que a simple vista parecen ajenas entre sí.

Desarrollo

Ecodiseño y sustentabilidad:

El mundo toma conciencia de los daños que se le han hecho al medio ambiente a través de la explotación desmedida de sus recursos, desarrollando una ética ambiental que compromete a las industrias y a los consumidores a trabajar responsablemente.

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), con el diseño mejorado de productos aplica criterios de sostenibilidad (Diseño para la Sostenibilidad- D4S), el cual es uno de los instrumentos más útiles para empresas y gobiernos para tratar estas inquietudes. El D4S incluye un concepto más limitado de eco diseño. En economías desarrolladas, está vinculado con conceptos amplios como sistema producto: servicio sostenible, innovación de sistemas y otros esfuerzos basados en el ciclo de vida. En economías en vías de desarrollo, la falta de conciencia sigue siendo un obstáculo.

Propone que las industrias tomen preocupaciones ambientales y sociales como elemento clave en su estrategia de innovación de productos a largo plazo. Implicando que las compañías incorporen factores ambientales y sociales en el desarrollo de productos durante el ciclo de vida del producto, durante la cadena de suministro y con respecto a sus entornos socio-económicos, es en este contexto que la capacitación en sustentabilidad y ecodiseño de todo Diseñador Industrial se hace primordial, y requiere de importancia, sea abordada desde diversas asignaturas.

Neurociencias y técnicas aplicables:

Las Neurociencias han avanzado comprendiendo con bases científicas aspectos complejos del funcionamiento cerebral que hasta hace poco tiempo eran desconocidos. Piaget nos hablaba de la importancia de “construir conocimiento”, pero quizá subestimó un tanto la emocionalidad en los procesos de aprendizaje.

Trazando un recorrido de definiciones claves:

- la neurociencia estudia el sistema nervioso, sus aspectos y cómo sus diferentes elementos interactúan, dando lugar a las bases biológicas de la cognición y la conducta.
- la conducta es el conjunto de respuestas que presentamos en relación con el entorno.
- la cognición es la facultad para procesar información a partir de la percepción, experiencia y subjetividades que permiten valorar la información. Consiste en los procesos de aprendizaje, razonamiento, atención, memoria, resolución de problemas, toma de decisiones y sentimientos.
- la percepción es la forma en la que el cerebro interpreta las sensaciones que recibe a través de los sentidos para formar una impresión inconsciente o consciente de la realidad física de su entorno.
- la subjetividad es la propiedad de las percepciones, argumentos y lenguaje basados en el punto de vista del sujeto, y por tanto influidos por los intereses y deseos particulares del mismo.
- la inteligencia es la facultad de la mente que permite aprender, entender, razonar, tomar decisiones y formarse una idea determinada de la realidad.

La inteligencia existe como múltiples inteligencias posibles y la educación debe desarrollar el mayor potencial de su conjunto. Todas interactúan entre sí y una adecuada salud mental implica el uso de cada una de ellas, (Gardner,1983).

El cerebro es el órgano más complejo del organismo y las imágenes basadas en fMRI revelan que cuando el cerebro “procesa información” no lo hace de manera focalizada en una zona específica, sino que intervienen múltiples circuitos neuronales.

Cuanto más heterogénea es la naturaleza de los contenidos que una experiencia de enseñanza-aprendizaje integra en sí misma, mayor es la cantidad de zonas neuronales en acción.

La metodología proyectual como estrategia didáctica integradora está lejos de la enseñanza por objetivos del constructivismo piagetiano.

La comprensión y aplicación en las aulas no sólo permitirá que estudiantes aprendan a comprender mejor cómo funciona la realidad, sino que permitirá canalizar y estimular los distintos aspectos de “las inteligencias múltiples” de una manera integradora en la experiencia educativa.

La Neurociencia del bienestar, es un concepto de formación para el crecimiento personal y profesional, donde unen las enseñanzas de la neurociencia más vanguardista y la tradición milenaria china.

Basada en los pilares de la calma mental, regulación emocional, hábitos alimenticios sanos y conexión con el propio cuerpo.

Utilizan sencillas técnicas basadas en la respiración, la corrección postural y la percepción de las sensaciones corporales para equilibrar la mente.

La Dra. Nazaret Castellanos, define técnicas corporales aplicadas como una serie de prácticas corporales chinas para la salud, basadas en la tradición milenaria del QiGong, que conjuga el ejercicio de posturas, gestos y respiraciones destinados a hacer circular la bioelectricidad del cuerpo y la sangre a fin de preservar la salud y prolongar la vida.

Se sustenta en la idea de la emoción como base, donde se trabajan los mecanismos neuronales de la regulación emocional, la neuroanatomía de la emoción y el sesgo narcisista de los procesos cognitivos para aprender a identificarlos.

Con la noción del “aquí y ahora”, se enseña qué es la divagación mental, cómo afecta al cerebro, llegar a comprender la importancia de la atención y la calma mental. Se intenta explorar una nueva forma de expresión creativa de las emociones como resultado de lo percibido por los sentidos. una forma de descubrimiento interno del ser a través del aprendizaje emocional.

Propiedades organolépticas:

En un proceso de diseño, los diseñadores introducen, dentro de los requisitos fundamentales, las propiedades organolépticas para profundizar sobre su textura, olor, color o temperatura, la idea de descartar estas cualidades en los productos que diseñamos es inaceptable.

El desarrollo y aplicación de estas propiedades suele ser más complejo que dotar a un producto de características que pueda definirse como “agradables” para los futuros usuarios, ya que éstas, se relacionan con el conjunto de las demás propiedades, con el plus de que puedan ser incompatibles entre sí a la hora de aplicarlo a un producto. Lo memorable como estímulo sensorial ocurre en el ser humano por ser un animal de costumbres, y estas son un complejo enjambre de recuerdos, hábitos, vivencias e incluso historias no reales que se construyen según la necesidad de generar un entorno sensorial de placer y confort. Se busca constantemente el bienestar, sentir atracción por todo aquello que en el pasado generó, estímulos positivos. La organoléptica es vital para que el mecanismo de la memorabilidad motive el acercamiento a objetos que fueron gratos, por ejemplo cuando se ve un abrigo, no se calcula su coeficiente de retención térmica, ya se sabe que abrigará cálidamente porque ya lo hizo en la niñez... Se recuerda el calor y se lo asocia de inmediato, pero aunque se brinde información técnica sobre otros materiales que superen la capacidad térmica, la memorabilidad jugará un rol decisivo a la hora de elegir qué abrigo comprar. Estas propiedades son percibidas de manera personal, cada persona notará un color, olor o textura de manera levemente diferente, aunque sean características que, de un modo general, serán compartidas por grupos poblacionales. Cada material o acabado posee unas propiedades concretas, cuya conexión con el usuario es única, pero en la que en líneas generales todo el mundo está de acuerdo. Tomando en cuenta esto último, los Diseñadores no estarán obligados a establecer parámetros individuales a niveles de tener que diseñar productos personalizados, sino que se tendrá un amplio margen para la toma de decisiones teniendo en cuenta estos rasgos que son generales en las porciones de la población a quienes se dirigen, pero al mismo tiempo, se deberá evitar la tentación de usar la propia percepción como parámetro general.

Perfilamiento del Usuario:

Existen actualmente, una cantidad de herramientas que ayudan a analizar las necesidades, gustos, costumbres, inspiraciones de la gente y poder así basar decisiones de diseño teniendo esa retroalimentación. Un correcto análisis cualitativo y cuantitativo de los potenciales usuarios, ayudará a diseñar el producto que se incluya dentro del mercado y pueda tener éxito. La problemática en términos de sustentabilidad es un tema muy instalado en la sociedad potenciado por las redes sociales y el acceso a información global. Cada vez más personas prefieren productos que tengan el menor impacto ambiental posible frente a otros de similares características y costos que no tengan contemplada esta cuestión. En este momento de hipercomunicación es fundamental el trabajo de observación del diseñador. El relevamiento minucioso de las interacciones de los diferentes tipos de usuarios con determinadas tendencias, servicios o productos puntuales, va a llevar a que el trabajo del di-

señador sea más eficiente trazando un perfil de usuario más estricto.

Subjetividades y Qualias:

Al imaginar describir un objeto que nunca se haya visto, lo que sucede es que se asocia su aspecto con algo conocido y se trata de encontrar el parecido para su descripción. Si se comenta esta experiencia a otra persona, es probable que imagine ese objeto de forma diferente a lo que planteaba. La experiencia de cada uno ante los eventos sensoriales cambia, y la manera en la cual se traslada ese conocimiento también.

En la enseñanza proyectual los profesionales tienen herramientas que permiten establecer límites dentro de la subjetividad propia del ser humano. Entonces la cuestión de “subjetividad no tan subjetiva” del diseño es posible pensar que las cuestiones relacionadas a las experiencias se atraviesan por el “saber” profesional.

Bienestar, equilibrio personal y proceso de diseño:

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define al bienestar como “un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solo la ausencia de enfermedades” En el bienestar físico, la persona siente que ninguno de sus órganos o funciones está menoscabado; el cuerpo funciona eficientemente y hay una capacidad física apropiada para responder ante diversos desafíos de la actividad vital de cada uno.

El bienestar mental y emocional, consiste en la capacidad de manejar las emociones. Reconocerlas, aceptarlas, y sentirse cómodo cuando se manifiestan.

En el bienestar social influyen factores como el acceso al sistema de salud, el nivel de la educación, la sensación de seguridad, la libertad ciudadana, la igualdad, la justicia social, un medio ambiente saludable, entre otros aspectos. En este sentido, el bienestar social va de la mano con el desarrollo humano, también por el ámbito y el contexto que lo rodea.

Tener estos tres pilares firmes permite el equilibrio personal. La pregunta es, ¿cuál sería el rol del proceso de diseño en este conjunto de bienestares y el equilibrio personal? La preocupación medioambiental genera cada vez más inquietudes en todos los campos del conocimiento. Desde la mirada del desarrollo sostenible se busca mitigar el impacto que la especie humana deja en el planeta, buscando un equilibrio que permita el desarrollo social y la supervivencia del medio ambiente.

El proceso de diseño no solo estudia al usuario y las múltiples variantes que hacen al proceso en sí mismo como acción proyectual, también incluye la gestación del producto a diseñar y su vida una vez que este cumpla su ciclo de vida útil.

Perfilamiento del Diseñador Industrial:

El diseño industrial se convirtió en un valor agregado de producción nacional, donde el diseñador tiene la capacidad de crear objetos de uso cotidiano con un sentido estético y funcional que facilitan en algún sentido la vida del usuario.

Él puede ser parte del proceso de diseño, desarrollo, producción o comercialización, supervisando y/o realizando procedimientos y operaciones en fábricas, modelos, prototipos, con máquinas y herramientas.

La versatilidad de la disciplina brinda la facilidad de amoldarse a un contexto tecnológico altamente cambiante. Si bien las currículas entre una Universidad y otra suelen diferir, no deja de ser compatible con el horizonte del diseño en el territorio Argentino y Latinoamericano. Surgen infinitudes de perspectivas, para la cual la ideología de un profesional centrado únicamente en el diseño de un producto queda un poco limitada.

Se han configurado identidades profesionales en relación con la inserción laboral, tratando de entender la realidad productiva, la realidad de los usuarios y amoldándose para dar una respuesta al mercado; tal como el diseño para la sustentabilidad, la función del producto, el usuario, la materia prima, toda la cadena de elaboración, sumando el emprendedurismo y los trabajadores independientes versátiles a un abanico de proyectos.

Pedagogía del diseño y Neurociencias:

La formación de la memoria comienza cuando se adquiere información durante el proceso de aprendizaje. Según Müller y Pilzecker, sabemos que la adquisición de cualquier información no se fija de manera inmediata en la memoria, sino que desencadena un proceso que fijará ese aprendizaje a lo largo del tiempo, durante el cual la memoria permanece vulnerable.

Se pueden establecer una clasificación para distintos tipos de Memorias en base a su temporalidad.

- Memoria de trabajo: Duración muy pequeña, desde milisegundos hasta unos pocos segundos.
- Memoria de corto plazo: Duración de algunos minutos hasta algunas horas,
- Memoria de largo plazo: Duración extensa, días, meses, años o toda la vida.

La neurociencia ha confirmado mediante la experimentación que los estímulos tales como la gratificación y la novedad son clave para la formación de memorias; es por ello que podemos recordar diversas situaciones placenteras.

Actividades áulicas evidenciaron la importancia de la novedad en el proceso de aprendizaje, demostrando que una situación novedosa puede mejorar la memoria de los aprendizajes.

Los desafíos para la formación en Ecodiseño de diseñadores industriales es utilizar las tecnologías de la información y la comunicación junto con herramientas propias del Diseño Industrial para estimular mediante la novedad la curiosidad, ayudando a generar un criterio analítico sobre la información disponible y su propio punto de vista del contexto, teniendo siempre presente que no solo

es importante el producto final, sino el camino recorrido y el aprendizaje que nos posibilitó llegar a él.

Conclusión

La neurociencia concluye y fundamenta que la mente trabaja mejor para resolver problemas cuando no está activamente intentando solucionarlos.

En momentos de tranquilidad y descanso se reduce el nivel de estrés y se facilita el acceso a la información del subconsciente, lo cual genera nuevas conexiones a ideas, permitiendo que las ideas surjan y junto a ellas la creatividad e innovación.

Las tecnologías generan que los momentos sean instantes y que diariamente tengamos simultáneos pensamientos paralelos, y comenzar a aplicar este ejercicio ayudará a establecer nuevas conexiones de ideas y a desarrollar la capacidad de analizar desde nuevas perspectivas y enfoques; con lo cual se podría llegar a resolver problemáticas de desarrollo local como soluciones sustentables para problemas comunes que quizá tenemos al alcance de la vista, pero la velocidad del mundo no nos permite ver. Las propiedades organolépticas deben ser parte primordial en las etapas de análisis previas a la toma de decisiones, el estudio de las costumbres de los usuarios y su necesidad de mantenerse en un permanente estado de confort nos lleva a ser sumamente criteriosos al momento de decidir qué texturas, colores aromas aplicaremos en nuestro producto.

Su elección puede determinar el éxito o fracaso, independientemente de las buenas decisiones tomadas en otros aspectos concernientes al diseño. Como profesionales debemos abordar estas temáticas, entenderlas y así poder llevar a cabo un proyecto exitoso.

En las técnicas de enseñanza del diseño es necesario comprender que las teorías que enmarcan y ayudan a no caer en las subjetividades también son acompañadas por el aspecto único e inseparable que tiene la identidad de cada diseñador. Lo recomendable para quienes son responsables de impartir conocimiento es el hecho de concientizar la realidad de cada uno como profesional y como partícipe de la sociedad para tamizar y saber qué experiencias son las que pueden enriquecer la formación de futuros diseñadores.

Como diseñadores y docentes, consideramos que tenemos un rol y un deber sustancial en la incorporación del bienestar y el equilibrio personal en el proceso de diseño. El proceso de descarte o obsolescencia del producto no debería quedar librado al azar, cada detalle del producto, por más pequeño que sea, debe estar pensado y analizado. Muchos proyectos deben realizarse en tiempo más que acotados, limitando al diseño a realizar un trabajo escueto pero efectivo, que el sector productivo y comercial estén satisfechos si el cliente o el usuario adquiere dicho artefacto. Pero si desde los inicios de la formación de los futuros profesionales, logramos incorporar la sustentabilidad como parte del proceso, podremos establecer que en el futuro el equilibrio personal y el proceso de diseño estarán a la par, produciendo con consciencia, tanto del usuario como del entorno.

Referencias bibliográficas

- Alvarado, G., Nieto, A., Roa, P., López, D. & Ortiz, L. (2015). *Formación en diseño industrial: una propuesta metodológica coherente con el desarrollo sostenible*. Universidad de Manizales. Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas. Centro de Investigaciones en Medio Ambiente y Desarrollo – CIMAD Maestría en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente.
- Ashby, M.F. (2009). *Materials and the Environment*, Eco-Informed Material Choice
- Ballarini, F. (2015). *REC: por qué recordamos lo que recordamos y olvidamos lo que olvidamos*. (1° ed). Sudamericana
- Bernatene, M. del R. (2014). *Proyecto Nacional y Diseño Industrial*. Industrias e Industrialización.
- Brainmotion. *Programa de formación en neurociencias*. <https://brainmotion.org>
- Brainmotion. *Metodología proyectual neurociencias*. <https://brainmotion.org>
- Brainmotion. *Arte neurociencias*. <https://brainmotion.org>
- Canale, G. (2014). *Materialoteca, Perfil ambiental de Materiales*. Edunla.
- Correa, M.E. (2018). *Entre la Industria y la Autogestión. Construcción identitaria e inserción profesional de los diseñadores industriales*.
- Damassio, A. (1994). *El error de Descartes: la emoción, la razón y el cerebro humano*. Grupo Planeta
- Gardner, H.E. (2014). *Inteligencias múltiples de Gardner*. UNIR México. Paidós
- Maggio, M. (2012). *Enriquecer la Enseñanza: los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad*. Paidós.
- Manes, F., Niro, M. (2014). *Usar el cerebro*. Planeta.
- López, M., et al. (2014). *Cognitive reserve is associated with the functional organization of the brain in healthy aging: a MEG study*. Frontiers in aging neuroscience.
- Nagel, T. (2003). *La natulaleza de la experiencia*. UNAM. *Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud*. (1946). Official Records of the World Health Organization.
- Zevallos, C. (2018). *Neurociencias, nuevas tecnologías para el estudio del cerebro*. TEDxLima

Abstract: The article represents the articulation of different curricular areas corresponding to Industrial Design, in order to articulate human well-being with professional performance, in a state of balance where both are developed in a healthy and sustainable manner. This approach tries to be supported by the development of neuroscience, a discipline that has been studying subjective processes and their impact on people's health and well-being.

Keywords: Industrial design – Neuroscience – Sustainability – Subjectivity – User profiling

Resumo: O artigo representa a articulação de diferentes áreas curriculares correspondentes ao Desenho Industrial, de forma a articular o bem-estar humano com o desempenho profissional, num estado de equilíbrio onde ambos se desenvolvem de forma saudável e sustentável. Essa abordagem tenta se apoiar no desenvolvimento da neurociência, uma disciplina que vem estudando os processos subjetivos e seu impacto na saúde e no bem-estar das pessoas.

Palavras chave: Desenho industrial – Neurociência – Sustentabilidade – Subjetividade – Perfil do usuário

(*) **Estefanía Fondevila Sancet**. Especialista en Metodología de la Investigación Científica por la Universidad Nacional de Lanús (UNLa). Diplomada en Ciencia y Tecnología por la Universidad Nacional de Quilmes (UNQ). Profesora Adjunta Regular Responsable en las Cátedras de Ciencia Aplicada al Diseño Industrial, Taller de Prácticas Preprofesionales de Diseño Industrial y Taller de trabajo Integrador Final de la Licenciatura en Diseño Industrial de la UNLa. Investigadora Categoría III del Programa de Incentivos, Directora de diferentes proyectos de Investigación desde 2015. Coordinadora del Área de Investigación de Departamento de Humanidades y Artes de la UNLa. **Diego Pablo Velazco**. Diseñador Industrial por la Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Especialista en Metodología de la Investigación Científica por la Universidad Nacional de Lanús (UNLa). Profesor Adjunto Regular Responsable en las Cátedras de Modelado Digital, Taller de Diseño Industrial IV y Taller de trabajo Integrador Final de la Licenciatura en Diseño Industrial de la UNLa. Profesor Adjunto Regular Responsable de la Cátedra de Visión I de la carrera de Diseño Industrial de la UNLP. Investigador Categoría IV del Programa de Incentivos, Director de diferentes proyectos de Investigación desde 2015. Coordinador Académico de la Carrera de Diseño Industrial del Departamento de Humanidades y Artes de la UNLa. **Rodrigo Fortunato**. Licenciado en Diseño Industrial por la Universidad Nacional de Lanús (UNLa). Instructor Ayudante en la Cátedra de Taller de Diseño Industrial IV de la Licenciatura en Diseño Industrial de la UNLa. Becario Investigador UNLa. **Pablo Caffaro**. Licenciado en Diseño Industrial por la Universidad Nacional de Lanús (UNLa). Instructor Ayudante en las Cátedras de Historia del Diseño y Tecnología Materiales y Procesos, de la Licenciatura en Diseño Industrial de la UNLa. Docente Investigador UNLa. **Diego Alzapiedi**. Licenciado en Diseño Industrial por la Universidad Nacional de Lanús (UNLa). Instructor Ayudante en las Cátedras de Ciencia Aplicada al Diseño Industrial, Taller de Diseño Industrial IV y Tecnología Materiales y Procesos, de la Licenciatura en Diseño Industrial de la UNLa. Docente Investigador UNLa. **Nicolás Lambertí**. Estudiante avanzado de la Licenciatura en Diseño Industrial por la Universidad Nacional de Lanús (UNLa). Ayudante alumno en la Cátedra de Taller de Diseño Industrial IV y del Taller de Trabajo Integrador Final de la Licenciatura en Diseño Industrial de la UNLa. Adscripto Investigador UNLa. **Daiana Martínez**. Licenciada en Diseño Industrial por la Universidad Nacional de Lanús (UNLa). Instructora Ayudante en la Cátedra de Metodología del Diseño e Historia del Diseño de la Licenciatura en Diseño Industrial de la UNLa. Becaria Investigadora UNLa. **Clara Armiento**. Licenciada en Diseño Industrial por la Universidad Nacional de Lanús (UNLa). Instructora Ayudante en la Cátedra de Taller de Diseño Industrial IV de la Licenciatura en Diseño Industrial de la UNLa. Becaria Investigadora UNLa. **Facundo Holovatuck**. Licenciado en Diseño Industrial por la Universidad Nacional de Lanús (UNLa). Instructor Ayudante en la Cátedra de Taller de Diseño Industrial IV de la Licenciatura en Diseño Industrial de la UNLa. Becario Investigador UNLa. **Brian Isabella**. Licenciado en Diseño Industrial por la Universidad Nacional de Lanús (UNLa). Instructor Ayudante en la Cátedra de Taller de Diseño Industrial IV de la Licenciatura en Diseño Industrial de la UNLa. Becario Investigador UNLa.

Obstáculos y estrategias para la investigación en temáticas medioambientales

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 164-167. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: enero 2022
Versión final: octubre 2022

María Cecilia Kiektik y Marisabel Savazzini (*)

Resumen: Elegir un objeto de investigación no es sencillo para un estudiante que recién ingresa a la Universidad debido a que este objeto, en principio y entre otros determinantes, se origina en un interés personal y saberes previos que a medida que avanza la investigación se evidencia que también requiere de una distancia crítica indispensable para fundar un mayor grado de objetividad. Ambos, sujeto y objeto de investigación, son parte de la misma cultura. Este escrito describe qué dificultades se plantean en la materia Introducción a la Investigación cuando la elección de objeto recae sobre temas medioambientales.

Palabras clave: investigación – cultura – medioambiente – diseño – adolescencia.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.166]

Es propio de la adolescencia, al constituirse como etapa evolutiva, que el sujeto se abra al mundo y comience nuevas experiencias de toda índole. Al extrapolar esta característica evolutiva al aula puede interpretarse que el estudiante opera desde una pretensión de estar descubriendo y abriendo un nuevo camino de investigación como si su objeto de estudio nunca se hubiera siquiera explorado académicamente.

La temática medioambiental y su relación con la cultura constituyen el núcleo de este escrito, es decir, cómo la cultura gestiona su relación con el medio ambiente también se refleja en el modo en que los estudiantes son capaces de profundizar en este tipo de temáticas. Cuando el estudiante utiliza términos tales como “ecología” “sustentabilidad” “vegano”, “reciclaje” ¿cómo los entiende? ¿qué significado y grado de complejidad les otorga? Son términos que se enmarcan en fenómenos de tendencia y de opinión pública, también son utilizados como valores que diferencian un producto y lo hace más apetecible a un sector del público consustanciado con ellos.

Como docentes nos cuestionamos cuál es la mejor actitud que se puede tomar frente a estas situaciones ante el convencimiento de que el dejarlo pasar no opera una intervención saludable para el desarrollo y progreso académico del estudiante, pero ¿cómo lo ponemos en cuestión? ¿cómo intervenimos? ¿con preguntas? ¿aportando material? En ocasiones ahondar y complejizar requiere sumergirse en un terreno ideológico, otras veces conduce a que el estudiante borre la parte de su trabajo cuestionado tratando de evitar todo tipo de conflicto. La solución no es simplemente ofrecer bibliografía. Si bastara con aportar fuentes, ampliar los límites del conocimiento previo sería un simple paso que dar desde una concepción lineal, un procedimiento más, entonces los errores de sesgo se deberían solucionar en un primer rastreo del estado del arte, hecho que no siempre ocurre. No siempre esta es la solución, por lo que no se trata solo de falta de conocimiento ni de errores sino de obstáculos con los que los alumnos en ocasiones se enfrentan y que

constituyen puntos ciegos en su camino, estos obstáculos pueden caracterizarse de la siguiente manera:

Obstáculos epistemológicos

Se trata de un conjunto de prenociones, saberes previos errados, distorsionados, sesgados, etc. Es un tema ampliamente abordado en el estudio de la sociología y antes de ella. Allí podemos encontrar autores como Francis Bacon, Emile Durkheim, Pierre Bourdieu o, en filosofía como Gaston Bachelard (Villamil Mendoza, 2010).

Los obstáculos son designados con diferentes denominaciones según los autores que los abordan y cada uno de ellos los reformula, jerarquiza y actualiza. En el área pedagógica y en palabras de Georges Jean son los siguientes, en un breve resumen:

(...) el maestro que pretende saber, el dato inmediato, lo demasiado interesante, los sentidos, la experiencia inmediata, la simplicidad y la claridad, la ciencia enseñada y los manuales, el haber sabido, las imágenes muertas, el lenguaje ya aprendido, los padres y los maestros como modelos, una educación “muelle”, una sociedad donde no hay nada que hacer y, también, uno mismo. (en Camilloni, 1997, p. 19)

Obstáculos epistemofílicos

Pichon Riviere distingue un orden distinto: impedimentos de orden emocional y personal que dificultan la comprensión y la elaboración de conocimientos de un determinado objeto de estudio para un sujeto en particular. La relación del sujeto con su objeto de conocimiento está en el centro de la construcción de sus esquemas mentales y de su adaptación al mundo. Al respecto señala Becerra (2014):

(...) el conocimiento desencadena situaciones de confusión y movilización de esquemas. Cuando dicho proceso no se puede llevar a cabo, generalmente por-

que la angustia a la que se asocia es tan intensa que el sujeto toma distancia del objeto, estamos en presencia de lo que Pichon Rivière llamó un “obstáculo epistemofílico”, una resistencia motivacional/afectiva hacia el conocimiento. Este es uno de los obstáculos que considera Pichon-Rivière como escollo para el conocimiento.

Paradigma cultural

Y agregaría algo más que en realidad forma parte de los anteriores obstáculos pero al ser más amplio los atraviesa y contiene: el paradigma propio de la cultura y la pretensión de analizarla siendo parte de ella. Aquí también encontramos autores que han desarrollado esta temática y que fueron citados anteriormente, como Durkheim en los inicios de la sociología como ciencia y más cerca en el tiempo Pierre Bourdieu.

Reflexionemos mínimamente sobre esto, en relación a la temática de nuestro escrito: ¿qué lugar tienen en nuestra cultura el tratamiento de los residuos cotidianos? Pensemos en principio en los de la vida diaria de los habitantes de una vivienda: sus desechos orgánicos y no orgánicos, sus ruidos, sus olores y humos. ¿Cómo se gestiona todo esto en la vida diaria de la ciudad y cuáles son las repercusiones que se manifiestan en el trato diario entre sus habitantes? Lamentablemente, algunas veces esto deviene en conflictos que concluyen en forma violenta entre vecinos. No analizamos aquí una cuestión moral sino de índole práctica. ¿Por qué este modo de gestión de residuos cultural no se vería reflejado en cómo piensa el estudiante acerca de conceptos tales como “ecología” “sustentabilidad” “lo vegano”, etc?

Estrategias

Los obstáculos epistemológicos se deben considerar siempre en las estrategias de la enseñanza, porque es inevitable su presencia, en mayor o menor medida, en la construcción de conocimiento científico. Ramelhard (en Camilloni, 1997) señala que es necesario considerar los obstáculos sólo en tanto se desee pasar del pensamiento común al pensamiento científico y particularmente en el rechazo de las creencias. Esto requiere de pasos: descomponer los progresos conceptuales en etapas sucesivas, analizar el polimorfismo de los obstáculos así como su reaparición en las diversas etapas del proceso y por último, “estar atento a las revoluciones que en general pasan inadvertidas, ya sea porque resultan demasiado familiares, ya sea por el carácter infinitesimal del cambio producido” (p.31).

La dimensión de los cambios esperados, al tratar de intervenir sobre los obstáculos, puede ser muy pequeña e incluso revelarse fuera de los límites de un proceso de enseñanza, por ejemplo, al terminar una materia. El alumno no sólo desconoce tener un obstáculo, sino que no le es posible verlo directamente porque se encuentra en un punto ciego de sus procedimientos para construir conocimiento, por eso cobra importancia la presencia

de un otro para operar sobre el mismo: el docente y el compañero.

En la pregunta y la repregunta el docente indaga en las representaciones que el alumno tenga acerca de un determinado tema manifestado en un trabajo práctico, diseño, etc. En esa escena puede advertirse, a través de las respuestas, el modo en que el alumno se ha apropiado del conocimiento.

La pregunta no es la única manera de abordar un obstáculo epistemológico, otras estrategias son las consignas de los trabajos prácticos, las lecturas de textos, la interacción con el docente, en fin, todo lo que convoque al alumno a construir conocimiento y no solo repetir ciertos conceptos. El caso de la pregunta es particularmente importante ante el obstáculo epistemológico ya que exige o provoca una respuesta que invite a la construcción de un conocimiento que integre a otros. La pregunta puede provenir de sí mismo, de un compañero mientras se realiza un trabajo en grupo o puede formar parte de las consignas del trabajo práctico adjudicado.

También el cambio de roles puede ser una buena estrategia, tal como proponen Astolfi y Peterfalvi, ya que permite al estudiante situarse en un esquema de pensamiento diferente, jugando a defender una postura contraria a la suya desde un lugar lúdico que habilita a transitar esa posición en un terreno del “como si”, inofensivo pero a la vez una puerta que posibilita probar otros esquemas y procedimientos. Esta propuesta se denomina Desestabilización del obstáculo, destinada a tomar conciencia de las disonancias o discordancias entre las representaciones que tengan los alumnos respecto de un tema (en Camilloni, 1997, p.217).

Ejemplos

Al respecto de los obstáculos antes caracterizados, se introducen aquí algunos ejemplos que ilustran la producción de trabajos de investigación en la materia Introducción a la Investigación y que pueden ser comprendidos con relación a aquellos:

La moda, el océano y la ideología

Una alumna, quien desarrollaba una investigación en el área de modas en base a materiales naturales, se quejaba de la gran contaminación de los mares por residuos de plástico. Le pregunté de dónde provenía esa basura. “La gente tira muchas cosas”, dijo. Intervine agregando información para situar el proceso de producción de productos de un modo más amplio: “y la industria la produce, por lo que hay allí hay una relación. ¿Cuántos productos son producidos sin pensar en el destino de sus inevitables residuos tales como plásticos, pilas, tintes, metales, vidrios, etc.?” Esa intervención fue destinada a poner en cuestión el ciclo total del producto y sus materiales con relación al hábitat en que vivimos. Esta alumna luego vino a clase angustiada porque ella no se podía pensar por fuera del sistema capitalista, se angustiaba por el comunismo, por el socialismo (algo de lo que no habíamos hablado).

La moda, el océano y las tinturas

Hace años, otra alumna de diseño de modas presentó su trabajo práctico final en el marco del ciclo de tutorías de la Universidad, este trabajo que ella presentaba – si bien correspondía a una materia que la mayoría de los alumnos la cursan como ingresantes – ella terminó por aprobarla al tiempo que cursaba las materias finales de su carrera, por lo que su grado de conocimiento era necesariamente mayor que el de un alumno habitual para la asignatura. Su objeto de estudio estaba centrado en el teñido de telas no tradicional y describía en su trabajo como la industria de la moda, el teñido de textiles provenientes de China es el mayor contaminante de los océanos a nivel mundial. Luego y a la par, presentaba alternativas donde el teñido de telas podía hacerse de modo que no afectara demasiado al medio ambiente, entendiendo que toda intervención genera cierto grado de afectación. Expongo este ejemplo porque da cuenta de un trabajo en el que la alumna situó su objeto de estudio de un modo complejo, incorporando variables que posibilitaron una mayor comprensión de la problemática.

La moda, el océano y el reciclaje

En la actualidad, un alumno de publicidad presenta como objeto de estudio un emprendimiento dedicado a la producción de trajes de baño amigables con el medio ambiente, esta característica fundada en que las telas están hechas con plásticos reciclados sacados del océano. En su planteamiento no presenta como objetivos caracterizar la producción (que es lo que destaca al producto), intervengo con la sugerencia de que introduzca esta caracterización, se lo sugiero varias veces hasta que lo hace. El alumno da por obvio que el reciclaje de por sí es “bueno” sin mayor fundamentación y que no es necesario contextualizar tampoco la problemática de un océano sucio de plásticos, sino solo mencionarlo, titularlo. Estos son temas actuales que circulan en lo cotidiano de medios, redes sociales, documentales y, los alumnos los abordan con la naturalidad de la opinión pública instituida sin una pretensión de fundamentación. Al momento de realizar este ensayo, el alumno avanzó en la construcción de un marco teórico donde dio cuenta del proceso de producción de estos textiles e hizo su trabajo más complejo y rico.

Reflexión final

Como reflexión en torno a estos ejemplos, en principio, es que todos ellos se refieren al océano o los océanos. Hoy día se multiplican los videos a través de redes sociales en los que pueden verse a los animales que sufren lastimaduras por los plásticos de deshecho y son rescatados por ocasionales paseantes o voluntarios especialistas en estas situaciones. Estos videos conmueven y se viralizan. En otras ocasiones, los animales marinos sufren la muerte producto de quedar enredados en desechos plásticos o por haberlos ingerido involuntariamente. Finalmente, en el consumo de animales marinos que hacemos los huma-

nos, también ingerimos partículas y residuos plásticos. De modo que todos estamos implicados en esta cadena de producción de productos, residuos y alimentos. Todos implicados en un mismo hábitat.

Los alumnos manifiestan frecuentemente entre sus objetivos de investigación, los de crear conciencia con relación a estas temáticas de cuidado del ambiente. No son objetivos válidos para el desarrollo de la investigación pero sí manifiestan un propósito genuino que es digno de ser atendido y por tanto, de ser andamiado correctamente para que los alumnos puedan construir su investigación de la mejor manera, atendiendo ese propósito también. Al respecto, podemos diferenciar un paradigma de lo simple (Morin, 1994) caracterizado por un análisis superficial, por el uso de términos sin mayor indagación, donde el objeto de estudio se encuentra mínimamente contextualizado y en general, el desarrollo de la investigación tiene bajo nivel de integración con otros conceptos que le den contraste o ayuden a vislumbrar las controversias propias del sistema que las produce (la cultura misma); el paradigma de la complejidad (también citando al mismo autor) nos invita a pensar el objeto y su contexto, sus controversias, lo molesto que esto resulte también se convierte en una experiencia de aprendizaje. El pensamiento no es solo conceptual, es una actividad compleja que requiere de una subjetividad puesta en acción y entramada con la racionalidad.

Es tarea docente también, atender esta complejidad y proponer estrategias que permitan a los estudiantes dar lugar a una construcción de conocimiento atenta no solo a las tendencias actuales de un modo superficial sino enlazar estas con las genuinas preocupaciones por la naturaleza y en última instancia, la supervivencia como especie.

Referencias bibliográficas

- Becerra, G. (2014). *“Los orígenes de la psicología social argentina”*. Recuperado de: https://www.relmecs.fahce.unlp.edu.ar/article/view/relmecs_v05n01a04/6669
- Camilloni, A. (1997). *Los obstáculos epistemológicos en la enseñanza*. Gedisa: Barcelona.
- Morin, E. (1994). *“Introducción al pensamiento complejo”*. Recuperado de: http://cursoenlineasincostoedgarmorin.org/images/descargables/Morin_Introduccion_al_pensamiento_complejo.pdf
- Villamil Mendoza, L. (2010). *“La noción de obstáculo epistemológico en Gastón Bachelard”*. Recuperado de: <http://www.biblioteca.org.ar/libros/151705.pdf>

Bibliografía

- Bachelard, G. (2000). *La formación del espíritu científico*. Siglo XXI: Buenos Aires.
- Samaja, J. (s.f.). *“La ciencia como proceso de investigación y dimensión de la cultura”*. Recuperado de: http://dspace.uces.edu.ar:8180/xmlui/bitstream/handle/123456789/1453/Ciencia_Samaja.pdf?sequence=1

Abstract: Choosing an object of research is not easy for a student just entering the University because this object, in principle and among other determinants, originates in a personal interest and previous

knowledge that, as the research progresses, it becomes evident that it also requires a critical distance essential to found a higher degree of objectivity. Both, subject and object of research, are part of the same culture. This paper describes the difficulties that arise in the subject Introduction to Research when the choice of object falls on environmental issues.

Keywords: research - culture - environment - design - adolescence.

Resumo: Escolher um objeto de pesquisa não é fácil para um estudante que acaba de entrar na Universidade porque este objeto, em princípio e entre outros determinantes, tem origem em um interesse pessoal e conhecimento prévio que, à medida que a pesquisa avança, torna-se evidente que também requer uma distância crítica, o que é essencial para estabelecer um maior grau de objetividade. Tanto o tema quanto

o objeto de pesquisa fazem parte da mesma cultura. Este documento descreve as dificuldades que surgem no tema Introdução à Pesquisa quando a escolha do objeto recai sobre questões ambientais.

Palavras chave: pesquisa - cultura - meio ambiente - design - adolescência.

(*) **María Cecilia Kiektik:** Licenciada en Musicoterapia (UAI 2007) –Docente de la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo (desde 2008) – Materias: Introducción a la Investigación – Comunicación oral y escrita – Estética y Técnica del Sonido. Master en Programación Neurolingüística (1995) – Licenciatura en Geografía (UBA 1987). **Marisabel Savazzini:** Licenciada en Musicoterapia - Docente Universitaria - Miembro fundador de Antropología de la Escucha.

El vestuario y sus inflexiones en las Artes Plásticas

Clara Inés Velásquez Vélez (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 167-169. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: enero 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: Recorrer la historia del arte, detallar diferentes imágenes icónicas de artistas es también en ocasiones, el encuentro del vestuario como narrador estético y el desdibujamiento de la diferencia entre el vestuario y una obra de arte. Así pues, este ensayo busca un espacio de discusión y reflexión en torno a la estrecha y ambigua relación que históricamente han mantenido el arte y el vestuario y, no sólo para rastrear este vínculo siguiendo casos específicos de estudio, sino también acudiendo a diferentes expresiones artísticas, donde el vestuario no es un simple accesorio sino un transmisor narrativo sobre asuntos sociales, políticos y estéticos, evidenciando su función de mediador del cuerpo hacia su entorno, de tal forma que el performance, por ejemplo, es evidencia de esta ruptura al servicio de la extensión corporal.

Palabras Clave: Arte – Cuerpo – Expresión – Prótesis – Vestuario.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.168]

Para empezar a abordar los encuentros e inflexiones que el vestuario tiene en las artes plásticas, es importante contemplar el marco social y cultural que acarrió la industrialización a finales del siglo XIX y principios del XX, lo que condujo a un cambio abismal en todos los sectores así como en el artístico, generando la apertura de las vanguardias que permitieron reflexionar las expresiones del arte hasta el momento experimentadas. Debe aclararse que se hace fundamental abordar dichos encuentros entre vestuario y las artes plásticas desde la industrialización, pero sin perder de vista momentos anteriores que han sido fundacionales para permitir lo que ocurre en el siglo XX y ahora en el siglo XXI, donde, por ejemplo, la silueta femenina que propone el vestuario hasta entonces, desde el renacimiento, se había conservado muy parecida, salvo factores que respondían a momentos puntuales.

El surgimiento de las vanguardias artísticas que se incubaron con la llegada del nuevo siglo y los nuevos paradigmas que se iban instalando en la sociedad, así como las nuevas necesidades que tenía el gremio trabajador,

permitieron que el vestuario fuera el reflejo de una época muy diferente; donde la caída de la falda y estar ceñida al cuerpo, hasta empezar a subir por las piernas de la mujer en los años 20's, demostraba cómo el papel de la mujer empezaba a asumir mayor importancia; "La moda, como siempre, reflejaba la época, y ahora mostraba su preferencia por las mujeres maduras, imperturbables y dominantes..." (Lavern, 1988) De igual forma, en temas expresivos en las plásticas, el cubismo por ejemplo, y más adelante el dadá y el surrealismo, entre otras vanguardias, empezaban a madurar, alimentándose de los nuevos aires que poblaban y vestían los ánimos de las nuevas generaciones. Paul Poiret, diseñador de modas, fue fundamental a la hora de irrumpir con este título y además de alimentarse con propuestas de esculturas, obras de teatro y pinturas. Dejando claro cómo bebían de sus influencias tanto de un lado para el otro, además de promover la imagen de una mujer mucho más versátil y audaz que llegaba con el cambio de siglo.

Yendo a ejemplos concretos en obras de arte bidimensio-

nales no podríamos pasar por alto a Marcel Duchamp con su obra “La novia desnudada por sus solteros, incluso” de 1923, donde la exploración va hacia una expansión corpórea pensada desde la escultura, pues al ser traslúcida, invita siempre a completarse de maneras diferentes según tenga algo detrás o mezclándose con el espectador que la observa, aunque sea una pieza bidimensional. Mirando el surrealismo, adentrándonos en las pinturas oníricas de Leonora Carrington y Remedios Varo, donde el vestuario se fusiona con el propio cuerpo de sus personajes y con el entorno, como en la obra de Varo: “Bordando el manto terrestre” de 1961. Max Ernst también nos cautiva con encuentros fascinantes del vestuario en sus obras experimentales, tales como sus pinturas surrealistas y sus collages de recortes, donde crea una serie de personajes entre partes de vestuario y partes de personajes, “aunque cabe resaltar que el collage se inicia antes con Braque y Picasso desde el cubismo...” (Ernst, 1982).

Una mirada hacia obras plásticas donde se encuentran artefactos y el espectador ya no sólo lo puede apreciar con sus ojos, sino que puede recorrer la obra en apuestas tridimensionales, encontramos inflexiones hacia el vestuario que van desde sugerencias a prótesis para el cuerpo humano, donde la invitación es a reflexionar el propio cuerpo y su indumentaria y/o su posición en el entorno social, o apuestas que van más desde instalaciones que se mezclan con el propio cuerpo de quien visita la obra, resultando ser parte fundamental de la creación, pues su propia corporalidad se dispone para completar la obra. Ejemplos en cuanto a piezas-prótesis encontramos a Jana Sterbak con su obra en general, donde tomando alguna de referencia, por ejemplo: “Jaulas para brazos” de 1993 queda en evidencia su gran exploración por el vestuario como mediador de una extensión corporal, o como ella misma lo dice: “Nuestro cuerpo constituye nuestra existencia, nuestra única realidad, y hace posible que nos reconozcamos nosotros mismos y en el mundo” (Geifco, s. f.). O la artista Denise Grünstein imponiendo al cuerpo de la mujer objetos y formas en las que deberá devenir en su obra, reflexiona de nuevo la mediación del vestido como un intermediario del cuerpo, como en su obra “Renacimiento rojo, renacimiento amarillo” de 2018 donde la mujer es el centro de una mesa elaborada desde el vestuario, y por tanto debe asumir esa posición. Y Lygia Clark, entre otros muchos artistas, proponiendo al cuerpo a asumir a través de artefactos y prendas vestibles otros comportamientos y experiencias para sensibilizarnos hacia el otro, invitándonos a asumir una actitud terapéutica desde su obra. Un ejemplo de esto es una de sus obras llamada: “Diálogo: gafas” de 1968, que obliga a quien asume usar sus prótesis a verse muy de cerca con otro semejante que también ha decidido hacer parte del juego, generando un intimidante diálogo de miradas, de nuevo extendiendo el cuerpo al otro, reflexionando el cuerpo, el vestuario y nuestros objetos cotidianos.

La esencia de las prácticas artísticas contemporáneas entre muchas apuestas, es borrar, o desdibujar la cartografía que limita una expresión con otra, dicho de otra forma, eliminar la brecha entre las diferentes maneras de concebir el arte. De esta forma, propende una fusión que pueda alimentarse de factores y estrategias de las dife-

rentes expresiones en función de una reflexión concreta. De esta manera, el vestuario, concebido para enriquecer y propender reflexiones, se alimenta actualmente del performance, de la instalación artística por ejemplo y claramente, en sentido contrario, se alimentan de cortes y siluetas que dan respuesta a nuestras problemáticas sociales y culturales actuales. Un ejemplo de esto es la artista María José Arjona, con sus búsquedas corporales que más que quedarse en su entorno individual, alude a lo humano, a esa humanidad que cargamos a cuestas. En su obra “Demo-retorno” de 2008, ella vestida de blanco, en medio de paredes blancas de hospital, las va recorriendo haciendo burbujas de color rojo, manchando todo el lugar, extendiéndose por todo el espacio, por todo el lienzo que ha dispuesta a su alrededor, expandiéndose, contrayéndose con su propio aliento por todo el lugar. Su vestuario y las paredes blancas se han manchado con su propio hálito. De igual forma mis performances “Dibujar” y otro llamado “Hilar” de 2019 son una búsqueda y una pregunta por el vestuario como extensor corporal, llevar una acción cotidiana, simple para que, a través de ella, me cubra todo el cuerpo hasta perder mi límite en el espacio. En una, dibujada y fusionada con las paredes vestidas de dibujo, conforme avanza el tiempo, y en el otro, hilada por una aguja que atraviesa mi propio vestuario y la pared vestida de tela, perdiendo el límite de una cosa con otra. Así como el vestuario y las artes plásticas se han rozado y entremezclado a través de los tiempos, siendo fundamentales la una para el brote de la otra.

Referencias bibliográficas

- Ernst, M. (1982). *Una semana de bondad o los siete elementos capitales*. Barcelona: Gustavo Gili
- Geifco (s. f.). *Jana Sterbak*. Geifco. Disponible en: <http://www.geifco.org/actionart/actionart01/secciones/01-cuerpo/artistas/exponer/janaStrbak/JanaS.htm> (consultado el 5 de marzo de 2020)
- Lavern, J. (1988). *Breve historia del traje y de la moda*. Madrid: Cátedra.

Bibliografía

- Avril Hart, S. (2009). *La moda, el traje y el arte de los siglos XVII-XVIII*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Cáceres, D. (2012). *Moda y arte surrealista*. Buenos Aires: Universidad de Palermo.
- Calinescu, M. (2003). *Cinco caras de la modernidad. Modernismo, vanguardia, decadencia, kitsch, postmodernismo*. Madrid: Alianza
- Crane, D. (2012). *Difundir, coleccionar y consumir: ensayos sobre moda, arte y consumo*. Ediciones Universidad Navarra.
- Cerrillo, M. (2012). *La moda moderna*. Génesis de un arte nuevo. Madrid: Nueva Visión.
- De Micheli, M. (2008). *Las vanguardias artísticas del siglo XX*. Madrid: Alianza.
- Erner, G. (2010). *Víctimas de la moda. Cómo se crea, por qué la seguimos*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Hopkins, J. (2010). *El dibujo en la moda*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Sagner, K. (2011). *Mujeres admiradas, mujeres bellas. El ideal estético a lo largo de los siglos*. Madrid: MAEVA

Abstract: Going through the history of art, detailing different iconic images of artists is also sometimes the encounter of costume as an aesthetic narrator and the blurring of the difference between costume and a work of art. Thus, this essay seeks a space for discussion and reflection on the close and ambiguous relationship that has historically maintained art and costume and, not only to trace this link following specific case studies, but also turning to different artistic expressions, where the costume is not a mere accessory but a narrative transmitter on social, political and aesthetic issues, evidencing its function as a mediator of the body to its environment, so that the performance, for example, is evidence of this rupture in the service of the body extension.

Keywords: Art - Body - Expression - Prosthesis - Costume.

Resumo: Viajar pela história da arte, detalhando diferentes imagens icônicas de artistas é também, em ocasiões, o encontro do figurino como narrador estético e o embaçamento da diferença entre o figurino é uma obra de arte. Assim, este ensaio busca um espaço de discussão e reflexão sobre a estreita e ambígua relação que a arte e o figurino têm mantido historicamente, não apenas para traçar esta ligação, seguindo estudos de casos específicos, mas também recorrendo a diferentes expressões artísticas, onde o figurino não é um mero acessório, mas

um transmissor narrativo de questões sociais, políticas e estéticas, evidenciando sua função de mediador do corpo em relação ao seu ambiente, de tal forma que a atuação, por exemplo, é prova desta ruptura a serviço da extensão corporal.

Palavras chave: Arte - Corpo - Expressão - Prótese - Vestimenta.

(*) Clara Inés Velásquez Vélez: nació en Medellín, Colombia en 1989. Artista plástica de la Universidad de Antioquia y Magíster en Artes Plásticas y Visuales de la Universidad Nacional de Colombia, donde la tesis desarrollada en la maestría obtuvo Distinción Laureada. Su proceso la ha llevado a varios reconocimientos, como ser ganadora de los Estímulos a la Creación Bellanita en dos versiones: 2017 y 2020 y ser ganadora del 40° Salón Nacional de Artes Visuales de los premios nacionales de cultura de la Universidad de Antioquia 2012 de Colombia. Sus últimas exposiciones han sido en el Museo de Antioquia 2021, en el Encuentro Binacional de performance "Colombia VS India" 2021, la exposición internacional virtual de Gráfica Contemporánea APARICIONES 2020, participación en la feria ArtBo, en Bogotá, Colombia 2019, mismo año de su exposición individual en la Alianza Francesa de Medellín. Link obra: https://www.behance.net/cla_vel.

MetroCultura: Identidad en el Mobiliario del Metro de Quito

Andrea Calle Mendoza (*)
Universidad Central del Ecuador

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 169-173. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: enero 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: El Metro de Quito es actualmente el proyecto constructivo más importante del Ecuador. El inicio de su operación supone el nacimiento de nuevos espacios públicos alrededor de las estaciones: las ZonasMetro. Este proyecto, de la Universidad Central del Ecuador, propone a través del diseño industrial, la implementación de mobiliario urbano en las ZonasMetro, creando un espacio de recuperación de la identidad de los barrios de Quito atravesados por el Metro.

Palabras clave: Diseño industrial – diseño participativo – Metro de Quito – MetroCultura – espacio público.

[Resúmenes en inglés y portugués y curriculum en p.173]

Introducción

Pocos meses antes de la operación del Metro de Quito, el primero del país, el cambio urbanístico y el proceso de gentrificación en los espacios públicos que rodean las estaciones empiezan a hacerse visibles. El Metro de Quito tendrá un promedio de 4500 pasajeros al día, en un eje horizontal que atraviesa la ciudad en 34 minutos. Los procesos de gentrificación dados por la implementación de grandes obras constructivas en nuestras ciudades no son nuevos. Sin embargo, en una ciudad donde las tradiciones y costumbres son múltiples y únicas en motivo del origen diverso de los ciudadanos que la habitan, el proceso podría significar una pérdida cultural-social cuando el desarrollo inmobiliario se tome indiscriminadamente estos espacios no ocupados.

El proyecto Mobiliario Identitario para las Zonas Metro es uno de los proyectos de vinculación con la sociedad de la Universidad Central del Ecuador en el marco del Modelo de Gestión Social MetroCultura y tiene como principal objetivo investigar, proyectar y diseñar propuestas de mobiliario urbano basadas en las tradiciones y costumbres de los barrios donde se encuentran las estaciones del Metro de Quito. En colaboración con los estudiantes de Arquitectura, se propone la asociación morfológica y el estudio cromático de los componentes simbólicos de cada barrio para el mobiliario de descanso, así como elementos que sean capaces de motivar al ciudadano a la interactividad con el espacio público: lectura, exposiciones, artes entre otros.

En la exposición de resultados de este proyecto se incluyen en las estaciones La Alameda, Universidad Central, El Ejido, Solanda, Cardenal de la Torre y Jipijapa como parte de la muestra exitosa de diseño de mobiliario.

MetroCultura: un modelo social con propósitos

Desde el año 2014 y a través de sus promotores sociales, Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito (EPMMQ) implementó el Programa de Gestión Social y de Relaciones Comunitarias (PRC), con el objetivo de incluir, informar y acompañar a todos los agentes implicados en la construcción de esta importante obra, en un sentido de apropiación y participación sobre el sistema por parte de los ciudadanos mediante la socialización de las características del proceso de construcción y sus dificultades, entre otros temas. Para la ejecución de este plan, la EPMMQ estudió los perfiles sociales de cada uno de los habitantes cercanos a las estaciones, estableciendo relaciones de trabajo basadas en la revalorización de sus espacios, su cotidianidad, sus expectativas, su identidad y su cultura.

La información obtenida de este programa acerca los barrios atravesados por las 15 estaciones del Metro de Quito es un trabajo sin precedentes que ha permitido construir el primer modelo de intervención social del país que busca maximizar estas expresiones para lograr una apropiación de este sistema de transporte a través de su participación dentro de él.

En base a esta información la EPMMQ en convenio con la Universidad Central del Ecuador construyó el modelo social denominado MetroCultura, un símil de otros programas sociales existentes en la región (Cultura Metro, 2020) con el objetivo de implementar nuevas acciones ciudadanas en el marco de un sistema de valores ciudadanos y una planificación de enfoques que permiten construir espacios saludables de convivencia en todo el sistema de transporte público. Este modelo se convierte en una iniciativa conformada por varios programas que pretenden conseguir los siguientes propósitos:

1. Espacios Públicos más seguros
2. Mejores condiciones de convivencia ciudadana
3. Posicionamiento de identidad a través del consumo artístico cultural
4. Calidad en los estándares de transportación pública

Para comprender el marco contextual de este proyecto se detallan a continuación los dos propósitos (MetroCultura EPMMQ 2020) que se trabajan en la propuesta:

Espacios públicos más seguros

El propósito de generar espacios públicos más seguros es una corresponsabilidad de la ciudadanía y de la EPMMQ, por lo que se propone desarrollar a través de relacionamiento comunitario, estrategias para que los usuarios puedan ser partícipes de la construcción de valores ciudadanos con la perspectiva de optimizar los

estándares de calidad tanto del usuario como del sistema de transporte. El proyecto emblemático de categoría especial “Quito, ciudad Segura” que está desarrollado desde la iniciativa insignia mundial de ONU Mujeres “Ciudades Seguras y Espacios Públicos Seguros” (ONU Mujeres, 2020) alberga una metodología adecuada para ser ampliada hacia todos los grupos vulnerables o de riesgo, y de esta manera garantizar no solo un espacio más seguro sino también incluyente.

Posicionamiento de identidad a través del consumo artístico y cultural

El propósito de reconstruir la identidad para los habitantes de la ciudad se logrará mediante el consumo artístico y cultural desde la comunidad, el Modelo de MetroCultura pasa a ser un catalizador del proceso bajo la estrategia de provocar la participación de la ciudadanía en general.

Lo descrito implica que los proyectos de MetroCultura respeten los atributos que la ciudadanía quiteña presente de forma reconocible y delimitada, lo que resulta en la revalorización de los rasgos culturales que se albergan, siendo esta la intención ulterior.

El proyecto de diseño de mobiliario identitario para las ZonasMetro realizado con la colaboración de los estudiantes de Arquitectura de la Universidad Central del Ecuador en fomento de la MetroCultura, reúne la necesidad de cumplir con estos dos propósitos a través del posicionamiento de identidad de los barrios. El objetivo es lograr espacios públicos más seguros donde se propicie la igualdad, equidad, inclusión, solidaridad, respeto, identidad y liderazgo como valores entre los ciudadanos. En razón de lo expuesto, el mobiliario urbano en estos espacios se visualiza en una oportunidad de diseño industrial participativo donde los estudiantes analizan a los ciudadanos desde sus apreciaciones y necesidades. A través de esta primera etapa, el estudiante es capaz de establecer una línea de problemas que pueden ser solucionados a través de la usabilidad y la factibilidad enfocada en la creación de las Zonas Metro como puntos de encuentro ciudadano.

Metodología

Para la ejecución de este proyecto se establece una clara línea de trabajo basada en las normativas vigentes del mobiliario urbano, incluyendo a los ciudadanos como usuarios en la metodología del proceso creativo. De este modo y para desarrollar adecuadamente este proceso, el proceso se realiza a través de dos metodologías: aprendizaje basado en proyectos y diseño participativo en el siguiente orden:

- Reconocimiento de los usuarios (estudio y levantamiento de perfiles sociales de los barrios de Quito)
- Análisis de la normativa vigente de mobiliario urbano en la ciudad.
- Proceso creativo: interpretación morfológica simbólica de los barrios.

- Diseño de propuestas del mobiliario a través de la experiencia del usuario sobre usabilidad y factibilidad.
- Retroalimentación asertiva del usuario.
- Propuesta de implementación final con materialidad.

La metodología busca que los estudiantes sean capaces de establecer una línea de problemas referentes a la gentrificación de los espacios públicos de las estaciones del Metro de Quito. De este modo, el proyecto busca incluir a la comunidad de los barrios en las expresiones artísticas y culturales propias de la identidad de estos puntos de encuentro.

Resultados

El Diseño de Mobiliario Urbano como objeto de identidad cultural

Como se mencionó anteriormente, el Metro de Quito se visualiza como un punto de encuentro ciudadano. El mobiliario urbano debe tener concordancia con el espacio donde se encuentra (Segovia, O. 2007). La propuesta de Mobiliario Urbano como objetivo de identidad cultural es una apuesta realizada en otras ciudades y contempla todos los aspectos relacionados al diseño de los diferentes elementos desde una visión de revalorización e identificación de la ciudad.

Dicho esto, las propuestas presentadas tienen como premisa la caracterización visual de la identidad del lugar donde se pretende implementar. Esto implica proyectar el diseño a través de la integración de la cromática, la morfología, la dimensión espacial y la usabilidad de cada barrio. Las propuestas presentadas en el presente documento corresponden a aquellas que cumplen con la metodología planteada y se detallan a continuación.

Estación La Alameda

Análisis de la estación

- Estructura socioeconómica: Clase Media
- Ubicación de la estación: Centro Norte
- Implementación de la estación: Área verde del Parque de La Alameda
- Perfil de usuario: Los habitantes en influencia directa de esta estación corresponden en su mayoría a jóvenes estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Central del Ecuador, la cual se encuentra a 500m de distancia. Históricamente La Alameda fue un sector asignado a la burguesía previo a la conquista de la independencia de Quito. Niños y tercera edad en espacio de recreación y esparcimiento.
- Elementos simbólicos del barrio: El Churo / Observatorio Astronómico / Teatro Capitol
- Actividades cotidianas de los habitantes: Muestras de artes musicales / Paseos al Centro Histórico / Juego de Cartas
- Problemas sociales: Inseguridad / Movilidad / Contaminación
- Diagnóstico de mobiliario urbano actual: Mobiliario de descanso en malas condiciones.

Desarrollo de la Premisa del Diseño de Mobiliario Identitario

Alameda: Riqueza y legado

Propuesta de Implementación

Desde diseño se utiliza al Churo de la Alameda para dar origen a la morfología de un mobiliario de descanso doble en dorsal apto para niños y personas de la tercera edad. Se utiliza la estética de la estación de Metro en el terminado en hormigón a través de un volado en forma de túnel y se considera la pintura en color rosado y verde pastel propios del sector.

Estación Universidad Central

Análisis de la estación

- Estructura socioeconómica: Clase Media
- Ubicación de la estación: Centro Norte. Implementación de la estación: Av. América y Marchena. Acceso principal a la Universidad Central del Ecuador
- Perfil de usuario: Los habitantes en influencia directa de esta estación corresponden en su mayoría a jóvenes estudiantes del campus principal de la Universidad Central del Ecuador quienes alquilan habitaciones en un radio de hasta 1km de distancia de la estación. La zona está rodeada de negocios propios de la vida universitaria: bares, restaurantes, papelerías e impresoras.
- Elementos simbólicos del barrio: Teatro de la Universidad Central del Ecuador / Mercado Santa Clara / Seminario Mayor
- Actividades cotidianas de los habitantes: Lectura en zonas verdes del campus universitario / Consumo de alimentos en mercados y pequeños comercios.
- Problemas sociales: Inseguridad / Movilidad / Contaminación / Delincuencia
- Diagnóstico de mobiliario urbano actual: No existe mobiliario en un radio de 100m de la estación del Metro de Quito.

Desarrollo de la Premisa del Diseño de Mobiliario Identitario

Omnium potentior est sapientia: Toda poderosa es la sabiduría (Lema de la Universidad Central del Ecuador)

Propuesta de Implementación

El proceso creativo recoge el espíritu libre y revolucionario universitario en sus 400 años de fundación. La propuesta de diseño da origen a MetroLectura, un kiosco de intercambio de libros que funcionará en los dos accesos de la Universidad próximos al Metro de Quito.

Los kioscos parten de la morfología simbólica de la memoria histórica de la ciudad en reconocimiento de los héroes de la independencia: estudiantes y docentes de la Universidad Central.

Estación El Ejido

Análisis de la estación

- Estructura socioeconómica: Clase Media - Baja
- Ubicación de la estación: Centro Norte

- Implementación de la estación: Av. Patria: acceso 1. / Av. 6 de Diciembre: accesos 2 y 3.
- Perfil de usuario: Los habitantes en influencia directa de esta estación corresponden en su totalidad a los artistas plásticos y artesanos del Parque El Ejido. Durante la construcción del metro y hasta la actualidad estos han sido prohibidos de regresar a sus puestos de trabajo.
- Elementos simbólicos del barrio: Parque Artístico El Ejido / Casa de la Cultura Ecuatoriana / La Mariscal / Parque El Arbolito / Asamblea Nacional / Caja de la Seguridad Social
- Actividades cotidianas de los habitantes: Muestra y venta semanal de cuadros y otros tipos de producciones de artes plásticas. / Venta de artesanías propias de otros sectores del país. / Consumo de alimentos en mercados y pequeños comercios.
- Problemas sociales: Inseguridad / Delincuencia / Discriminación / Racismo
- Diagnóstico de mobiliario urbano actual: El mobiliario de descanso corresponde al mobiliario del parque y es ocupado por los artistas y artesanos para la muestra de sus obras.

Desarrollo de la Premisa del Diseño de Mobiliario Identitario

El Ejido: ArtEstación

Propuesta de Implementación

El diseño se centra en resolver la problemática de los artistas plásticos y los artesanos que desde hace más de 50 años ocupan el parque El Ejido para la venta y muestra de sus obras.

Se resuelve mediante la división del espacio público aledaño a la estación del Metro de Quito donde se ubican tres grupos de mobiliario:

- Mobiliario para la presentación de artes escénicas (plataformas y bancas)
- Mobiliario para la muestra y almacenamiento de productos artesanales.
- Mobiliario de exhibición de obras plásticas.

La propuesta de mobiliario en El Ejido se centra en la morfología de las texturas y patrones artesanales propios del norte del Ecuador.

Estación Cardenal de la Torre

Análisis de la estación

- Estructura socioeconómica: Clase media baja
- Ubicación de la estación: Sur
- Implementación de la estación: Parque El Calzado
- Perfil de usuario: Los habitantes en influencia directa de esta estación corresponden en su mayoría a niños y niñas en un rango de edad de 7 a 15 años.
- Elementos simbólicos del barrio: Cromática de las casas del barrio / Equipos de fútbol barrial
- Actividades cotidianas de los habitantes: Asambleas ciudadanas / Mingas comunales / Ligas barriales

- Problemas sociales: Violencia / Inseguridad / Contaminación
- Diagnóstico de mobiliario urbano actual: Mobiliario de descanso reformado por el Metro de Quito.

Desarrollo de la Premisa del Diseño de Mobiliario Identitario

Cardenal de la Torre: Asamblea del Color

Propuesta de Implementación

El mobiliario urbano resuelve la necesidad de los vecinos de reunirse para resolver los problemas del barrio a través de asambleas. Con este fin, se utilizan recursos de agrupación simétrica a lo largo del Parque *El Calzado*, del mismo modo se conserva la cromática propia del barrio utilizando el contraste complementario y las armonías terciarias.

Estación Solanda

Análisis de la estación

- Estructura socioeconómica: Clase Baja
- Ubicación de la estación: Sur
- Implementación de la estación: Calle La Jota
- Perfil de usuario: Los habitantes en influencia directa de esta estación corresponden a jóvenes cuyo trabajo se encuentra en el norte. La zona es conocida por el arte urbano y graffiti de las organizaciones juveniles.
- Elementos simbólicos del barrio: Calle La Jota / Parque de Solanda
- Actividades cotidianas de los habitantes: Comercio informal / Arte urbano / Baile y coreografía urbana
- Problemas sociales: Inseguridad / Delincuencia / Daños al bien privado
- Diagnóstico de mobiliario urbano actual: Mobiliario de descanso del parque de Solanda en mal estado.

Desarrollo de la Premisa del Diseño de Mobiliario Identitario

Solanda: UrbanPark

Propuesta de Implementación

El mobiliario se concentra en dar espacios para el arte urbano y el graffiti. En ese sentido, se adapta la ergonomía en el diseño del mobiliario de descanso con paneles verticales de concreto crudo para la intervención artística de los habitantes del sector.

Estación Jipijapa

Análisis de la estación

- Estructura socioeconómica: Clase Media Alta
- Ubicación de la estación: Norte
- Implementación de la estación: Plaza de Toros Quito
- Perfil de usuario: Los habitantes en influencia directa de esta estación corresponden a su mayoría a personas

de la tercera edad. El perfil social del sector responde al 60% de personas de la tercera edad.

El paso de la ciclovía por este sector los días domingos activa el comercio de alimentación y los centros de reparación de bicicletas.

- Elementos simbólicos del barrio: Plazas de Toros Quito
- Actividades cotidianas de los habitantes: Ciclopaseo / Paseos de abuelos-niños
- Problemas sociales: Inseguridad / Movilidad
- Diagnóstico de mobiliario urbano actual: Mobiliario de descanso reformado por el Metro de Quito.

Desarrollo de la Premisa del Diseño de Mobiliario Identitario

Nueva movilidad, nuevas tradiciones

Propuesta de Implementación

El mobiliario propuesto se concentra en dotar de accesibilidad universal a los habitantes de la tercera edad de este sector. En este sentido se dota al parque de la Zona Metro de mobiliario de juegos con ergonomía para la tercera edad y los niños.

Discusión y Conclusiones

El Metro de Quito, como agente transformador, puede abrir varias oportunidades de apropiación del sistema mediante la participación ciudadana y el respeto absoluto de los espacios urbanos. Del mismo modo, la oportunidad del mejoramiento de lo urbano en la ciudad es una prioridad que debe interesar a todas las escuelas de arquitectura y diseño a través de los proyectos de vinculación con la sociedad.

El diseño industrial pensado desde una metodología del diseño participativo es una nueva tendencia que podría eventualmente convertirse en obligatoriedad para la intervención de espacios públicos: todo con los ciudadanos, nada sin los ciudadanos.

Los espacios públicos pueden y deben establecer relaciones entre los habitantes de sus áreas de influencia. Como diseñadores, la prioridad debe ser la integración de las actividades que allí se desenvuelven en la usabilidad del mobiliario urbano.

Al hablar de mobiliario urbano, no sólo debe entenderse que este se encuentra en el espacio público, sino que es capaz de impactar de manera visual y funcional un espacio. En este sentido, los proyectos de ordenamiento locales podrían considerar de manera permanente exigir estas características a las guías de construcción e implementación del mobiliario urbano de Quito.

Reconocimientos. Estudiantes del 8vo nivel la Facultad de Arquitectura (2020 - 2021) de la Universidad Central del Ecuador. Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito.

Referencias Bibliográficas

- Carrión, F. (2008). *Centro histórico: la polisemia del espacio público*. Revista Centro H, Ecuador.
- Uribe de Bedout, F. (2009). *Mobiliario Urbano. Espacio Público. Ciudad - Paisaje. Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación. N°30 Universidad de Palermo*. Buenos Aires, Argentina.
- Borja, J. (1998). *Artículo Ciudadanía y Espacio Público. Revista CLAD Reforma y Democracia*. No. 12. Barcelona.
- Ladizesky, J. (2011). *El espacio barrial. Criterios de diseño para un espacio público habitado*. Buenos Aires, Argentina.
- Orellana Díaz, A. (2016). *Mobiliario urbano en busca del usuario desconocido*. DOAJ.
- Segovia, O. (2007). *Espacios Públicos y Construcción Social hacia un ejercicio de ciudadanía*. Chile: LOM Ediciones.
- Calle A., Ordóñez C., (2020). *Modelo de Gestión MetroCultura*. UCE - EPMMQ.
- Rossi, A. (2015). *La arquitectura de la ciudad*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Monteys, X. (2012). *Rehabitar*. Barcelona: Editorial Lampreave.

Abstract: The Quito Metro is currently the most important construction project in Ecuador. The beginning of its operation implies the birth of new public spaces around the stations: the ZonasMetro. This project, of the Universidad Central del Ecuador, proposes through industrial design, the implementation of urban furniture in the ZonasMetro, creating a space for the recovery of the identity of the neighborhoods of Quito crossed by the Metro.

Keywords: Industrial design - participatory design - Metro de Quito - MetroCultura - public space.

Resumo: O metrô de Quito é atualmente o projeto de construção mais importante do Equador. O início de sua operação significa o nascimento de novos espaços públicos ao redor das estações: o ZonasMetro. Este projeto, da Universidade Central do Equador, propõe, através do desenho industrial, a implementação de mobiliário urbano no ZonasMetro, criando um espaço para a recuperação da identidade dos bairros de Quito atravessados pelo Metrô.

Palavras chave: Desenho industrial - desenho participativo - Quito Metro - MetroCultura - espaço público.

(* **Andrea Calle Mendoza:** docente de la Universidad Central del Ecuador (Carrera de Arquitectura, Carrera de Diseño Industrial, Carrera de Computación Gráfica, Carrera de Comunicación Social) y Coordinadora General del Proyecto de Vinculación MetroCultura UCE - Metro de Quito. Docente ocasional en la Carrera de Diseño Gráfico, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Docente ocasional en la Carrera de Multimedia y Producción Audiovisual Universidad de las Américas. Tiene el título de Diseñadora con Mención en Diseño Gráfico y Comunicación Visual de la PUCE, Ecuador. En grados superiores, posee un Máster en Branding por ELISAVA, Barcelona, España; Magister en Dirección de Marketing, Universidad del Mar, Chile; Diplomado en espacio comercial y branding, ARTIDI Escola Superior, Barcelona, España; Diplomado en Marketing Digital por la UEES, Guayaquil, Ecuador. Diplomado en Enseñanza en la Educación Superior, Universidad de las Américas, Quito.

Um olhar sobre a poética do espaço e a casa pós-pandêmica

André de Freitas Ramos (*)

EBA-UFRJ

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 174-177. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: enero 2022
Versión final: octubre 2022

Resumo: O conceito que temos do que é “casa” sofreu atualização a partir da pandemia de COVID-19. Será apresentado material audiovisual desenvolvido pelos alunos para a disciplina Mídia Digital I do Curso de Comunicação Visual Design da Universidade Federal do Rio de Janeiro. As obras foram produzidas antes e durante a pandemia e analisadas sob os olhos da fenomenologia bachelardiana enriquecida por aspectos da Media Ecology.

Palavras chave: Comunicação Visual – Media Ecology – Poética do Espaço – casa – COVID-19.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 177]

O presente ensaio aborda como a pandemia de COVID-19 afetou profundamente as relações que temos com o espaço, principalmente o ambiente doméstico. Será apresentada uma compilação dos trabalhos discentes desenvolvidos para a disciplina Mídia Digital I, uma disciplina obrigatória do Curso de Comunicação Visual Design da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Para o trabalho final da disciplina, os alunos desenvolvem uma obra audiovisual a partir da leitura e discussão do texto “A Casa, do porão ao sótão - O sentido da cabana”, do livro *A Poética do Espaço* de Gaston Bachelard, o autor introduz a ideia de que a casa é um ambiente que se define além das paredes, janelas ou portas e sua natureza engloba relações de memória, afeto, intimidade e carrega em si, uma existência que abriga não somente o corpo, como também alimenta a mente.

“Nossa casa fazia para mim às vezes de cabana. Nela eu me sentia seguro contra a fome e contra a sede. eu tremia, era só de bem-estar.”

Os trabalhos desenvolvidos para a disciplina já foram apresentados no Congresso de Ensino de Design em 2019 e são agora analisados dialeticamente com aqueles criados durante a pandemia. A brutal modificação da realidade gerou mudanças nas questões objetivas e subjetivas na percepção dessa dimensão poética que a casa proporciona. Este processo investigativo que envolve uma reflexão a partir desta poética do espaço atua em contraponto a dimensão oculta proposta por Edward T. Hall, que por sua vez, define os diversos espaços interpessoais que os seres (os humanos inclusive) estabelecem no convívio cotidiano.

A urgente necessidade de revisitarmos os conceitos relacionados às quatro distâncias interpessoais observadas por Hall e que se definem por: íntima, pessoal, social e pública. Atualmente uma grande parte das interações acontecem intermediadas, tornando conceitos como próximo e longínquo, ambíguos e voláteis, pois o mundo ainda vive as ondas desta pandemia e as ações de relaxamento são apenas interstícios para novas restrições.

Segundo Bachelard (2008) o conceito de casa reúne afetos, memórias, relações de intimidade e segredos, é a vida se manifestando além da materialidade fria dos objetos. Sua natureza é definida por uma topologia peculiar que organiza a partir do próprio espaço em si. Local de abrigo, de encontro com memórias e pessoas, um sítio para construção de relações de afeto, a casa é um local de acolhimento.

Etimologicamente falando, o conceito de casa deriva de DOMUS, palavra latina que designa o ambiente onde viviam e ao observar sua raiz, percebe-se existir certa convergência semântica com o proto-indo-europeu dóm, da raiz demh-, construir. São cognatos o grego antigo δῶμος, domos (casa), o albanês dhomë (quarto), o sânscrito दाम, dame (casa), e o proto-eslavo domъ, (casa). Sua natureza etimológica é preservada em suas derivações e assim dizemos que os indivíduos têm um **domicílio** e o animal selvagem após seu adestramento se torna **domesticado**. Com a pandemia de COVID19 que se alastrou no início de 2020 por todo o mundo e sem que houvesse medicação ou tratamento de eficácia comprovada foram adotadas medidas de distanciamento social. As pessoas se viram obrigadas a permanecer em suas casas na intenção de conter a curva de infecção e adiar um colapso do sistema de saúde. A partir de março de 2020 as medidas de isolamento obrigaram as pessoas a ficar em casa. As aulas da rede pública foram suspensas e a boa parte dos serviços passaram a ser realizados dentro de casa. O *home-office* se tornou a única opção e várias empresas passaram a adotá-lo de forma extensiva. Neste contexto, o computador e, principalmente, a internet tornaram-se os principais elementos da vida cotidiana. Esta informação vai no encontro com os dados divulgados em 29 de maio do ano passado, pela Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílio Contínua, (PESQUISA = INVESTIGAÇÃO) a PNDA-C, onde domicílios com computador e tablets reduziu de 43,4% dos lares em 2017 para 41,7% no ano seguinte. O mesmo fenômeno ocorreu com o número de tablets, que também tiveram redução, em contraponto a tudo isso, o número de celulares atingiu o percentual médio de 79,3% dos entrevistados, chegando a 84,1% na

região Centro-oeste do país enquanto que na região Norte esse percentual é de apenas 60,4% nos lares brasileiros. A partir destes dados recolhidos, pareceu a este investigador que no lugar de um objeto ou eletrodoméstico que ocupasse um lugar de destaque, tal qual a televisão foi no passado, o elemento que tornou-se central nas casas passou a ser a Internet em toda a sua imaterialidade. Acessada através do computador, do celular e até mesmo pelas SmartTVs, esse incomensurável universo digital se tornou O meio, no sentido McLuhaniano da palavra pelo qual toda e qualquer informação trafegava e com isso, a vida prosseguia. Usar a internet para estudar, trabalhar, se comunicar, confraternizar, ver filmes, ouvir música ou assistir *lives*, se tornou o novo paradigma da vida pós-pandêmica.

A disciplina de Mídia Digital I está presente na grade curricular do curso de comunicação visual design da Universidade Federal do Rio de Janeiro e localizada no terceiro período é dividida em duas turmas. Ela caracteriza-se por apresentar os conceitos básicos de comunicação e propor a discussão sobre a imagem, sua evolução histórica e técnica. A jornada se inicia a partir da imagem estática ganhando movimento e migrando para os mais diversos suportes midiáticos e durante o percurso o aluno é apresentado a questões semióticas, introduzido às técnicas e explorando as linguagens visuais para com isso estabelecer uma narrativa audiovisual. Desde o primeiro semestre letivo de 2019 a disciplina conta com um trabalho final que tem como tema o ambiente doméstico e é orientado a partir da leitura e discussão do primeiro capítulo intitulado “Do porão ao sótão, o sentido da cabana” presente no livro “A Poética do Espaço” de Gaston Bachelard. A dinâmica adotada na disciplina consiste em dividir cada uma das turmas em grupos, que variam entre três e quatro componentes. Após a leitura do texto, os alunos se reúnem e estabelecem coletivamente uma proposta de projeto final para a disciplina. O interessante no exercício é o fato de que ele não se fundamenta na percepção individual do que define o espaço “casa”, mas suscita uma compreensão mais abrangente e ampla e que se constrói a partir de uma visão coletiva. Como dito anteriormente, o trabalho consiste em uma obra audiovisual de curta duração e que deve ser totalmente criada pelos grupos, assim como acontece em todos os exercícios, o processo de orientação se inicia com a entrega de um breve memorial descritivo sobre o projeto. Do ponto de vista do cronograma da disciplina, esta atividade se inicia a partir do terço final do período e neste momento os alunos já foram introduzidos à linguagem cinematográfica e já tiveram contato com ferramentas de edição e pós-produção de vídeo, e já detêm os requisitos básicos para o desenvolvimento da obra. Tarefas são apresentadas semanalmente e convertem-se na metodologia de projeto, tornando-se um passo-a-passo para seu desenvolvimento. O caráter poético da fenomenologia que Bachelard (1988) propõe em sua poética do devaneio, que posteriormente se expande para uma poética do espaço, encaixa perfeitamente na sugestão não de apresentar a própria casa, mas de pensar o que faz dela ser o que é, aquilo que torna paredes, portas e janelas em uma casa, algo que vai além da sua concreta materialidade, se configurando em um lugar de imaginação.

O ano letivo de 2019 foi aquilo que podemos chamar de “bonança que precede a tormenta” e olhado em comparação ao ano seguinte, torna-se relativamente evidente a transformação dessa percepção do espaço doméstico. Foram selecionados trabalhos de grupos que cursaram a disciplina em 2019-2, 2020-1 e 2020-2. Trata-se de um recorte que engloba três realidades distintas. O primeiro ocorreu de forma presencial seguindo o planejamento acadêmico de sempre, o período 2020-1, entretanto, iniciou-se tardiamente, pois o primeiro lockdown iniciado em março de 2020, coincidiu com o início das aulas, que foram suspensas e caracterizou-se pela retomada das atividades acadêmicas, que adquiriram o caráter remoto. É importante esclarecer que por questões estruturais, os períodos que naturalmente são consequentes, tiveram um hiato de quatro meses no início da pandemia seguido de um Período Letivo Especial (PLE), durante o qual, a disciplina Mídia Digital I não foi ofertada. O PLE funcionou de certa forma como preparatório para o processo de remotização das disciplinas o período 2020-1 iniciou-se em trinta de novembro de 2020 iniciando praticamente um ano depois do calendário original. Com o atraso no calendário acadêmico, o período 2020-2 iniciou-se em março de 2021, um ano após o início da pandemia. Nestes 365 dias que separam as duas realidades, a forma como nos relacionamos com o mundo modificou-se e tivemos que nos reinventar. As relações de espaço foram atualizadas na sua essência. Com o surgimento de uma nova doença, a ausência de uma vacina ou medicação e o alto número de óbitos, tornaram o distanciamento social o único recurso possível na tentativa de impedir um colapso da saúde. Ir ao trabalho tornou-se impossível, e assim como ir até a escola ou socializar, também ficaram inviáveis. A casa, outrora lugar de refúgio e espaço para o deleite, que propiciava o descanso e o devaneio, tornou-se um espaço multi-tarefas e um ambiente de produtividade. Desta forma trabalhar, estudar e confraternizar passou a acontecer dentro de casa. Este processo de reconfiguração do lar, só foi possível a partir do uso da tecnologia, mais precisamente através da internet. Esta nova casa que está conectada à rede é capaz de trazer o mundo para a nossa sala, com isso a casa torna-se, virtualmente, um meio de comunicação. A seleção de trabalhos criados pelos alunos do curso diante destas realidades distintas suscita um questionamento sobre a forma como o ecossistema informacional que a internet já propiciava ao ambiente doméstico passou a estabelecer um novo rol de possibilidades, gerando novas topologias e usos. A casa pós-pandêmica foi invadida por tudo aquilo para o qual antes servia de refúgio, não perdeu sua essência, mas expandiu-se e ressignificou-se.

Para exemplificar a tese da mudança desse olhar, foram selecionados alguns trabalhos discentes. Entre os trabalhos entregues em 2019-2, destaquei inicialmente o “Sonhador do Lar” da autoria de Carlos Eduardo Alves da Silva, Maiko de Paula Gonçalves e Renan Nogueira Alvarez e a partir de suas próprias palavras contidas no memorial entregue:

“A ideia do projeto consiste em demonstrar, a partir de óticas diferentes, a relação e o valor de casa e

lar, sempre associando à variáveis de espaço físico e sensação de pertencimento. A ideia de usar o documentário como ferramenta de comunicação é exibir de modo mais claro e direto uma identidade pessoal que o indivíduo cria com a casa em decorrência das experiências de vida.”

O trabalho foi filmado no prédio da Reitoria da UFRJ e abriga a Escola de Belas Artes. A obra explora a linguagem de documentário, valendo-se de testemunhos dos alunos. Ela traz nas falas, que tanto enfatizam o aspecto de local de conforto, como também a sensação de estranhamento que surge a partir do próprio olhar de quem sai e, depois de um período mais longo, retorna ao lar e cria a identificação com espaço, que alimenta a sensação de pertencimento. A escolha do título se aproxima da questão proposta por Bachelard (1988) quando afirma que: “o devaneio é uma atividade onírica na qual subsiste uma clareza de consciência” *Poética do Devaneio* (p.144). A adoção de um espaço comum a todos, onde eles passavam boa parte dos dias, não foi aleatória, pois a universidade é, de certa forma, uma extensão da casa deles.

Outro trabalho selecionado foi produzido pelas alunas Ana Carolina da Silva, Bruna Maria Vasconcellos e Clara Monteiro da Silva e chama-se:

“Alguém para chamar de lar” e o projeto é uma homenagem às suas mães e conforme consta no memorial: “O lar nada mais é do que um lugar em que nos sentimos bem e seguros, onde podemos nos apoiar em momentos difíceis, assim como um colo de mãe”

A obra caracteriza-se por uma linguagem que explora a intimidade com imagens captadas em close-up e sem qualquer instrumento de estabilização, tendo sido filmado totalmente em preto e branco, a obra apresenta fotografias antigas e tem uma trilha sonora instrumental. A peça aborda com clareza as relações de afeto e de memória que surgem desde a gestação.

O tema da gestação também surge em 2020-1 na obra desenvolvida pelo grupo formado por Hugo Frota, Manuela Castellões e Taynara Santos intitulado: “Domun”. Trata-se de uma obra intimista que apresenta na voz dos componentes suas interpretações do que é a casa para cada um. Imagens que sofreram um tratamento de filtragem que fez uso de ruídos e remete às antigas imagens de VHS e outras que faziam parte do acervo de cada um, trazendo com isso uma sensação de nostalgia. Um ponto de destaque consiste no fato de que uma das autoras descobriu-se grávida às vésperas da pandemia, e todo o seu processo de gestação, assim como o nascimento do pequeno Theo ocorreu durante o período de isolamento social. No trabalho, cada membro deu seu depoimento pessoal e as relações de afeto ficaram presentes em todo o trabalho que culminou com a frase: “Agora te vejo fora de mim, mas ainda me sinto assim, como uma grande proteção, com um grande amor e te dando força para o seu crescimento. Hoje me sinto casa”.

Em “Onde mora o coração” de Marcela Marsico, Natália Santarem e Pedro Melo a obra consiste na alternância entre um cenário criado por eles, e nele caixas de papelão

etiquetadas com palavras como: amor, afeto, carinho, momento, intimidade, imperfeições e que sobrepõem, formando um castelo de memórias. A obra traz uma alegoria com as mudanças de domicílio, e o ato de se desempacotar objetos, construindo um ambiente onírico e fantástico. No memorial eles destacaram o trecho do texto de Bachelard que utilizaram como ponto de partida: “O verdadeiro bem-estar tem um passado. Todo o passado vem viver, pelo sonho, numa casa nova. A velha locução: Carregamos na casa, nossos deuses domésticos.”

O trabalho evidencia que é nessa casa onde habitam as memórias e os sentimentos. Na peça criada, as imagens são apresentadas em alternância, mostrando este lugar fantástico e imagens cotidianas que definem essas relações de afeto. O filme explora o contraste entre a cor ocre presente nas filmagens das caixas no sótão com a dessaturação em preto e branco do dia-dia, que apresenta estes pequenos momentos de intimidade e que servem como argamassa desse lugar onde mora o coração.

Diante desta reformulação do espaço doméstico, alguns grupos resolveram trazer a questão do confinamento em casa e do espaço de trabalho, de estudo, de lazer e relaxamento que aconteceram simultaneamente. As medidas de distanciamento que foram impostas serviram como alimento para um olhar interno e íntimo, a necessidade de entender a casa como um espaço de segurança, conforto e encontro fez com que inadvertidamente, também dessemos acesso a entrada de outras pessoas na nossa intimidade. Ainda que intermediada por câmeras e telas, a presença virtual de estranhos ao lar passou a ser compreendida como aceitável e talvez até natural. Este é o preço a ser pago quando decidimos transformar o lar em um ambiente múltiplo, capaz de comportar a sala de reuniões, o estúdio para lives, as classes de aula ou até mesmo a mesa de bar onde socializamos e compartilhamos virtualmente uma bebida. Sem nos apercebermos, fizemos da internet a neo-divindade pós-pandêmica e apesar de tudo isso, conseguimos preservar a casa como um local de conforto.

O trabalho desenvolvido pelo grupo formado por Eduarda Ribeiro, Letícia Lessa e Luciana Vitória buscava apresentar uma casa enquanto espaço associado ao corpo humano. As autoras se baseiam na ideia de que:

O corpo serve de morada para alma enquanto este habita uma casa. A casa não necessariamente é uma estrutura feita de cimento e tijolo, mas sim um ambiente que ofereça segurança e bem-estar para o morador. A casa pode ser o universo, a rua, a residência e o ser. Pode ser tanta coisa e tudo ao mesmo tempo. São casas dentro de casas que acolhem, abrigam e protegem o indivíduo.

A proposta da obra: “Coração lá” da autoria de Arlo Correia, Renata Esperança e Willian Machado trazem a ideia de devaneio como chave para o entendimento da casa, que para eles se configura em um espaço mental onde que convergem pensamentos, memórias e afetos, atividades físicas e estados de espírito. Por suas próprias palavras: “Inspirados por estes ideais, buscamos representar os atravessamentos que constroem as casas dos integrantes

em nosso imaginário”. Os autores buscavam trazer a ideia de casa como “um corpo de imagens que dão ao homem razões ou ilusões de estabilidade” (Bachelard, 1978, p.208), ou ainda, um espaço em que “memória e imaginação não se deixam dissociar” (Bachelard, 1978, p.200). É notável que os trabalhos desenvolvidos ao longo de 2020 e 2021 reflitam as questões que a pandemia e o isolamento social trouxeram acerca das relações, com os objetos, com o outro, e também com o espaço em si. A percepção de que o ambiente doméstico sofreu profunda transformação durante este período e que a forma como ocupamos, usamos e vivemos no ambiente mais íntimo que a casa representa foi atualizado, alimenta o questionamento sobre os limites deste “novo normal” pós-pandêmico. Entender que o isolamento prolongado, a transformação do lar em um espaço multi-tarefas, a presença virtual de pessoas “estranhas” à nossa intimidade e a profunda virtualização das relações que se impuseram diante da pandemia, promoveram um processo de resignificação do espaço doméstico e que isso tem grande importância na construção das relações humanas com a forma como entendemos, habitamos e vivemos em casa.

Referências

- Bachelard, G. (1988). *A poética do devaneio* (1ª ed.). Brasil: Livraria Martins Fontes Editora Ltda.
- Bachelard, G. (2008). *A poética do Espaço* (2ª ed.). Brasil: Livraria Martins Fontes Editora Ltda.
- Hall, E. T. (1989) *A dimensão oculta* (3ª ed.). Brasil: Editora Francisco Alves

Abstract: The concept we have of what "house" is has been updated since the pandemic of COVID-19. We will present audiovisual material developed by students for the discipline Digital Media I of the Visual Communication Design Course of the Federal University of Rio de Janeiro. The works were produced before and during the pandemic and analyzed under the eyes of Bachelardian phenomenology enriched by aspects of Media Ecology.

Keywords: Visual Communication - Media Ecology - Poetics of Space - house - COVID-19.

Resumen: El concepto que tenemos de lo que es el "casa" se ha actualizado desde la pandemia de COVID-19. Presentaremos material audiovisual desarrollado por los estudiantes para la disciplina Medios Digitales I del Curso de Diseño de Comunicación Visual de la Universidad Federal de Río de Janeiro. Las obras fueron producidas antes y durante la pandemia y analizadas bajo la mirada de la fenomenología bachelardiana enriquecida por aspectos de la Ecología de los Medios.

Palabras clave: Comunicación visual - Ecología de los medios de comunicación - Poética del espacio - casa - COVID-19.

(* **André de Freitas Ramos:** Graduou-se em 1997 em Desenho Industrial pela PUC-Rio, pós-graduado em docência pela UNESA(2000), mestre (2008) e doutor (2016) em design pela PUC-Rio. Foi professor do politécnico em design gráfico da UNESA entre 1999 e 2009. Lecionou na PUC-Rio na graduação em Design e na Pós-graduação em Animação entre 2008 e 2010 quando se tornou professor permanente no curso de Comunicação Visual/Design da Escola de Belas Artes da UFRJ, ficando responsável por ministrar e as disciplinas de Mídia Digital I e Tecnologia e Produção da Imagem, relativas a História em Quadrinhos e Animação. Tem experiência na área de Design, com ênfase em animação, pós-produção em vídeo, tipografia e modelagem 3D. Desenvolve investigação na área de LudoDesign relativa à motion graphics, jogos e aplicativos para dispositivos móveis, animação, história em quadrinhos e convergência midiática. Foi Coordenador acadêmico do Curso de Comunicação Visual Design da UFRJ entre 2019 e 2021.

O design brasileiro por mãos negras: ruptura e devir conceitual

Anderson Almeida (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 177-179. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: enero 2022
Versión final: octubre 2022

Resumo: Este artigo tenciona o conceito de design no Brasil. Na verdade, ele revisita a construção semântica deste e parte para um debate que atravessa séculos. Neste sentido, propõe analisar objetos produzidos por homens e mulheres negras escravizados entre os séculos XVIII e XIX. Para isso temos como fontes os objetos da coleção Arte, adorno, design e tecnologia no tempo da escravidão, acervo do Museu Afro Brasil, na cidade de São Paulo – Brasil. É a partir destes objetos que apontaremos se o conceito de design pode ser entendido na produção que é anterior ao marco histórico do design brasileiro.

Palavras chave: conceito de design – escravidão – Objetos – Museu Afro Brasil.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 179]

O design, a coleção e a produção negra no Brasil

Que ninguém se engane com a aparência amena dessa água, cuja superfície transparente esconde a profundidade de vivente de um oceano! (Flusser, 2013, p. 12).

A coleção Arte, adorno, design e tecnologia no tempo da escravidão, lançada em 2012, no Museu Afro Brasil, em São Paulo, e curada pelo artista e curador Emanuel Araújo, revela uma infinidade de fontes que nos possibilitam enxergar um Brasil construído por mãos negras. Essa construção não é somente no cultural, mas nas técnicas trazidas do além-mar e utilizadas para construir objetos de cozinha, decoração, ferramentas de trabalho, joias, amuletos e insígnias. São inúmeras as maneiras de produção utilizadas, todas com alto grau de planejamento e execução. Podemos dizer, neste sentido, que são peças muito comuns no nosso dia a dia e que em nada deixam a desejar em relação aos produzidos em alta escala pela indústria.

De certo, estes objetos confeccionados entre os séculos XVIII e XIX, pertencentes às senzalas e casas grandes espalhadas pelo território nacional, e recolhidos de colecionadores e museus, neste artigo, nos possibilita a questão: é possível pensar num design a partir dessa produção de mãos negras?

A resposta aparenta ser anacrônica, visto que o design brasileiro é datado em 1960 e é analisado sob a perspectiva de uma produção em série; ou seja, é um conceito contemporâneo que faz jus ao produto e sua funcionalidade. Neste sentido, não nos cabe alocar os objetos da referida coleção nesta proposição conceitual ainda engessada. Contudo, é justamente nesse pensar anacrônico, nessa dupla temporalidade, nessa possibilidade de repensar o conceito, tencioná-lo e deslocá-lo para que reflitamos sobre essa produção de magnitude, que o tencionamos no tempo. É nesta aparente confusão entre o design enquanto verbo ou substantivo, como afirma Flusser (2013), que o deslocaremos para o ontem, atentando-nos nas rupturas causadas, nas tentativas de apagamento e silenciamento produzidos pela história europeizada. Queremos repensar o design brasileiro a partir dessa produção, que diz muito de nossa construção identitária. Se é possível, certamente a resposta estará nos objetos.

Neste sentido, identificaremos como essa produção diz respeito ao que foi canonizado como design, em sua perspectiva também projetual. Estaremos atentos na “lógica projetual” desses produtos, identificando os esboços, as formas, as matérias-primas, as montagens e as funcionalidades. A partir desses apontamentos, certamente, estaremos aptos a discorrer sobre o lugar do design nessa produção.

Salientamos que o conceito de design abordado em nosso construto histórico e atemporal está baseado nas proposições de Vilém Flusser e Rafael Cardoso. Do primeiro autor, trazemos ao debate sua concepção sobre o design enquanto conceito duplo, entre o verbo e o substantivo, nas dimensões entre a coisa e a não-coisa, no viés mecânico e simbólico; de Cardoso, a proposição e as referências de um protodesign, num contexto historiográfico de um fazer design no Brasil antes de 1960.

Da perspectiva simbólica, enfatizada por Flusser, acreditamos que a inserção dos objetos da coleção Arte, *adorno e design e tecnologia no tempo da escravidão*, no contexto de um design antes do design, pensando essa produção como a gênese do design brasileiro, pelo menos enquanto categoria semântica e cultural, nos proporcionará fortalecer, ainda mais, o viés cultural que o design sempre preconizou, desde seu primevo, e que aparentemente foi sendo descartado e substituído por preconceitos.

Desse modo, neste artigo, interessa-nos enfatizar que esse simbólico, essa prática marginalizada, detém a força necessária para que não percamos a fé, como diz Flusser (2013, p. 186), “na arte e na técnica como fontes de valores”, ou seja, é imprescindível levar todas as formas de produção, a partir de uma prática serial e que pode revelar que a forma segue a função ou não. Vejamos o que nos exemplifica Flusser a respeito dessa prática de um design atemporal e que, decerto, ainda parece negligenciada:

A capacidade de olhar através do tempo em direção à eternidade, e de reproduzir o que foi visto desse modo, tornou-se relevante, no mais tardar, a partir do terceiro milênio. Era a época em que as pessoas iam para o alto das montanhas mesopotâmicas, olhavam em direção à nascente dos rios e podiam prever secas e inundações, e depois traçavam linhas em plaquetas de argila para representar os canais que deveriam ser cavados futuramente. Naquele tempo essas pessoas eram consideradas profetas, mas hoje em dia preferível chamá-las de designers. (Flusser, 2013, p. 189).

No mesmo olhar conceitual de Flusser, em enxergar o design além dele mesmo, a outra dimensão que certamente completa os apontamentos do autor acima, Rafael Cardoso vai no cerne da história do design brasileiro e tensiona o conceito e propõe uma reescrita da história, atentando-se para um fazer a priori do datado 1960, desfazendo, assim, um mito da consciência nacional (Cardoso, 2005).

Assim, Cardoso nos esclarece sua inquietação:

(...) o design tende a se tornar cada vez mais ubíquo, permeando todas as atividades de todas as pessoas em todos os momentos, e chegando mesmo a desmontar (até certo ponto) a separação rígida que antes demarcava a fronteira entre produtor e usuário. (Cardoso, 2005, p. 8).

Das palavras de Cardoso, inferimos um desafio: é possível pensar nesse protodesign sem enfraquecer a história convencional que encontramos nos livros e nos referenciais da indústria e do mercado? Pensemos que não se trata de enfraquecer, mas de decolonializar a história do design brasileiro, não abandonando o posteriori, mas, travando o debate e enfrentando as fraquezas que ainda estão sendo respaldadas com discursos sem bases.

Esse ato de decolonializar o conceito está vinculado a uma revisitação, como propôs Cardoso, olhar às margens, acrescentar a essa história personagens que ainda não foram vistos, os que foram descartados. Lembremos que o design brasileiro deve muito aos grupos étnicos e artesãos.

Como reverter esse quadro, já que é evidente que o design ainda pode fazer muito num país com extrema carência de projetos, de soluções, de planejamento? Correndo assumidamente o risco de advogar em causa própria, ousaria afirmar que um dos caminhos a serem percorridos nessa busca é o do autoconhecimento. Enquanto os designers continuarem a desconhecer o rico e fértil legado histórico de projeto que existe em nossa cultura há um século ou mais, estarão condenados a descobrir a pólvora e a reinventar a roda a cada geração. Pior que isso, estarão optando por permanecer presos aos limites estreitos da conceitualização da profissão imposta pela modernidade envelhecida de quarenta anos atrás, que ainda se manifesta em dicotomias falsas, tais como forma/função, design de produto/design gráfico, aparência/uso, arte/design, mercado/sociedade. (Cardoso, 2005, p. 16).

Por fim, gostaríamos de acrescentar repensar o design brasileiro a partir da produção negra, especificamente de homens e mulheres escravizados, é dar a oportunidade do design se engrandecer e fortalecer sua/suas identidade(s), sabendo que muito do que se produz hoje e do que se busca como exclusividade tem origem das mãos negras.

Referências

- Cardoso, R. (2005). *O design brasileiro antes do design: aspectos da história gráfica (1870-1960)*. São Paulo: Cosac Naify.
- Flusser, V. (2013). *O mundo codificado: por uma filosofia do design e da comunicação*. Raquel Abi-Sâmara (Trad.). São Paulo, Cosac Naify.

Abstract: This article discusses the concept of design in Brazil. In fact, it revisits the semantic construction of this and sets out for a debate that crosses centuries. In this sense, it proposes to analyze objects produced by enslaved black men and women between the 18th and 19th centuries. For this we have as sources the objects from the collection Art, adornment, design and technology at the time of slavery, a collection from the Afro Brazil Museum, in the city of São Paulo - Brazil. It is from these objects that we will point out if the concept of design can be understood in the production that precedes the historical milestone of Brazilian design.

Keywords: design concept - slavery - Objects - Afro Brazil Museum.

Resumen: Este artículo analiza el concepto de diseño en Brasil. De hecho, revisa la construcción semántica de la misma y plantea un debate que atraviesa los siglos. En este sentido, se propone analizar los objetos producidos por los hombres y mujeres negros esclavizados entre los siglos XVIII y XIX. Para ello tenemos como fuentes los objetos de la colección Arte, adorno, diseño y tecnología en la época de la esclavitud, colección del Museo Afro Brasil, en la ciudad de São Paulo - Brasil. Es a partir de estos objetos que señalaremos si el concepto de diseño puede ser entendido en la producción que precede al hito histórico del diseño brasileño.

Palabras clave: concepto de diseño - esclavitud - Objetos - Museo Afrobrasileño.

(* **Anderson Almeida:** Doutor em Artes Visuais, História, Teoria e Crítica de Arte (UFRGS), Mestre em História (UFAL), graduado em Design de Interiores (IFAL), Artes (UFAL) e Artes Visuais (UININTER). Pesquisa coleções de arte afrorreligiosa, estética de terreiros, história do design brasileiro e design, cultura e memória. E-mail: andersondiego.almeida@gmail.com

Currículo por competências no Design de Moda: o caso SENAI CETIQT

Cláudia Mendes de Souza, Cristiane de Souza dos Santos de Carvalho, Luisa Helena Silva Meirelles e Amanda Fernandes Cardoso Vasconcelos (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 179-183. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: enero 2022
Versión final: octubre 2022

Resumo: O presente trabalho descreve o processo de elaboração de um desenho curricular integrado, baseado em competências, no curso de Bacharelado em Design de Moda da Faculdade SENAI CETIQT (Brasil). O desenho curricular se abalizou em um perfil profissional coadunado com as expectativas de um mercado em transformação, e aplica prática pedagógica baseada em solução de problemas organizados em módulos fechados e em projetos integradores. Novos processos avaliativos e limitações na flexibilização na definição de grades curriculares estão entre os maiores desafios. Torna-se evidente que o sucesso desta mudança curricular implica em novas formas de pensar e agir de toda a comunidade acadêmica.

Palavras chave: Currículo - Design de moda - Competências - Ensino baseado em projeto.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 182]

Introdução

O SENAI é considerado a maior instituição educacional brasileira na formação de recursos humanos e prestação de serviços técnicos e tecnológicos para aproximadamente 281 áreas industriais, constituindo o chamado terceiro setor (CNI, 2021). Dentro dessa estrutura, o Centro de Tecnologia da Indústria Química e Têxtil – SENAI CETIQT representa um centro de desenvolvimento profissional para a indústria têxtil brasileira. Possui estrutura de destaque, com plantas-piloto que reproduzem o ambiente fabril e de confecção, rede integrada de laboratórios, além de possuir institutos de tecnologia e de inovação que permitem uma integração entre a indústria, o mercado e a academia.

Em vinte anos de existência, o curso de Bacharelado em Design de Moda do SENAI CETIQT sofreu constantes mudanças e ajustes para atender às demandas do mercado. No entanto, sua matriz curricular apresentava componentes curriculares com base em disciplinas que dificultavam o desenvolvimento integrado do conhecimento que oferecesse uma experiência mais próxima da prática profissional.

O setor têxtil e mercado de moda do século XXI vivem grandes mudanças de paradigmas, exigindo novas capacidades e competências profissionais. De acordo com Bruno (2016), o designer possuirá um papel mais importante na solução de problemas e na proposta de soluções baseadas na interação entre o homem, sistemas, negócios, tecnologias e objeto. Nesse sentido, o profissional precisa ser capaz de compreender a flexibilização do mercado de trabalho e o seu dinamismo, desenvolvendo autonomia para que possa atuar em diferentes áreas e coadunado com a disrupção tecnológica emergente.

Nesse contexto, o SENAI CETIQT planejou, em 2017, uma grande mudança curricular objetivando: (i) transpor uma metodologia de Educação Profissional baseada em competências, comumente empregada na formação de cursos técnicos, para a formação superior em Design e (ii) atualizar o curso para atender às demandas de um setor que atravessa a quarta revolução industrial. Este trabalho objetiva descrever o processo de elaboração deste desenho curricular integrado, bem como os principais desafios que vem sendo encontrados em sua implementação desde o ano de 2019.

Metodologia por competências

SENAI de ensino

A Metodologia SENAI de Educação Profissional (MSEP) é baseada em competências, visando a transposição do mundo do trabalho para o mundo da educação. Isso requer a mobilização de conhecimentos, habilidades e atitudes profissionais necessárias ao desempenho de atividades ou funções típicas, segundo padrões de qualidade e produtividade requeridos pela natureza do trabalho (SENAI, 2013). Seu planejamento se baseia em três pilares: (i) elaboração do perfil profissional, (ii) definição do desenho curricular e (iii) definição da prática pedagógica. Sua transposição para o Curso de Design de Moda transcorreu do modo descrito a seguir.

Definindo o Perfil Profissional

A metodologia tem como ponto de partida a definição do Perfil Profissional e a análise funcional da ocupação, para que possam ser definidas as principais funções que constituem as Unidades de Competência, bem como seus respectivos Elementos de Competência. De acordo com a MSEP:

O perfil profissional é a descrição do que idealmente o trabalhador deve ser capaz de realizar no campo profissional correspondente à Ocupação. É o marco de referência, o ideal para o desenvolvimento profissional. Expressa o nível de desempenho que se espera que o trabalhador alcance, indicando o que assegura que ele será competente ou o que o torna apto a atuar, com qualidade no Contexto de Trabalho da Ocupação. É constituído pelas competências profissionais e pelo Contexto de Trabalho da Ocupação. (SENAI, 2013, p. 30)

A definição do perfil profissional e da análise funcional da ocupação do designer de moda voltado ao segmento da cadeia têxtil de produção foram geradas a partir de um Comitê Técnico Setorial do Vestuário. Esse comitê foi formado por representantes da Confederação Nacional da Indústria (CNI), colaboradores do SENAI CETIQT e do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso, durante o ano de 2017, além de representantes de empresas nacionais de grande relevância do campo da moda, tais como Renner, Reserva, dentre outras. A integração do mercado de trabalho permitiu avaliar e descrever as competências e atividades atuais e peculiares do setor produtivo. A MSEP prevê as etapas de pesquisa sobre o mercado de trabalho e sobre tendências de áreas tecnológicas. A partir dos resultados dessa pesquisa pode-se iniciar a definição do perfil profissional, o mapeamento das funções e a definição da competência geral do egresso:

Sua competência geral é desenvolver projetos de produtos de moda, gerenciar o processo de desenvolvimento de produtos de moda e promover a comunicação de produtos de moda, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e de sustentabilidade (SENAI, 2019).

A metodologia compreende também o desenvolvimento de competências socioemocionais, que “estão relacionadas à qualidade e a organização do trabalho, às relações interpessoais, à condição do trabalhador de responder a situações novas e imprevistas, o que pressupõe o autodesenvolvimento e autogestão” (SENAI, 2013, p. 37). Ao final do curso, o aluno estará apto a interagir com especialistas de outras áreas de modo a utilizar conhecimentos diversos para a elaboração e execução de pesquisas e projetos em design, trabalhando em equipes interdisciplinares.

Definição do desenho curricular

Conforme preconiza a MSEP, o Desenho Curricular “É a concepção da oferta formativa que deverá propiciar

o desenvolvimento das competências constitutivas do Perfil Profissional. Trata-se de uma decodificação de informações do mundo do trabalho para o mundo da educação, traduzindo-se pedagogicamente as competências do Perfil Profissional” (SENAI, 2013, p. 63). A elaboração do desenho curricular prevê o cumprimento das seguintes etapas: (i) análise do perfil profissional, (ii) definição dos módulos, (iii) estrutura das unidades curriculares, (iv) organização interna da unidade curricular e (v) estruturação dos itinerários formativos. A finalização da análise do perfil profissional resulta na definição dos Fundamentos Técnicos e Científicos e das Capacidades Técnicas e Socioemocionais que deverão ser desenvolvidas no discente.

De acordo com a Metodologia SENAI (2013, p. 68), “as capacidades técnicas expressam os desempenhos típicos de uma ocupação e permitem ao trabalhador realizar com eficiência suas atividades profissionais, implicando, assim, o domínio de conteúdos característicos da ocupação (conhecimentos, procedimentos, tecnologias, normas, entre outros)”.

Definição dos módulos

Para trabalhar as capacidades e competências de modo integrado, os conteúdos foram organizados não em disciplinas individuais, mas em uma estrutura de unidades curriculares, organizadas em módulos. A estruturação dos módulos baseou-se na perspectiva de uma abordagem voltada para propiciar as três grandes áreas de atuação do futuro profissional: produto, gestão e comunicação.

A partir da definição da carga horária total do curso, reduzida para permitir uma inserção mais rápida o profissional no mercado de trabalho, foi possível determinar a carga horária de cada módulo, tomando como base a matriz curricular anterior. De acordo com a MSEP a concepção dos módulos Básico e Introdutório se dá com uma etapa de definição dos Fundamentos Técnicos e Científicos que sejam pré-requisitos para o desenvolvimento de outras capacidades nos módulos específicos. Com base nessa definição e na grade curricular anterior, foi possível estabelecer conhecimentos estruturais na formação do designer.

Como exemplo, no Módulo Básico, as disciplinas de História da Arte I, Indumentária I, Cultura Brasileira e Estética foram fundidas na unidade curricular Sociedade, Cultura e Moda; Fundamentos do Design e Desenho de Observação geraram a unidade curricular Fundamentos do Design; Comunicação Oral e Escrita foi inserida na unidade curricular Tecnologias da Comunicação, que compreende conhecimentos referentes a tecnologia digital. Além disso, a unidade curricular Fundamentos da Construção de Produtos de Moda engloba as áreas de conhecimento de Estrutura de Modelagem e Materiais Têxteis, incluindo Metodologia Científica como uma unidade curricular transversal.

Ao trabalhar os módulos específicos, foram definidas as seguintes unidades de competência:

Unidade 1 - Desenvolver projetos de produtos de moda de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e cultura dos consumidores, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e de sustentabilidade.

Unidade 2 - Gerenciar o processo de desenvolvimento de produtos de moda de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e de sustentabilidade, e com a cultura dos consumidores.

Unidade 3 - Promover a comunicação de produtos e serviços de moda de acordo com os padrões estabelecidos pela empresa e pelo público consumidor, seguindo normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho, princípios de gestão da qualidade e de sustentabilidade. Dessa forma, foi possível criar uma distinção entre a grade antiga e a nova matriz, atendendo às novas demandas do mercado e da indústria na formação desse profissional. Enquanto na grade anterior o foco estava no desenvolvimento de um projeto de Design de Moda, a grade nova incorporou as habilidades que tangenciam a gestão da produção de produtos de moda, bem como aquelas referentes à comunicação de produto.

Prática pedagógica na metodologia SENAI

As práticas pedagógicas foram abalizadas na resolução de problemas típicos do mundo do trabalho que pressupunham uma experiência mais analítica e holística. Alguns dos princípios norteadores da prática docente consistem na integração entre teoria e prática, interdisciplinaridade, incentivo ao pensamento criativo e à inovação e aprendizagem significativa.

Podemos destacar a prática dos projetos integradores como a principal estratégia de aprendizagem aplicada na MSEP, que tem ponto de partida situações de aprendizagem aplicadas para cada Unidade Curricular. No primeiro semestre do ano de 2020, dada a pandemia de COVID-19, o projeto integrador teve que ser adaptado de modo a transpor todo o planejamento para atividades em formato remoto, incluindo atividades assíncronas e a reorganização do cronograma de aulas práticas. Projeto de Produto de Moda I é um exemplo de Unidade Curricular que integrava os conhecimentos referentes às áreas de desenho, ergonomia e modelagem plana. Foram formadas equipes de trabalho, que atuaram online. Nesta unidade, os alunos deveriam criar e representar graficamente modelos de roupas para diferentes segmentos. Na criação deveria ser levado em consideração os tecidos e aviamentos e a diversidade corporal do povo brasileiro. Após a criação e adaptação do produto aos seus usuários, os artigos deveriam ser modelados, cortados e costurados. A união das três áreas permitiu que os alunos praticassem e fossem protagonistas do seu conhecimento, desenvolvendo algumas das habilidades e competências sugeridas na MSEP.

Desafios e perspectivas

Um dos grandes desafios na etapa de elaboração dos módulos se deu em função da dificuldade da equipe de trabalho em compreender as diferenças entre a grade anterior, baseada em disciplinas e conteúdos programáticos praticamente independentes, para um desenho que previa um alto grau de interdependência entre as unidades curriculares, ancorado no desenvolvimento de competências. Na verdade, ainda existem dúvidas e desconhecimento sobre o modelo mesmo a um ano de formar a primeira turma, prevista para 2022, apesar de todos os investimentos institucionais e pessoais em cursos de capacitação na MSEP.

Outros desafios estão relacionados à operacionalização da matriz curricular, ligados à adoção de uma lógica de módulos fechados, a qual limita a autonomia que o aluno experimentava anteriormente na composição de uma grade de horários customizada. Além disso, quando o aluno não alcança todas as competências requeridas em cada módulo e precisa cursar novamente uma unidade curricular específica, esta termina sendo ministrada de modo desvinculado à experiência integrada no módulo para a qual foi planejada. Como na maioria dos módulos desenvolvemos atividades integradas, ao fim de cada semestre essa fragmentação desarticula o projeto proposto, dificultando o desenvolvimento do trabalho do aluno e tornando mais complexos os processos avaliativos.

Com relação aos processos avaliativos, observa-se uma grande dificuldade em conciliar os regimes de trabalho da equipe de docentes (composto por docentes horistas, de regime integral e parcial), com as demandas impostas para a aplicação da MSEP de acordo com seus preceitos, já que esta requer “tempo e espaço destinados ao planejamento e à avaliação coletivos” (SENAI, 2013). A avaliação integrada dos módulos demanda, portanto, a realização de grande quantidade de reuniões e conselhos de Classe, e feedbacks individualizados, constantes e assertivos, levando em consideração o perfil de cada aluno. Ainda, os instrumentos de avaliação aplicados por diferentes docentes em uma mesma unidade curricular não correspondem a notas individuais, mas sim em componentes de um conceito integrado, de grande interdependência. Isso permite, por exemplo, que um aluno atinja os pré-requisitos para avançar ao próximo módulo, sem necessariamente ter desempenhado as atividades referentes a todas as competências esperadas. Podemos considerar que só será possível formar profissionais preparados para os desafios da Indústria 4.0 se prepararmos alunos que possam assumir um papel ativo em sua própria formação. Nossa experiência com o MSEP indica que esse protagonismo pode ser praticado através de metodologias pedagógicas que vão ao encontro de um design estratégico, ágil, colaborativo, centrado no humano e sustentável, voltado a processos produtivos forjados segundo princípios de instantaneidade, personalização interoperabilidade, e conectado a novos canais de produção e consumo. Enquanto o MSEP mostra o enorme potencial de trabalhar tais habilidades valorizando o protagonismo discente, torna-se também óbvio que o sucesso desta mudança curricular implica na adoção de novas formas de pensar e agir por parte de toda a comunidade acadêmica.

Referências

- Bruno, F. D. S. (2016). *A quarta revolução industrial do setor têxtil e de confecção: a visão de futuro para 2030. Estação das Letras e Cores*. Confederação Nacional da Indústria (CNI) (2021, maio 27). *Portal da Indústria*. <http://www.portaldaindustria.com.br>
- Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) (2013). *Metodologia SENAI de educação profissional - SENAI*. Departamento Nacional. Brasília: SENAI/DN.
- Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) (2019). *Projeto Pedagógico: Curso de Bacharelado em Design - Grade 208*. Departamento Nacional. Brasília: SENAI/DN.
- Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) (2020). *1ª guia da prática pedagógica: tempo de planejar*. Departamento Nacional. Brasília: SENAI/DN.

Abstract: This paper describes the process of developing an integrated curriculum design, based on competences, in the Bachelor of Fashion Design course at SENAI CETIQT (Brazil). The curriculum design was based on a professional profile consistent with the expectations of a changing market, and applies pedagogical practices based on problem solving, organized in closed modules and integrative projects. New evaluation processes and limitations in the flexibility of disciplines are among the greatest challenges. It is evident that the success of this curriculum change implies new ways of thinking and acting in the entire academic community.

Keywords: Curriculum - Fashion design – Skills - Project-based teaching.

Resumen: Este artículo describe el proceso de desarrollo de un diseño curricular integrado, basado en competencias, en la carrera de Diseño de Moda de la Facultad SENAI CETIQT (Brasil). El diseño curricular se basó en un perfil profesional acorde con las expectativas de un mercado cambiante, y aplica una práctica pedagógica basada en la resolución de problemas, organizada en módulos cerrados y proyectos integradores. Los nuevos procesos de evaluación y las limitaciones para flexibilizar la definición de los planes de estudio se encuentran entre los mayores desafíos. Es evidente que el éxito de este cambio curricular implica nuevas formas de pensar y actuar en toda la comunidad académica.

Palabras clave: Currículum - Diseño de moda - Habilidades - Enseñanza basada en proyectos.

(*) **Cláudia Mendes de Souza:** Possui graduação em Moda e Figurino pela Universidade Estácio de Sá e especialização em Design de Moda pelo Centro de Tecnologia da Indústria Química e Têxtil (SENAI CETIQT). Possui experiência nas áreas de criação, planejamento e gestão de produtos em marcas de diversos segmentos do setor de moda. Lecionou no Instituto Europeu de Design (IED), é professora da faculdade SENAI CETIQT desde 2009, nos cursos de em Design: Habilitação Moda, da Pós-graduação em Design de Estampas e Design de Produtos de Moda, atuando na área de gestão de projetos e materiais têxteis. **Cristiane de Souza dos Santos de Carvalho:** Mestre em Ciências Cardiovasculares pela UFF (2010); Especialista em Didática para o Ensino Superior e Técnico pelo Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (2002); Especialista em Ergonomia pela PUC- Rio (2002); Graduação em Fisioterapia pela Universidade Gama Filho (2000); Técnica em Enfermagem

pelo Colégio Bezerra de Araújo (1992). Atualmente é professora e pertence ao NDE do Centro de Tecnologia da Indústria Química e Têxtil, atuando principalmente nos seguintes temas: ergonomia, antropometria, corpo, escrita em Braille, modelagem, engenharia de produção, higiene e segurança do trabalhador, metodologia da pesquisa científica, ética cultura e cidadania, design moda e no ensino a distância como conteudista e tutora. **Luisa Helena Silva Meirelles:** Possui Mestrado em Design pela PUC-Rio (2011); Graduação em Design: Habilitação em Moda pelo Centro de Tecnologia da Indústria Química e Têxtil – SENAI CETIQT (2007). Tem experiência na área de Design de Moda, com ênfase em desenvolvimento de produto. Coordenou o Curso Superior de Tecnologia em Produção de Vestuário (2012-2017), na Faculdade SENAI CETIQT. Docente na Faculdade SENAI CETIQT desde 2009, nos cursos de Bacharelado em Design:

Habilitação Moda, Tecnologia em Produção de Vestuário, Pós-graduação em Design de Estampas e Design de Produtos de Moda. **Amanda Fernandes Cardoso Vasconcelos:** Pós-graduada em Design de Estamparia e Bacharel em Design de Moda, formada pelo SENAI CETIQT (Centro de Tecnologia da Indústria Química e Têxtil). Possui especialização em Pedagogia para a Educação Profissional pela Unisul e formação técnica em Confecção do Vestuário pelo SENAI CETIQT. Possui experiência como consultora em Desenvolvimento de Produto e Modelagem, e como pesquisadora no Projeto Size BR - Pesquisa de Caracterização Antropométrica Brasileira do SENAI CETIQT. Atua como docente no curso de Bacharelado em Design de Moda, e nos cursos de Pós- Graduação em Design de Produto de Moda e Design de Estampas.

Diseño inclusivo: Tercera edad en pandemia los beneficios del diseño

Cristina Amalia Lopez y María Alejandra Uribio (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 183-187. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: enero 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: Se propuso trabajar, en la cátedra de Diseño Inclusivo, la visualización de las problemáticas de la tercera edad desde el análisis de las comorbilidades como de las necesidades del adulto mayor institucionalizado, para replantear la habitabilidad en las residencias de larga data, proponiendo soluciones a través de la observación edilicia, modificar los vértices de las estructuras facilitando el traslado en silla de ruedas y camillas, optimizar mobiliarios, reacondicionar las salas de estar y gimnasios con la aparatología de rehabilitación y kinesiología, estudiando las dimensiones para universalizar espacios, pensar de forma creativa y aspirar a generar un protocolo de diseño universal

Palabras claves: diseño – inclusión – interiorismo – espacialidad – diseño universal – geriatría – gerontología.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.187]

Cuestiones preliminares

La nueva situación originada por la reciente Pandemia, nos pone frente al desafío de la observación de realidades para alcanzar inclusión. Estamos expuestos a una gran vulnerabilidad, siendo especialmente delicada esta situación para las personas con discapacidad y ancianos. Debemos diseñar espacios capaces de adaptarse a distintas situaciones y protocolos de funcionamiento con celeridad y eficacia.

La pandemia del covid-19 –en la que todavía estamos insertos, y no sabemos hasta cuando– ha dañado prácticamente a todos los ciudadanos del mundo, modificando sus modos de vida por la intranquilidad y miedo que rompieron con los paradigmas rutinarios.

El sector más afectado de la población es el perteneciente a los seres más vulnerables “nuestros ancianos“. Este grupo etario convive bajo la sombra del edadismo, olvidando todo lo que ellos desde sus lugares contribuyeron no sólo a sus familias sino a todo el país.

La pandemia vino a modificar muchas formas de concebir los espacios, tanto públicos, como privados: en centros de días, hogares de ancianos, residencias de larga data,

geriátricos y fundamentalmente en nuestras propias viviendas, donde para evitar los contagios muchas de las personas debieron regresar a convivir con sus familiares. Surgiendo nuevas necesidades de compartimentación, aislamiento y confinamiento que en muchos casos, trajo como consecuencia, depresión, sentimiento de soledad, tristeza, sentimiento de abandono, de pérdida afectiva y de contacto social, nefasto en las personas mayores.

Las situaciones de pandemia van ligadas a necesidades de compartimentación, aislamiento, confinamiento y a protocolos especiales de protección y atención.

En la cátedra se buscó visibilizar la problemática que genera en el adulto mayor, el aislamiento, el permanecer durante horas en la misma posición en una misma habitación, conservando una postura incómoda para interactuar con el entorno debido al uso de protecciones adicionales y tener que enfrentar la ausencia de sus seres queridos, e incluso la percepción del abandono. Para mejorar la calidad de vida de la persona institucionalizada les propusimos a los alumnos trabajar en un proyecto real con la empresa Vértice, visualizar la problemática de nuestras residencias de larga data y geriátricos, y reflexionar sobre

la espacialidad y el diseño de los elementos que conforman el todo para garantizar la búsqueda de soluciones con propuestas diseñadas que integren al adulto mayor como activo protagonista de este cambio necesario.

El diseño adaptado es un enfoque que garantiza que los productos y servicios diseñados satisfagan las necesidades de los ciudadanos de la manera más amplia posible, sin importar la edad o habilidad. "La implementación de un buen diseño puede facilitar la participación de las personas con discapacidad en la vida contemporánea, contribuyendo de este modo al enriquecimiento general de la sociedad".

Residencias de adultos mayores: Diseño inclusivo para una sociedad más justa y equitativa

El diseño inclusivo proporciona una sociedad más justa, con más oportunidades económicas para todos, crea la independencia emocional y física, el aumento de la autoestima y la dignidad.

La organización mundial de la salud (OMS) señala como principales impulsores de un envejecimiento saludable tres principios: actividad física, dieta adecuada, y alto grado de actividad mental y de relaciones sociales y destaca, en los últimos años, dos grandes amenazas para la calidad de vida de las personas mayores: la soledad no deseada y la pobreza.

La ONU ha despertado su interés en el apoyo a la tercera edad a través del envejecimiento activo, por lo importante que es en la sociedad actual que la gente envejezca activamente tanto en su casa como en cualquier otro sitio donde viva.

El COVID 19 ha puesto de manifiesto una nueva mirada al tema del envejecimiento que plantea un cambio de modelo urgente. Las personas, vivan donde vivan y sin importar su edad, deben ser miradas como seres únicos, de allí que los centros de atención al adulto mayor institucionalizado, deben ser reconstruidos, con la mirada puesta en el Diseño Universal, cuidando los pequeños detalles que marcan la diferencia entre estar en una institución y estar en casa. Los ancianos deben sentir que están en su sitio, donde perciben seguridad e independencia. Los profesionales del diseño debemos poner fin a los estigmas sobre los centros para ancianos, equívocamente se consideraba a los mismos como el lugar donde nuestros abuelos eran abandonados por sus familiares a su suerte, los mayores recurrían a un centro porque se sentían viejos, con actitudes pasivas, se dedicaban a esperar allí su hora, no podían subsistir solos y prácticamente eran depositados por sus familiares en los geriátricos sumidos en la necesidad de adquirir la independencia necesaria para seguir con sus vidas con la seguridad de que su familiar reciba atención en las actividades de la vida diaria, sobre todo frente a demandas provocadas por enfermedades invalidantes con patologías anexas.

En la actualidad, las concepciones de estas instituciones ha cambiado notablemente en países desarrollados, convirtiéndose en espacios de apoyo y contención

donde se aboga por el envejecimiento activo, generando a tal fin una serie de actividades que despierten interés por mantener la mente estimulada, experimentando sensaciones nuevas, que contribuyan a mantener las habilidades funcionales.

En numerosas residencias de adultos mayores se propició la incorporación de tecnología digital para facilitar el contacto de los residentes con sus familiares y amigos, usando aplicaciones como Zoom, Facebook, videoconferencias a través de Skype, WhatsApp fusionando la forma tradicional con la moderna, se reacondicionaron sitios para la visita de familiares, con mamparas de vidrio, el diseño de mangas plásticas para propiciar los abrazos y el personal de salud como de asistencia debió aprender a utilizar protectores para tomar contacto con el adulto asistido.

Algo importante a tener en cuenta es que en el rango de la tercera edad conviven muchas veces dos generaciones que pueden ser padres e hijos. Una madre/padre que supera los 80 y que por una serie de factores alcanza mayor edad en mejores condiciones y un hijo de 60/65 que por el ritmo de vida, sumada a la situación de estrés mantenida en el tiempo, inicia más temprano una etapa de dependencia.

El envejecimiento se va haciendo cada vez más diferenciado, ya que podemos distinguir varias etapas dentro de la propia vejez; Por un lado, están los "ancianos jóvenes" o "adultos pensionados anticipadamente por algún accidente o patología preexistente", con los "recién jubilado", que están muy sanos de cuerpo y mente, y pueden seguir muy activos después de los 60 y 65 años. Luego tenemos los "adultos longevos", hay otros que ya sufren deterioros importantes de salud y otros que ya no se valen por sí mismos y necesitan atención permanente. Finalmente están aquellos que por padecer enfermedades que provocan trastornos de la personalidad -senilidad o Alzheimer-, tienen una dependencia absoluta para sus cuidados.

Desde la cátedra de Diseño Inclusivo se propuso indagar en la problemática para que los alumnos desarrollasen un trabajo práctico integrador que resuelva funcionalmente la cotidianeidad de nuestros adultos mayores institucionalizados. Compartimos experiencias para hacer comprensible lo que le pasa a nuestros mayores mediante imágenes, esquemas, y testimonios para que pudieran desde su lugar de jóvenes profesionales, imaginar rasgos que le son poco visibles o tal vez que conviviendo con estas realidades en sus casas o con sus ancianos, no se detuvieron a observar y proponerles buscar alternativas desde el interiorismo o el diseño de la salud en su concepto de servicio y atención integral.

El envejecimiento no es una enfermedad, pero viene acompañado de modificaciones sustanciales en la composición corporal, involución de las capacidades físicas y reducción de la funcionalidad personal he allí el papel fundamental del diseñador de interiores para crear espacios que sean conjuntamente terapéuticos y estéticos para satisfacer necesidades de los distintos usuarios.

Trabajo final Integrador de contenidos de la asignatura Diseño Inclusivo.

“Diseño de un Centro de Atención Integral para Personas Mayores”

Queremos compartir nuestra experiencia áulica con el Trabajo final Integrador de contenidos para promocionar la asignatura Diseño Inclusivo que dimos en llamar “Diseño de un Centro de Atención Integral para Personas Mayores”, con una propuesta de diseño interior y equipamiento para un Centro de Atención Integral para Personas Mayores, que estará constituido por:

- Centro de Día para 60 personas;
- Centro de Noche con 16 personas,
- Centro de Rehabilitación y Centro Envejecimiento Activo, 50 personas.

Dentro de los objetivos específicos del proyecto, nuestro eje central fue el diseño interior enfocado a mejorar la calidad de vida, manteniendo el máximo grado posible de independencia personal de los usuarios y proporcionarles al adulto mayor un marco donde pueda interactuar, desarrollar rehabilitación, relaciones y actividades sociales. Durante el proceso de aprendizaje fuimos contemplando tanto a las personas mayores que acuden de forma diaria, como la de sus familiares y/o personas cuidadoras, y el personal de salud. De esta manera cada grupo de alumnos seleccionó encaminar su propuesta al diseño de espacios e incorporación de equipamiento que disminuya la sobrecarga emocional ocasionada por los cambios propios de la edad, tomando en cuenta las necesidades de hábitat en un vínculo amigable con la tercera edad, el componente social (visitas de familiares) compatibilizándolos con posibles acciones del diseño de interiores y equipamiento tanto en su habitación como en la sala de encuentros que casi en la mayoría de los geriátricos coincide con el salón comedor.

Luego de indagar sobre la temática buscamos trazar un marco teórico conceptual con lineamientos generales para el diseño de espacios interiores y equipamiento para la tercera edad, teniendo como objetivo mejorar la calidad de vida, concibiendo espacios capaces de adaptarse a distintas situaciones y protocolos de funcionamiento con celeridad, eficacia y flexibilidad. Propusimos a los alumnos analizar estrategias para adecuar lugares específicos y mobiliarios que respondan al requerimiento del entorno del usuario. Y en la actual situación, considerar la necesidad frente a la pandemia de incorporar paneles divisorios para brindar aislamiento, teniendo en cuenta que los mismos no deben obstaculizar la circulación y deben ser flexibles en su manejo.

Dentro de las consignas los alumnos tuvieron que proponer técnicas innovadoras tanto en el cuidado de las personas mayores con mayor y menor grado de dependencia, dando soporte a las familias para disfrutar del encuentro y así evitar el desarraigo afectivo, considerando los servicios múltiples para realizar actividades, como el fomento de la lectura, realizar ejercicio, rehabilitación de mantenimiento, tratamiento postural, actividades bási-

cas e instrumentales de la vida diaria, psicomotricidad, ejercicios de coordinación, práctica de deambulación, o aprender a utilizar las Nuevas Tecnologías, y sin descuidar la Terapia recreativa; pintar, realizar manualidades, leer periódicos, comentar de libros, y participar de grupos de discusión, etc.

En el diseño de su proyecto, los alumnos debieron centrar el interés no solo a lo estético sino especialmente a lo funcional como prótesis para poder ejecutar mayor cantidad de actividades en forma autónoma justificando el porqué de los elementos elegidos: como ser color, formas, texturas, equipamiento, artefactos de iluminación, y tecnologías.

Tanto si hablamos de instituciones como hogares de ancianos, hogares de día, centros de re-habilitación o viviendas familiares se deben contemplar:

- Flexibilizar el diseño y dotarlo de mecanismos que ayuden a una eficaz transformación que permita la adopción de medidas en caso de situación pandémica y que igualmente puedan volver a la normalidad con similar eficacia una vez superados los periodos de crisis
- Adoptar medidas funcionales en la gestión de los accesos, recorridos de sentido único, protocolos de funcionamiento de servicios, etc.
- Incentivar la confianza mediante un análisis más ajustado de la señalética, (en las viviendas se puede indicar el recorrido cambiando porosidad de materiales en revestimientos o solados, por ejemplo) considerar la diferente percepción de los colores, facilitar la orientación, incorporar espacios de actividad que impliquen toma de decisiones e iniciativa privada, utilizar el diseño para romper estigmas, adoptar un buen acondicionamiento acústico, térmico, lumínico etc.
- Realizar desinfección, ventilación y descontaminación en zonas estancas.
- Instaurar una asistencia socio sanitaria integral, universal, multidisciplinar, centrada en la persona.
- Apreciar el gran valor de la ética, de la empatía y de la solidaridad. Cuanta más crisis hay y más grave es la crisis, más necesidad hay de cumplir con las normas éticas y con la protección de los derechos humanos-de una forma igualitaria para todas las personas.
- Maximizar la información sensorial perceptible por ellos, especialmente a través de las sensaciones hápticas (aquellas que se obtienen mediante el tacto y los movimientos de las extremidades).
- Proyectar ambientes que faciliten la actividad e independencia de las personas ancianas.

Como diseñadores tenemos el desafío y la oportunidad de crear para el futuro. La tercera edad adquiere cada vez mayor relevancia. Gracias a la evolución de la ciencia y tecnología cada día alcanzamos más longevidad y mejor salud, necesitamos conservar esa calidad de vida durante el máximo tiempo posible.

En el enfoque formativo de nuestro objetivo les proponemos a nuestros alumnos considerar los requisitos del mobiliario. Los muebles deben ser estables y seguros evitar aristas, cantos cortantes o puntas agudas. Respecto a las camas, considerar la estabilidad de sus cuatro

lados, con acabados antideslizantes y puntos de agarre firmes y preferentemente doble barral. Cuando se piensa en el diseño de sillones, sillas y butacas, que sean con telas ignífugas, el asiento debe tener su borde delantero redondeado y debe facilitar el movimiento de levantarse y sentarse con un respaldo que facilite mantener una buena postura y proporcionar estabilidad, ayudando a mantener la curvatura fisiológica de la columna vertebral, con apoyabrazos y ser de un material que permita una buena limpieza y desinfección con la máxima durabilidad.

Estudios científicos avalan el color terapia para mayores como factor positivo para el ánimo, ya que el estado de bienestar mental también influye en el cuerpo. Vincular los colores de la naturaleza mediante el Sistema de Color Natural (NCS), desarrollado por el Instituto Escandinavo del Color AB en Estocolmo, Suecia, aconseja transferir experiencias con el entorno natural al entorno construido. Los colores amarillo y verde son conocidos en el medio natural y recuperan los matices y tonos del follaje, la hierba y la tierra que conforman la memoria biológica y hacen a estos espacios apacibles y afectuosos. Los ancianos con vista cansada suelen ver los colores de forma muy tenue, por ello, la variedad de colores llenos de luz, ayudará a diferenciar y reconocer los espacios. La tonalidad de las paredes debería contrastar con el tono del suelo y también con los elementos de las paredes, como, por ejemplo, pasamanos y estanterías, también los bordes de escaleras, rampas y puertas, pueden ser mejoradas mediante el aumento de contraste de color. Respecto a la iluminación; la luz es otro aspecto clave, aumentar los niveles de luz (menos luz llega a la retina del ojo de los mayores de edad), se hace necesario reducir el deslumbramiento. En la iluminación artificial, las bombillas deberían contar con cristales translúcidos o pantallas. En la natural las persianas opacas y las cortinas son importantes para minimizar los reflejos de las ventanas. En los espacios de transición implementar niveles de luz intermedios, utilizar la iluminación para guiar el recorrido, dar tranquilidad seguridad de noche utilizando luz tenue (encendida permanentemente) que lo oriente por ejemplo donde se encuentra el baño.

Durante la cursada brindamos a nuestros estudiantes información sensorial, para que comprendan el modo adecuado de la señalética y guías podotáctiles en sus recorridos. La señalización debe ser incorporada perspicazmente conforme caja arquitectónica valiéndose de la iluminación, materiales, objetos, cuadros, muebles, etc. El reconocimiento de cada uno de esos elementos hará que se atrevan a recorrer solos los espacios generando mayor actividad física y seguridad.

Otro factor determinante es la ergonomía y antropometría para la tercera edad, optimizar los ámbitos, sistemas y objetos con los que interactúan los ancianos, y adaptar los mismos a sus capacidades y necesidades, analizando problemas y factores que influyen en el desempeño, satisfacción, seguridad y confort de los ancianos al realizar sus actividades y tareas cotidianas, participando en el diseño de tareas, sistemas, espacios de actividades, productos, etc., con el fin de obtener mayor seguridad y bajo riesgo para el usuario.

Respecto a los mayores y el uso de la tecnología: Cápsula de Contacto Social

Las nuevas tecnologías han irrumpido en la cotidianidad de los ancianos a partir de la necesaria conectividad en pandemia y muchos comienzan a amigarse con ellos, a sentirlos sus aliados en lugar de temerles, y se han tenido que familiarizar con Internet, telefonía móvil, para establecer contacto directo con sus seres queridos, con lo cual las Tecnologías “inteligentes”, como sensores, activación por voz, GPS, Bluetooth, conectividad por telefonía celular, aplicaciones de monitoreo de los teléfonos inteligentes y computadoras hoy permiten monitorear los medicamentos, realizar un seguimiento de la deambulacion de un enfermo de Alzheimer, detectar toda actividad o inactividad y suministrar información de salud en tiempo real.

Por medio de PERS (sistemas personales de respuesta en caso de emergencias) que son móviles y se activan al clic de un botón, se puede pedir ayuda.

A la luz de la pandemia Covid-19, la Unidad de Investigación de Diseño de Scott Brownrigg se unió con expertos de CLT, Ramboll y M&E y especialistas en sostenibilidad, Hoare Lea para diseñar una solución que permita a las familias pasar un tiempo valioso con seres queridos vulnerables sin el riesgo de contaminación con la Cápsula de Contacto Social. Construido a partir de simples paneles de madera laminada cruzada, de construcción y traslado rápido, posee dos puertas sin mango, ventilación, estación de limpieza con un desinfectante operado por sensores y una mesa de volteo hacia arriba / abajo. Techo de metal acústico perforado con altavoces integrados.

Conclusiones

El diseño interior no puede estar ajeno a las necesidades acaecidas por la pandemia, sino estar alertas a las nuevas posibilidades de materiales, tecnologías, etc. para contribuir desde nuestra disciplina a superar la crisis que todos atravesamos. Emplear el encierro como oportunidades para explorar, reflexionar y recrear soluciones conforme los cambios que surgen permanentemente respetando los protocolos correspondientes.

Pensando en la sanitización y planificando el distanciamiento mínimo entre personas, las opciones de materiales que permitan tener mayor control de las superficies respecto a la esterilización y desinfección de las mismas, los revestimientos interiores que soporten el uso de abrasivos, utilizando paneles separativos sin cerrar las áreas por completo, permitiendo que visualmente se aprecie todo el lugar a la vista para dar la seguridad a los ancianos que no fueron abandonados.

Demostrando con todas estas posibilidades que el diseño interior lejos de ser una disciplina puramente estética, está absolutamente comprometida interdisciplinariamente para hacer de la vida de nuestros mayores, una vivencia lo más amena posible, generando esperanzadas inquietudes, despertando nuevos intereses y brindando con nuestros diseños, esa calidez que necesitan para apropiarse felizmente de sus espacios.

Entendemos que nuestra tarea como docentes es también poner en el valor ante el Estado, familiares, especialistas, colegas y sociedad en general, la tarea del diseñador de interiores y equipamientos en la problemática que abordamos, y profundizar y difundir conocimientos de especialistas y bibliografía que ameriten la fundamentación del aspecto habitacional así como potenciar acciones que destaquen la efectividad de la propuesta en el quehacer disciplinario.

Bibliografía

- Argentina. (2020). “*Distanciamiento Social, Preventivo y Obligatorio. Disposiciones en Argentina*”. Disponible en Internet: <https://www.argentina.gob.ar/coronavirus/distanciamiento>
- Baltetto, A.; González Acosta, S, Piasterlini, G., Barrios, C.; Carboni Bisso y I; Martínez Aquino, E.; . (2020). “*Características clínicas de la enfermedad por SARS-COV-2 (COVID-19) en pacientes de mediana edad*”. Disponible en https://www.medicinabuenaaires.com/revistas/vol81-21/destacado/original_7446.pdf
- Eroles, C Frangueti, H. (2002). *Los Derechos de las Personas con Discapacidad*. (Recopiladores). Universidad de Buenos Aires.
- Maizares, N. (2015). *El modelo social de la discapacidad; Algunas notas para su discusión en Argentina*. Facultad de Ciencias Sociales Universidad de Buenos Aires.
- Fernández-Bermejo, M. (2015). *Casa Accesible. Pautas básicas para aplicar en el diseño de viviendas*. Primera Edición: abril 2015. Depósito Legal: GR 586-2015
- Carlos García, M. H., Reznik, L., Rusler, V. (S.f.). *La accesibilidad como derecho Desafíos en torno a nuevas formas de habitar la universidad*.
- Lopez, C. A. (2018). Enseñar a pensar: Puentes creativos para abordar contenidos. *Reflexión Académica en Diseño y Comunicación*. N°XXXV. pp. 184 - 188. Disponible en internet: https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=691&id_articulo=14554
- Uribio, M. A. (2006). El diseño de mobiliario como respuesta a la edad de los usuarios *Actas de Diseño*. N°2. pp. 238-241. Disponible en, http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/actas_de_diseno/detalle_articulo.php?id_libro=14&id_articulo=5469

Abstract: It was proposed to work, in the chair of Inclusive Design, the visualization of the problems of the elderly from the analysis of comorbidities as well as the needs of the institutionalized elderly, to rethink the habitability in the residences of long standing, proposing solutions through the building observation, modifying the vertexes of the structures facilitating the transfer in wheelchairs and stretchers, optimizing furniture, reconditioning the living rooms and gyms with rehabilitation and kinesiology equipment, studying the dimensions to universalize spaces, thinking creatively and aspiring to generate a protocol of universal design.

Keywords: design - inclusion - interior design - spatiality - universal design - geriatrics - gerontology.

Resumo: Foi proposto trabalhar, na cátedra de Desenho Inclusivo, a visualização dos problemas dos idosos a partir da análise das comorbidades e das necessidades dos idosos institucionalizados, para repensar a habitabilidade nas residências de longa data, propondo soluções através da observação do edifício, modificando os vértices das estruturas para facilitar a transferência de cadeiras de rodas e macas, otimizando móveis, reformando as salas e ginásios com equipamentos de reabilitação e cinesioterapia, estudando as dimensões para universalizar os espaços, pensando criativamente e aspirando a gerar um protocolo de design universal.

Palavras chave: design - inclusão - design de interiores - espacialidade - design universal - geriatria - gerontologia.

(*) Cristina Amalia Lopez: Investigadora. Educadora. Ceremonialista. Profesora de la Universidad de Palermo en el Área de Comunicación Corporativa y Empresa en la Facultad de Diseño y Comunicación. Docente Invitada en la Cátedra de Diseño Inclusivo en la Carrera de Diseño de Interiores y Equipamiento de la Facultad de Artes, Universidad Nacional de Tucumán. Curso de pos grado en "Temáticas complejas en gerontología y geriatría" Área de Rehabilitación del Hogar Rawson y Hospital Penna y Equipo de Adultos Mayores del CeSAC N°10. Participante de las I Jornadas de Cuidado Paliativo del PAMI. Presidente de la Confederación Panamericana de Profesionales de Alta Costura. Directora de Modelba. Miembro de la Asociación Latinoamericana de Diseño. Miembro de Instituto Latinoamericano de la Calidad. Conductora del programa radial de Diseño online Agenda Book 21. Conferencista en congresos y encuentros de diseño. Recibió la distinción a la Excelencia Educativa The Quality Award y LAQI le otorgó el Master in Educational Quality. **María Alejandra Uribio:** Diseñadora de Interiores y Equipamiento. Facultad de Artes Universidad Nacional de Tucumán. Argentina. Especialista en Diseño de Muebles. Facultad del Hábitat Universidad Autónoma San Luis Potosí. México. Especialista en Docencia en Nivel Superior. Universidad Tecnológica Nacional Regional Tucumán. Argentina. Docente U.N.T. Facultad de Artes: Cátedras: Legislación y Ética Profesional - Cultura y Diseño. Asesora empresa privada. Mobilar - Diseño Inclusivo - Carrera de Diseño de Interiores y Equipamiento. San Miguel de Tucumán. Actualmente desarrolla Tesis de Maestría en Docencia Universitaria. Argentina. Miembro de la Asociación Latinoamericana de Diseño. Directora de Diseño Nuestro y del CEPRODI NOA.

Color estructural: un nuevo campo de exploración para la ciencia y el diseño

Carlos Fiorentino y Tomizlav Terzin (*)
University of Alberta, Biomimicry Alberta, Canadá

Actas de Diseño (2022, octubre),
 Vol. 41, pp. 188-190. ISSN 1850-2032.
 Fecha de recepción: julio 2021
 Fecha de aceptación: enero 2022
 Versión final: octubre 2022

Resumen: El color observado en la naturaleza se obtiene de dos formas: por pigmentación o por estructura o color estructural. Este último, abre oportunidades para la innovación en industrias y tecnologías de color vinculadas al diseño. Este artículo introduce el color estructural, describe áreas en las que el tema podría expandirse, y analiza posibilidades de innovación para el diseño en el futuro.

Palabras Clave: Color estructural – Innovación – Diseño – Naturaleza.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.189]

Llevó 3800 millones de años para que las alrededor de 9 millones de especies que existen hoy en el planeta evolucionaran. Entre todas ellas, las que desarrollaron alguna forma de coloración, pigmentaria o estructural, lo hacen 100% de manera sustentable, es decir no generan ni desechos ni tóxicos, y los materiales naturales que producen color (pigmentos, melanina, quitina, queratina, etc.) son completamente biodegradables. En contraste, la forma en que la industria del color produce tinturas, pinturas, tintas, tóner, etc. usa materiales naturales y materiales sintéticos, y mezcla componentes altamente tóxicos, en procesos considerados insostenibles (Fiorentino, 2020). Por otro lado, las maneras de producir y reproducir color han sido altamente desarrolladas y perfeccionadas por la industria; sin embargo, el fenómeno de color y la manera que la naturaleza lo genera es apenas entendido e implementado por la industria y las tecnologías de diseño. La mayoría de los estudios sobre el color han sido enteramente basados en la observación limitada de la percepción visual humana. Existe un gran número de estudios, convenciones, estándares y clasificaciones taxonómicas sobre color. Algunos estándares están basados en el conocimiento científico y en avances tecnológicos guiados por la ciencia –por ejemplo la mezcla aditiva de color para pantallas electrónicas basadas en valores RGB (red, green, blue). Sin embargo, solo un puñado de estas convenciones y estándares fueron concebidos con rigor científico; y el conocimiento sobre otras formas de coloración alternativas que no sean pigmentarias es escaso fuera de la comunidad científica dedicada a la fotónica. La evolución de las tecnologías que estudian el color y nuevas maneras de producción digital, materiales y fabricación, permiten hoy explorar nuevas formas de generar coloración. El color estructural—o color sin pigmento—observado en la naturaleza abre un capítulo nuevo en la implementación de tecnologías de color, especialmente atractivas para disciplinas emergentes de diseño como la biomimesis. La biomimesis es una disciplina emergente reconocida por su original metodología, con la habilidad de conducir hacia la innovación sustentable (Kennedy & Marting, 2016). La biomimesis estudia “el carácter de la

naturaleza” y emula conscientemente los principios de adaptación y supervivencia de la naturaleza, imitando no solo las formas, las funciones y las estructuras, sino también los procesos y contextos entendiéndolos a nivel sistémico (Benyus, 1997).

Los colores-pigmento (observados en algunos minerales, elementos químicos y en diversos materiales naturales y sintéticos) resultan de una alteración en los electrones de la composición atómica en la superficie de los materiales, los cuales absorben ciertas longitudes de onda de la luz y reflejan otras (Hsiung et.al., 2016). Esta actividad electromagnética está ausente en el color estructural, el cual es producido por nanoestructuras en superficies incoloras de los materiales, con detalles más pequeños que las longitudes de onda de la luz, produciendo diferentes colores.

El color estructural ha sido observado por más de tres siglos desde su descubrimiento y las primeras descripciones científicas hechas por Hooke y Newton en 1704 (Kinoshita, 2008). Sin embargo, solo recientemente y con el avance de la computación, y la micro y nanotecnologías, el color estructural ha sido mejor observado y entendido. En física el fenómeno de color estructural se conoce como “interferencia lumínica.” En muchas especies observadas el color estructural es conseguido con “información agregada” a la superficie de los materiales a escala nanométrica. La mayoría de los mecanismos y estructuras observadas se pueden definir como “variaciones de la luz dispersándose al encontrarse con objetos que difieren en su índice refractivo,” es decir donde la luz incidente rebota desde la nanoestructura de la superficie en forma de los diferentes colores del espectro visible. El color estructural es abundante entre millones de especies del reino animal (Parker, 1998; Prum y otros, 2003), vegetal (Vignolini y otros, 2012), hongos y hasta bacterias (Starkey & Vukusic, 2013). Puede ser fácilmente observado y detectado a simple vista, sin embargo la “revelación de la magia” ocurre al entender cómo esos colores intensos y brillantes son generados por fascinantes micro y nanoestructuras sólo observables con instrumentos especiales.

El color estructural se presenta ante la vista humana como colores muy intensos y brillantes, en muchos casos metálicos y/o iridiscentes. Se pueden observar sobre todo en muchos insectos, aves y peces, pero también en flores, frutas y hongos. Por definición, otros fenómenos observables en la naturaleza son también color estructural y se ven en elementos inanimados como por ejemplo minerales y rocas. La nieve, el hielo o el cielo son también fenómenos de color estructural, debido a la combinación de moléculas de agua y moléculas de oxígeno, que hace que luzcan azules (Parker, 1998).

Se ha avanzado mucho en el conocimiento del color estructural observable en la naturaleza, pero aún hay mucho por conocer y entender. Un caso enigmático es la presencia del color azul en la naturaleza. La mayoría de los colores azules que observamos no son pigmentarios sino estructurales o combinaciones de ambos. Un ejemplo es el azul reflejado por el iris de los ojos humanos y algunos mamíferos: los ojos azules no tienen pigmento azul, el azul es estructural; de la misma forma los ojos verdes tampoco tienen pigmento azul, sino que es una mezcla de azul estructural con la pigmentación amarillenta de la melanina.

Si bien no hay evidencia científica concluyente al respecto de las razones por las cuales el pigmento azul es escaso en la naturaleza—y como contrapunto el color estructural más abundante sería el azul, los científicos suelen ofrecer distintas teorías. Por ejemplo, polímeros naturales como la melanina y la quitina son abundantes en la naturaleza y producen la gama de colores que va desde los rojos a los amarillos y marrones, esto explicaría la abundancia de esos pigmentos (Fiorentino, 2020). El azul en cambio es difícil de adquirir de manera bioquímica, y muchos animales evolucionaron hacia el color estructural cuando incluir el azul o verde en “sus paletas” fue una cuestión de supervivencia. Científicos expertos en la materia asocian el rango de corta longitud de onda que va de los azules al ultravioleta al uso que hacen las especies para atracción sexual, desde el cortejo de algunos pájaros hasta la atracción que las flores ejercen sobre las abejas para la polinización. Otros científicos sostienen que, desde el punto de vista químico, la naturaleza no ha favorecido a las moléculas—de oxígeno, hidrógeno—para absorber todas las longitudes de onda del espectro visible, a excepción de los azules—500 a 700 nm, y es por esto que es más sencillo desde un punto de vista evolutivo para las especies lograr el azul mediante color estructural, sin el costo bioquímico de producir pigmentación (Fiorentino, 2020). Hay más áreas investigables dentro del color estructural, aguardando por más estudios y evidencia. Un creciente interés y mayor número de investigaciones sobre biofotónica y color estructural en particular, permitirá descubrir un mayor número de oportunidades para la innovación en el futuro.

Referencias bibliográficas

Benyus, J. M. (1997). *Biomimicry: Innovation inspired by nature*. New York, NY: Perennial.

- Fiorentino, C. (2020). *StrC-Rich Prospect Taxonomy on Structural Colour: A Tool for Research to Connect Scientific Knowledge on Nature and Biomimetic Design Innovation*. Edmonton, Alberta, Canada: Faculty of Graduate Studies and Research, University of Alberta. DOI: <https://doi.org/10.7939/r3-q0s8-pt40>
- Fiorentino, C., Montana-Hoyos, C. (2014). *The Emerging Discipline of Biomimicry as a Paradigm Shift towards Design for Resilience*. *The International Journal of Designed Objects*. 8 (1) 2-15. Champaign, Illinois, USA: Common Ground Publishing LLC.
- Hsiung, B.K., Siddique, R., Jiang, L., Liu, Y., Lu, Y., Shawkey, M., and Blackledge, T. (2016). *Structural Colors: Tarantula-Inspired Noniridescent Photonics with Long-Range Order*. *Advanced Optical Materials* 5 (2).
- Kennedy, E. B., & Marting, T. A. (2016). *Biomimicry: Streamlining the front end of innovation for environmentally sustainable products*. *Research-Technology Management*, 59(4), 40–48.
- Kinoshita, S. (2008). *Structural colors in the realm of nature*. New Jersey: World Scientific.
- Parker, A.R. (1998). *The Diversity and Implications of Animal Structural Colours*. *The Journal of Experimental Biology* 201(16), 2343–47.
- Prum, R. O. and R.H. Torres (2003). *Structural Colouration of Avian Skin: Convergent Evolution of Coherently Scattering Dermal Collagen Arrays*. *Journal of Experimental Biology*. 206(14), 2409–29.
- Starkey, T., & Vukusic, P. (2013). *Light manipulation principles in biological photonic systems*. *Nanophotonics*. 2(4), 289–307.
- Vignolini, S., Rudall, P. J., Rowland, A. V, Reed, A., Moyroud, E., Faden, R. B., ... Steiner, U. (2012). *Pointillist structural color in Pollia fruit*. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 109(39), 15712–5.

Abstract: The color observed in nature is obtained in two ways: by pigmentation or by structure or structural color. The latter opens up opportunities for innovation in design-related color industries and technologies. This article introduces structural color, describes areas where the topic could be expanded, and discusses possibilities for future design innovation.

Keywords: Structural color - Innovation - Design - Nature.

Resumo: A cor observada na natureza é obtida de duas maneiras: por pigmentação ou por estrutura ou cor estrutural. Este último abre oportunidades para inovação nas indústrias e tecnologias de cor relacionadas ao design. Este artigo introduz a cor estrutural, descreve áreas onde o tópico poderia ser expandido e discute possibilidades para futuras inovações em design.

Palavras chave: Cor estrutural - Inovação - Design - Natureza.

(* Dr. Carlos Fiorentino: docente, investigador y profesional del diseño, nacido en Argentina y arraigado en Canadá desde 2006. Su trabajo de doctorado en la Universidad de Alberta fue dedicado a las teorías del biocentrismo, la biomimesis, y estudios de color estructural (2020). El Dr. Fiorentino es docente de diseño en la Universidad de Alberta y la Universidad Grant MacEwan en Canadá. También ha trabajado profesionalmente en el campo de la comunicación visual por casi treinta años, y ha sido parte de varios grupos de investigación en el área digital de las ciencias sociales y humanidades. El Dr.

Fiorentino es co-fundador y miembro activo de Biomimicry Alberta, y asesor del Comité de Educación sobre la Sustentabilidad para la Universidad Grant MacEwan y del Consejo para la Sustentabilidad de la Universidad de Alberta. El Dr. Fiorentino ha publicado un gran número de artículos académicos y contribuido a cinco libros vinculados al diseño, así como también ha presentado en más de cuarenta congresos y simposios internacionales. Dr. **Tomislav Terzin**: es biólogo, investigador y Profesor Asociado de biología en el Departamento de Ciencia del Campus Augustana, Universidad de Alberta, nacido en Serbia y arraigado en Canadá desde 2001. El Dr. Terzin enseña en las áreas de genética, biología evolutiva (evo-devo, evolution of development), biología molecular y celular. Ha investigado la evolución y el desarrollo de patrones de color en invertebrados, así como también

investigaciones aplicadas a la emulación y camuflaje observadas en especies de mariposas, polillas, escarabajos, e insectos tropicales. El Dr. Terzin ha publicado libros y artículos sobre estos y otros temas de actualidad científica, muchos vinculados a la biomimesis. El Dr. Terzin tiene una vasta experiencia en colaboraciones internacionales, participando en congresos y simposios científicos en Canadá y otros países. Ha sido entrevistado por un gran número de programas científicos de radio, TV y prensa escrita en Canadá y Europa. El Dr. Terzin posee una de las colecciones de artrópodos más completas en Canadá, la cual reside en Campus Augustana. Ha organizado diversas exhibiciones basadas en dicha colección. También es miembro y asesor científico de Biomimicry Alberta.

Mitos e verdades sobre a análise de tendências: uma proposta

Alessandro Mateus Felipe (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 190-193. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: enero 2022
Versión final: octubre 2022

Resumo: o presente texto qualifica os desdobramentos teóricos-conceituais versados sobre a recente temática da análise de tendências, materializando uma proposta de mitos e verdades. Por meio da Revisão Bibliográfica, Grounded Theory e Análise Qualitativa de Dados, apontam-se pistas que formatam resultados acerca desse proeminente campo de estudos em transformação; qualifica-se o ensaio como de natureza básica, qualitativa e objetivos descritos. À guisa de conclusão, entende-se que os mitos em torno da análise de tendências configuram-se nela não ser restrita a gurus e nem ser sólida; as verdades se desenham nela ser ampla, interdisciplinar e constante. Por fim, aspira-se que este ensaio corrobore para o embrionário, e igualmente potente, campo de estudos de tendências.

Palavras chave: tendências – análise de tendências – mitos – verdades – grounded theory.

[Resúmenes en inglés y español y currículum en p.193]

Introdução e design metodológico

A pauta da análise de tendências vem ganhando cada vez mais notoriedade em feiras, eventos e no próprio ambiente acadêmico, para além do espaço empresarial. Neste sentido, faz-se necessário delimitarmos o conceito de tendências e sua respectiva análise, suas funcionalidades, práticas e, ademais, desconstruir mitos teórico-conceituais acerca deste campo. Insta-se, dessa maneira, com essa comunicação, apresentar algumas características da análise de tendências, denominadas de mitos e verdades.

Aqui, classifica-se o ensaio em termos científicos através do uso de métodos, técnicas e procedimentos, uma vez que a metodologia científica “se constitui no caminho de construção do método científico” (Silveira, 2018, p. 13). Dessa maneira, os passos metodológicos compreendem pesquisa com finalidade básica. Isso porque “objetiva gerar conhecimentos novos úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista” (Silveira, 2018, p. 15), através da articulação de autores que pesquisam as temáticas de branding e gestão de tendências.

Do ponto de vista da abordagem do problema, classifica-se como qualitativa. Segundo Gil (2008, p. 15), a abordagem

qualitativa “considera que há uma dinâmica entre o mundo real e o sujeito”, implicando uma interpretação e construção de significados a partir dos dados obtidos ao longo do estudo. Do ponto de vista dos objetivos almejados, consideram-se de cunho descritivo, já que esse tipo “visa descrever as relações entre variáveis” (Silveira, 2018, p. 17) trabalhando com o relato de algum fato ou fenômeno. Ancorando-se nas metodologias de Revisão Bibliográfica (Gil, 2008; Stumpf, 2010,) e Grounded Theory (Bandeira-de-mello, Cunha, 2006; Glaser, Strauss, 1967; Strauss, 1987; Corbinm, Strauss, 2008; Soneira, 2007) para a coleta de dados, propõe-se tensionamentos teóricos para alcançar o objetivo proposto; para a análise dos dados coletados, utilizou-se a metodologia de Análise Qualitativa de Dados, sendo definido como um processo articulado com as etapas de redução, categorização e interpretação de dados (Gil, 2017; Silveira, 2018; Gil, 2008). Por fim, o presente ensaio é dividido em três principais momentos: introdução e design metodológico, conceitos teóricos acerca de tendências e, finalmente, mitos e verdades acerca da análise de tendências, para além das considerações finais.

Tendências

Inicialmente, a palavra tendência é polissêmica e pode ser explicada como sinônimo de ideias como movimento, novidade, antecipação, incerteza, fotografia da sociedade e estar em voga em determinado recorte de tempo e espaço (Campos; Wolf, 2018; Erner, 2015; Dragt, 2017; Raymond, 2010; Rech, 2013; Rech; Gomes, 2016; Webb, 2016). Neste sentido, pode ser vista como “fenômenos que fornecem evidência tangível das mudanças sociais, relacionais e culturais” e possuem um “ciclo de vida intrincado, em constante evolução” (Rech, 2013, p. 109). Com viés histórico e, também, contemporâneo, “uma tendência (no sentido geral da palavra) é a inclinação predisposta para algo, alguém ou alguma situação que provavelmente acontecerá no futuro próximo” (Campos, 2018, p. 19). Ou seja, é um paradigma que direciona o olhar, o pensamento e as atitudes da sociedade para uma direção, podendo se concretizar, ou não. De forma complementar, a palavra tendência aborda alteridade, gerando uma “sensação de [a] finitude; ou seja, uma situação que será alcançada; e [b] futurologia; isto é, sugerindo que a situação acontecerá no futuro” (Campos, 2018, p. 19). Também, “uma tendência é um processo social que sugere uma mudança comportamental assente em mentalidades emergentes [...] revelando pistas importantes e sólidas para geração da inovação” (Rech; Gomes, 2016, p. 4). Em vista disto, não olhar para as tendências pode significar ignorar pistas, sinais e manifestações de padrões de comportamento, novas tecnologias e diferentes desejos por parte de consumidores e que podem ser incorporadas nas decisões organizacionais, compreendendo a sociedade como um organismo vivo em constante impermanência (Dragt, 2017).

Além disso, é de extrema importância usar os resultados gerados a partir dos estudos de tendências como fonte de inspiração para concepção de produtos. Isso ocorre porque as tendências são “pontos focais do desejo, por meio dos quais indivíduos muito diferentes uns dos outros e sem comum acordo se descobrem as mesmas vontades” (Erner, 2015, p. 9), isto é, estão unidos por determinada ideia.

A partir desses sinais percebidos, entende-se quais valores e/ou necessidades significam e, considerando um número grande de informações qualitativas, é viável estabelecer um padrão de repetição, desde de comportamento, de inovação, até de cultura. E, sendo assim, quando postos numa atmosfera de mudanças, tem-se a pesquisa de tendências realizada. Contudo, torna-se crucial o acompanhamento dessa tendência, visto que a “mudança é recorrente e sublinha um cenário de mutações que toma forma a partir do século XIX” (Rech, Gomes, 2017, p. 24). Em outras palavras, os estudos de tendências tratam de entender as direções do comportamento humano dentro de um contexto social com observações contínuas, realizando a gestão dessa tendência destacada.

Além disso, Santos (2017, p. 115) afirma que “os valores socioculturais refletem o espírito do tempo ou zeitgeist, que se fragmenta em diferentes tendências estéticas e de comportamento”, materializando em si as transformações da cultura contemporânea, por meio da arte, mídia, publicidade, marketing, soluções inovadoras, design e a própria moda. Também, é importante sublinhar mais uma

vez que, juntamente com a ascensão de uma tendência, há a presença de valores ou necessidades da sociedade, sejam eles novos ou modificados.

Conforme afirma Dragts (2017, p. 46), “um valor é uma crença ou prática fundamental sobre o que é desejável, válido e importante para um indivíduo ou uma sociedade”. Ou seja, em uma tendência é possível compreender o que mudou em relação às forças que direcionam comportamentos e atitudes, a partir do entendimento de que “uma tendência é uma direção de mudança de valores e necessidades que é impulsionada por forças e já se manifesta de várias maneiras dentro de certos grupos da sociedade” (Dragt, 2017, p. 58), colocando-se seu uso e análise num lugar de relevância na diferenciação e antecipação de movimentos futuros da sociedade.

De forma semelhante, o pesquisador Buck (2019, p. 110) discorre que são inúmeras as possibilidades para se propor a análise de tendências, visto que “um trabalho eficiente com as tendências significa mais do que apenas a identificação de cada tendência e seu aproveitamento relacionado a produtos”. Logo, valer-se de informações de tendências para balizar decisões organizacionais está no mesmo patamar das chamadas políticas de inovação e/ou planos de negócios corporativos com foco na inovação. Sendo assim, Buck (2019) apresenta as seguintes possibilidades abrangentes para a análise de tendências no contexto organizacional: (I) Estratégias de Futuro; (II) Estratégias de Negócios; (III) Estratégias de Portfólio; (IV) Estratégias de Posicionamento; (V) Estratégias de Marca; (VI) Estratégias de Marca; (VI) Estratégias de Transferência; (VII) Estratégias de Grupos-alvo; (VIII) Estratégias de Organização; (IX) Estratégias de Cooperação. Em última instância, é importante o alinhamento no desenvolvimento de soluções com os valores e necessidades emergentes num determinado contexto social.

Apresenta-se a síntese das principais fases e etapas dos métodos de análise de tendências socioculturais propostos por Dragt (2017), Raymond (2010) e Campos e Rech (2016), que materializa três distintas propostas metodológicas, dialogando com o objetivo geral do presente ensaio. O primeiro método, nomeado como Trend Research Cycle (Dragt, 2017) contém as fases de Scan (com as etapas Spot, Select e Document), Analyse (com as etapas Cluster, Validate e Label) e Apply (com as etapas Scope, Communicate e Translate). O segundo método, nomeado como Futuro do Presente (Campos & Rech, 2016) contém as fases Fontes selecionadas (com as etapas Definição de objetivos e abrangência, Identificar influências e Seleção de fontes), Conceitos definidos (com as etapas Planejamento e coleta de dados, Codificação de dados e Delimitação de tendências) e Tendências informadas (com as etapas Análise dos resultados e Comunicação dos resultados). Por fim, o terceiro método, nomeado como Triangulação Cultural (Raymond, 2010) contém as fases Consulta (com as etapas Tecido informativo, Delimitação do tema e Pesquisa qualitativa), Observação (com as etapas Mapa etnográfico, Registro visual de comportamento e Análise da tipologia) e Intuição (com as etapas Análise subsidiada pelo conhecimento do trendhunter, Além das estatísticas e dados quantitativos e Avaliação quantitativa e qualitativa). Logo, observando os três métodos, que propõem cam-

inhos distintos para detectar e acompanhar tendências na sociedade, pode-se compreender que todos possuem semelhanças e particularidades entre si por meio de fases e etapas distintas. Ou seja, o que se percebe é que na primeira fase se almeja delimitar os objetivos da pesquisa (Campos & Rech, 2016; Raymond, 2010), como também os processos iniciais de coleta de dados (Dragt, 2017). No segundo momento há esforços em busca da análise e interpretação dos dados coletados, compreendendo motivações comportamentais, atitudes emergentes, gostos em ascensão, além de valores e necessidades que arquitetam as tendências (Campos & Rech, 2016; Dragt, 2017; Raymond, 2010). Por fim, na terceira parte há a identificação das tendências (Campos & Rech, 2016), a análise qualitativa, considerando o conhecimento do trendhunter (Raymond, 2010), além da aplicação e prototipagem de ideias a partir de briefings específicos (Dragt, 2017).

Finalmente, observando os três métodos que propõem caminhos distintos para detectar e acompanhar tendências na sociedade, pode-se compreender que todos possuem semelhanças e particularidades entre si por meio de fases e etapas distintas. Nesse sentido, o que se percebe é que na primeira fase se almeja delimitar os objetivos da pesquisa (Campos; Rech, 2016; Raymond, 2010), como também os processos iniciais de coleta de dados (Dragt, 2017). Na segunda fase há esforços em busca da análise e interpretação dos dados coletados, compreendendo motivações comportamentais, atitudes emergentes, gostos em ascensão, além de valores e necessidades que arquitetam as tendências (Dragt, 2017; Campos; Rech, 2016; Raymond, 2010). Por fim, na terceira fase há a identificação das tendências (Campos; Rech, 2016), análise qualitativa considerando o conhecimento do trendhunter (Raymond, 2010), além da aplicação e prototipagem de ideias a partir de briefings específicos (Dragt, 2017).

Ademais, outro aspecto relevante em relação aos métodos é a presença das abordagens de trendspotting e trendwatching. Enquanto o Trend Research Cycle (Dragt, 2017) tem como fundamento a busca por novos sinais portadores de mudanças socioculturais, a Triangulação Cultural (Raymond, 2010) foca no monitoramento, evolução e transformações das tendências e o FPLab (Campos; Rech, 2016) apresenta uma fusão qualitativa das abordagens.

Mitos e verdades sobre a análise de tendências

O primeiro mito a ser desconstruído, a partir da redução, categorização e interpretação dados (Gil, 2017; Silveira, 2018; Gil, 2008), em torno da análise de tendências é que a mesma não é restrita aos chamados gurus das tendências; tal mito tem como gênese a categoria analítica “acessibilidade em torno da análise de tendências”. Neste sentido, entende-se que historicamente o processo de difusão de informações de tendências estava atrelado ao conceito de Bureaus de tendências (Campos, 2018), definidos como escritórios que detinham as informações acerca de novas tendências e difundidas, principalmente, pela alta costura. É importante sublinhar que neste ensaio apresentou-se três fórmulas analíticas de desenvolver o

processo de análise de tendências, ou seja, facilita-se o processo na medida em que se populariza a área de conhecimento, sendo as metodologias de Campos e Rech (2016), Raymond (2010) e Dragt (2017) aqui apresentadas. O segundo mito apresentado, concebido a partir da categoria apresentada como “tendência líquida” (Bauman, 2001), configura-se em entender que a tendência, e sua respectiva análise, não é algo sólido, que não pode ser tocado, não possuindo uma materialidade em si (Gomes, 2019). O que se materializa são os denominados sinais portadores de futuro, sendo estas manifestações de tendências conjecturadas a partir da mídia, da moda, do design, da propaganda etc., e revelam alterações no DNA cultural de um dado recorte social. Em outras palavras, entende-se que as tendências são fenômenos socioculturais em constante transformação e sua compreensão é viável a partir da união de diferentes sinais portadores de futuro, podendo serem alocados numa mesma categoria de valores e necessidades humanos (Dragt, 2017), formatando a anatomia de uma tendência (Lindstrom, 2007; Vejlgard, 2013).

Ademais, a primeira verdade compreendida, a partir da redução, categorização e interpretação dados (Gil, 2017; Silveira, 2018; Gil, 2008) é que a análise de tendências é ampla; tal pista é oriunda da categoria encontrada durante a reflexão de dados denominada como “amplitude da análise de tendências”. Neste sentido, compreende-se que o processo de gestão das informações das tendências podem ter como fonte diferentes meios, como marketing, moda, design, mídia, feiras, eventos, dentre outras possibilidades (Santos, 2017; Gomes, 2016). Também, é ampla por dizer respeito aos fatores comportamentais socioculturais que versam acerca dos complexos valores e necessidades humanos, gerando vastos horizontes a serem analisados, compreendidos e nomeados enquanto tendências (Webb, 2016).

A segunda pista de verdade, obtida por meio da categoria “interdisciplinaridade da análise de tendências”, pontua sobre a análise de tendências ser interdisciplinar. Em outras palavras, este processo analítico configura-se a partir de diferentes áreas do conhecimento, como antropologia, psicologia, artes, sociologia, filosofia etc., afirmando um campo de saber plural e multifacetado (Raymond, 2010). Também, é importante compreender que a praxis necessária para compreender os fenômenos socioculturais e cruzá-los a tal ponto de conceber a anatomia de uma tendência requer interpretação da pesquisadora e do pesquisador, resultando num processo analítico que se mistura com o repertório pessoal dos profissionais, não sendo neutro ou asséptico (Dragt, 2017).

Finalmente, como última pista de verdade, tem-se que a análise de tendências é constante; tal característica tem como origem a categoria nomeada como “análise constante de tendências”. Por isso, quer-se afirmar que a sociedade, metaforicamente observada, é como um organismo vivo (Morin, 1977) e está em constantes reconfigurações, seja social, seja cultural, seja política... Isso significa que para haver um monitoramento (Rohde, 2011) verossímil para com a realidade, é preciso constância neste processo de investigação; isso é possível com práticas de observação, registro, interpretação e geração de insights para projetos práticos de forma temporal (Campos, 2018).

Considerações finais

À guisa de considerações, entende-se que a intenção do presente artigo foi alcançada, uma vez que se delimitou-se os mitos e as verdades acerca da análise de tendências. Para isso, revisou-se os conceitos de tendências, análise de tendências, compreendendo os respectivos conceitos, relevâncias e formas de aplicá-los em empresas e organizações (Rech, 2013). Além disso, explorou-se os elementos do núcleo das tendências, chamados de valores e necessidades. Neste sentido, versa-se que a análise de tendências, enquanto verdades, podem ser vistas como ampla, interdisciplinar e constante; em relação aos mitos, pondera-se que tal análise não é restrita a gurus e nem é sólida. Por fim, sublinha-se que tal proposta é uma investigação inicial, requerendo maior aprofundamento no sentido de ampliar o repertório acerca de autores que se debruçam sobre o tema, realizando uma curadoria quali-quantitativa acerca de mitos e verdades sobre o assunto.

Referências

- Bandeira-de-mello, R; Cunha. Grounded Theory. (2006). In: Godoi, C; Bandeira-de-mello, R; Silva, A. *Pesquisa Qualitativa em Estudos Organizacionais: Paradigmas, Estratégias e Métodos*.
- Bauman, Z. (2001). *Modernidade líquida*. Rio de Janeiro: Editora Zahar.
- Buck, A. (2019). *Diretrizes para a gestão de tendências: inovação e estética como fundamento para o sucesso profissional/ Alex Buck, Christoph Herrmann, Dirk Lubkovitz*. Curitiba: PUCPRESS.
- Campos, A. Q; Wolf, B. (2018). *O Conceito de Tendência na Moda: significado, histórico, conotação*. ModaPalavra e-Periódico. n.6, n.11, p. 11-30, jul-dez. Dossiê Estudos de Tendências e Branding de Moda.
- Corbin, J.M.; Strauss, A. L. (2015). *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory procedures and techniques*. 4ª ed. London: Sage.
- Dragt, E. (2017). *How to research trends: move beyond trend watching to kickstart innovation*. BISPublishers.
- Erner, G. (2015). *Sociologia das Tendências*. São Paulo: Editora G. Gili.
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5. ed. São Paulo: Atlas.
- Glaser, B. G.; Strauss, A. L. (2017). *The Discovery of Grounded Theory: strategies for qualitative Research*. NY: Routledge Taylor & Francis Group.
- Gomes, N. P. (2019). Gestão da cultura: estratégias e articulações no âmbito do branding e das tribos urbanas. In: *e-Revista LOGO* – v. 8, n. 2.
- Lindstrom, M. (2007). *Brande Sense – a marca multissensorial*. Bookman.
- Morin, E. (1977). *Cultura de massas no século XX: o espírito do tempo*. Rio de Janeiro: Forense-Universitária.
- Raymond, M. (2010). *Tendências: que son, como identificarlas, en qué fijarnos, cómo leerlas*. London: Promopress.
- Rech, S. R. (2013). *Estudos do Futuro & Moda: uma abordagem conceitual*. ModaPalavra e-Periódico. v.6, n.11, p.93-100. jul-dez 2013.
- Rohde, C. (2011). *Serious Trendwatching*. Tilburg: Fontys University of Applied Sciences and Science of the Time.
- Santos, J. (2017). *Sobre tendências e o espírito do tempo*. São Paulo: Estação das Letras e Cores.
- Silveira, I. (2018). *Procedimentos metodológicos de pesquisa: ciência e conhecimento*. Florianópolis. (Apostila do Programa de Pós-Graduação em Moda, Mestrado Profissional em Design de Vestuário e Moda, PPGModa/UDESC).
- Soneira, A. J. La (2007). “Teoria fundamentada em los datos” (Grounded Theory) de Glaser y Strauss. In: *GIALDINO, Irene (coord). Estrategias de investigación cualitativa*. Buenos Aires: Gedisa Editorial.
- Strauss, A. (1987). *Qualitative analysis for social scientists*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Stumpf, I. R. C. (2010). Pesquisa bibliográfica. In: DUARTE, Jorge; BARROS, Antonio (Orgs.). *Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação*. 2. ed. São Paulo: Atlas.
- Vejlgaard, H. (2013). *Style Eruptions: how 6 different groups of trendsetters make trends happen*. Copenhagen: Confetti Publishing.
- Webb, A. (2016). *The Signals are Talking: why today's fringe is tomorrow's mainstream*. New York: PublicAffairs.

Abstract: The present text qualifies the theoretical-conceptual unfolddings versed on the recent theme of trend analysis, materializing a proposal of myths and truths. By means of Bibliographical Review, Grounded Theory and Qualitative Data Analysis, clues are pointed out to format the results about this prominent field of studies in transformation; the essay is qualified as basic, qualitative in nature and its objectives are described. By way of conclusion, it is understood that the myths surrounding trend analysis are that it is not restricted to gurus, nor is it solid; the truths are that it is broad, interdisciplinary and constant. Finally, it is hoped that this essay contributes to the area, and equally, to the field of trend studies.

Keywords: trends - trend analysis - myths - truths - grounded theory

Resumen: El presente texto matiza los desarrollos teórico-conceptuales abordados en la reciente temática del análisis de tendencias, materializando una propuesta de mitos y verdades. Mediante la Revisión Bibliográfica, la Teoría Fundamentada y el Análisis Cualitativo de Datos, se señalan pistas para conformar resultados sobre este destacado campo de estudios en transformación; se califica el ensayo como de carácter básico y cualitativo y se describen los objetivos. A modo de conclusión, se entiende que los mitos que rodean al análisis de tendencias se configuran en que no está restringido a los gurús y tampoco es sólido; las verdades se diseñan en que es amplio, interdisciplinar y constante. Por último, se espera que este ensayo contribuya al campo, e igualmente al estudio de tendencias.

Palabras clave: tendencias - análisis de tendencias - mitos - verdades - teoría fundamentada.

(* **Alessandro Mateus Felipe:** Mestre em Design de Vestuário e Moda [UDESC/SC], Especialista a nível MBA em Startup, Inovação e Empreendedorismo [UNINTER], Graduado em Comunicação Social com habilitação em Publicidade e Propaganda [UNIPAMPA]. Professor Substituto do Bacharel em Comunicação Social com habilitação em Publicidade e Propaganda [UFMT]. Sócio-fundador da Fio.Propaganda. Integrante dos projetos de pesquisa O que ensina a publicidade? Possibilidades e desafios na apropriação crítica e criativa do texto publicitário [UFMT] e Laboratório de investigação em Imagem (Lii): o estado da arte de pesquisas contemporâneas [UFSM]. Minhas pesquisas versam sobre análise de tendências, zeitgeist, gestão visual, consumo e estratégias digitais de branding.

El Valor de los Objetos: Los objetos del hoy serán los hallazgos arqueológicos del mañana.

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 194-197. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: enero 2022
Versión final: octubre 2022

Cristina Amalia Lopez y Paolo Bergomi (*)

Resumen: Objeto. Del latín objectum, cosa que se arroja adelante... Hoy presente a la vista, a futuro también... Las colecciones de un museo son una abstracción en el tiempo, una reunificación con el pasado, con la historia de los sitios e inevitablemente con la comunidad. Conforman la pedagogía del patrimonio. Hablar de diseño patrimonial es literariamente concretar un paseo por la historia de la labor humana y su ingenio, las horas de investigación dedicadas al estudio de un objeto y su síntesis, la idea hecha prototipo y seriada a través del proceso productivo, rescatar aquellos sucesos que concretaron la fabricación de un producto a través de la industria, de la mano del hombre y su capacidad creadora e innovadora.

Palabras clave: museos-patrimonio-diseño-coleccionismo-preservación

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.197]

El museo a través de sus colecciones es protagonista como reservorio, cofre de identidades, de relaciones, contenidos y acciones. Es un actor indispensable del desarrollo social del entorno, abriendo sus puertas a culturas diversas, con la sociedad, con sus actores, con las partes interesadas, con los jóvenes. Indudablemente es potencial disparador para entender la secuencia de sucesos del pasado como la visión futurista. Inspira a las nuevas generaciones a través de la valoración, sensibilización, observación y apreciación de la evidencia cultural que conforma la cápsula del tiempo. Por eso decimos que las colecciones de un museo son una abstracción en el tiempo, una reunificación con el pasado, con la historia, e inevitablemente con la comunidad y sus constituidos. Por su carga académica y emotiva el museo es un lugar de poder, en la cual hasta se puede manipular la historia, alterar una cultura, conflictuar relaciones. El valor de un buen manejo es una cualidad democrática éticamente indispensable.

Por su parte, los objetos son algo más que sus propiedades físicas, formales y estilísticas, poseen un valor sentimental y una historia propia, tienen valores afectivos, entendidos como bienes patrimoniales, los cuales adquieren un mayor valor para una persona, cuando los mismos pasan a ser parte de su acervo cultural o más aún de su propio patrimonio personal, de su historia de vida.

Una interesante investigación de Kahneman, Knetsch y Thaler en 1990, citada en el libro HYDGE "la felicidad de las pequeñas cosas", autor Meik Wiking, editorial Penguin Life, año 2016, llega a demostrarnos que el valor de los objetos cotidianos tales como tazas de café, bolígrafos, largavistas, aumentaba para las personas una vez que éstas adquirían su propiedad. En oposición, asociaban el incremento de valor a una aversión a la pérdida. Un sistema de defensa de lo propio, es así que cuando se tiene la propiedad de un objeto, apropiación, es probable que la autoestima y el conocimiento de sí mismo que tiene su dueño, empaten y agreguen valor al mismo.

La carga emotiva del objeto está vinculada a la historia personal de quien lo posee en la medida que las sensibilidades desarrolladas dentro y por la propia cultura social lo motiven o recuperen. Una sociedad que anule esos valores referenciales dejará su historia futura abierta a la banalidad. Es fundante el reconocimiento del individuo como transportador de su propia heredad. La entrega de un objeto personal a otra persona, potencia su valor ante la posibilidad de involucrar un valor afectivo complejo como resultado del capital social que se genera entre quien da y quien recibe...

A veces se adquieren bienes de escaso valor material, por los cuales pagamos gustosos precios más altos, que exceden la utilidad física de ese bien, por el hecho de poder incorporarles bienes socioemocionales. El reconocimiento de la importancia de los bienes socioemocionales y de los valores afectivos implícitos, ha inducido a ciertos fabricantes de productos a contratar a personas famosas para vincularlas a esos productos, aumentando así la posibilidad de que esas importantes conexiones generen valores afectivos en ellos. Por lo tanto, es más probable que compremos un producto promocionado por una persona famosa, que el mismo objeto sin esa asociación, según Tye en 1998. Es decir que dentro de la economía de los objetos, el comportamiento del ser humano se vincula a las emociones que despierta la apreciación por el bien que observa, descubre y aprecia a partir de conocer su valor patrimonial y significado. La docencia propuesta por los museos genera en los niños y en los jóvenes el placer por el descubrimiento, abriendo paso a la inquietud del conocimiento, al estudio de nuevas ciencias que se asocian a la arqueología y a la historia, permitiendo que la relación con el hallazgo, sea el inicio de nuevas visiones sobre los misterios del tiempo.

De acuerdo a la definición del Consejo Internacional de Museos, "Un museo es una institución permanente, sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierto al público, que adquiere, conserva, investiga,

comunica, y exhibe con propósitos de estudio, educación y deleite testimonios materiales del hombre y su medio ambiente” (Estatutos del Consejo Internacional de Museos ICOM, artículo 3). Si bien referida en principio a la conservación de monumentos, es obligatoria la referencia a la Carta de Venecia, adoptada por ICOMOS en 1965, la cual marca en su contenido, lineamientos extensivos a la evolución del significado del valor patrimonial, base del presente documento, a saber, los objetos y su valor patrimonial: “Cargadas de un mensaje espiritual del pasado, las obras monumentales de los pueblos continúan siendo en la vida presente, el testimonio vivo de sus tradiciones seculares. La humanidad, que cada día toma conciencia de la unidad de los valores humanos, los considera como un patrimonio común, y de cara a las generaciones futuras, se reconoce solidariamente responsable de su salvaguarda. Debe transmitirlos en toda la riqueza de su autenticidad.” Es en esta escenografía, que las acciones aparentemente contenidas en su valor global, resaltan por su valor social como agentes culturales de indudable peso estratégico en los conceptos vertidos anteriormente. Es el caso del Museo de Arte de Piriápolis / MAP PAM en Uruguay, cuya filosofía, expresada en su acta fundacional indica: -“Los agentes culturales, instituciones, universidades, grupos de investigación, museos, entre otros, están respondiendo a nuevas metodologías, nuevos territorios de tareas y de áreas de incumbencia, además de las formas de mostrarlas y proponerlas a consideración del resto de la sociedad. Los objetos de lo cotidiano son los testimonios constantes, referentes de las formas de convivencia, del tránsito veloz por el escenario de la vida. El MAP-PAM asume su cuota parte de compromiso en el desafío del rescate y preservación de una cultura cada vez más fugaz, pero absolutamente necesaria, como vínculo del individuo con su contexto privado y público, imprescindible para su actuación como generador de una cultura propia indivisa y de una cultura social amplia. Por su parte el individuo y la sociedad deben reflexionar sobre la obligación de mantener activos los hitos de la memoria, desarrollando en el día a día una identidad cultural fuerte y consistente, inmersa en una realidad impersonal y niveladora”. Sus veinte y seis muestras a partir de su apertura en el año 2000, específicamente dedicadas al mundo del diseño, la arquitectura y las artes, en su intrínseca relación con los propios tiempos de creación, han demostrado la potencialidad cultural de la iniciativa, que moviliza cada temporada y durante sólo quince días al año, una afluencia de visitantes que supera la media diaria de visitantes de los museos de la República Oriental del Uruguay. Cabe mencionar, que el acceso al Museo es gratuito, un aporte de mecenazgo privado hacia la comunidad. Como nota de aporte durante el 2013 el British Museum y el Tate Modern en paralelo con ICOM Italia iniciaron una campaña para el acceso gratuito, “accesibilidad cultural” a los museos. Publicaciones del Museo del Suomen Museoliito, Helsinki.nº 35. Año 2013, y Museo Informa Sistema Museale Provinciale di Ravenna,nº 47. Año 2013. Actualmente el MAP PAM integra la Comisión Pro Piriápolis ante UNESCO.

En el mismo sentido, la tarea del reconocido Museo del Diseño y de la Industria Hecho en Argentina, con su

“Rescate y puesta en valor del saber proyectar y producir en Argentina” se suma a estas iniciativas patrimoniales museológicas. El objetivo de organizar un museo del producto industrial argentino, es un proyecto nacido de la necesidad de preservar y desarrollar la puesta en valor de la cultura material del producto como factor de rescate de las capacidades del saber proyectar y producir de nuestros emprendedores. El trabajo, el oficio, el arte, el taller, la producción, el diseño, el objeto, el material, la forma, la técnica, el uso y el consumo, el progreso y el éxito, serán, en lo sucesivo, los elementos, y no todos aún, que armónicamente entrelazados y desarrollados darán consistencia a la estructura de una iniciativa de estas características, juntamente con la capacidad de recordar y actualizar la vida social y personal, material y proyectual, económica y productiva del producto argentino. Para valorar estas condiciones se deberá hablar de una historia para recordar y una civilización para conservar. El primer elemento a tener en cuenta es el reconocimiento de una cultura del trabajo nacida en las corrientes migratorias llegadas al país con el aporte de sus capacidades y características, con exigencias acuciantes de instalarse y definir atávicamente su territorio. Para ellos, sus oficios se convirtieron en pacíficas armas de defensa y conquista, nunca como entonces se vio la lucha de las tradiciones y los oficios incorporados como factores de supervivencia y permanencia. En el tránsito al progreso, no siempre verificable, el artesano, casi en solitario, deja paso a la figura del jefe de taller, transmitiendo sus enseñanzas en forma casi inmediata a sus colaboradores y familiares, ya en cada caso acriollados y nacidos en el lugar, desarrollando en el tiempo una concepción de trabajo adaptada a los hombres y medios disponibles, digna en su gestión, tenaz y rentable, en la medida que los sistemas político-económicos de turno lo fueron permitiendo. La realidad argentina privilegió el camino al pequeño emprendedor, no en oposición a un sistema industrial todavía no inventado, sino que esa figura era la que mejor se adecuaba a las características ambientales, humanas y colectivas de una sociedad, apoyada entonces justamente sobre los grandes valores del trabajo y de la familia y sobre un sentido ajustado de la propiedad. Bajo estas premisas se lograron las primeras formas de bienestar económico en el cual construir espacios existenciales adecuados y de los cuales sentirse además celosos custodios. Elementos de oficio y de ámbito de trabajo fueron los factores que organizaron nuestra industria naciente. Oficios, entendidos no como simples trabajos en sí mismos, sino como transformación en especializaciones, de las cuales poder sentirse dueños absolutos y a las cuales poder confiar la suerte de las comunidades involucradas. Oficios que definieron estilos de vida antes que de producción. Especializaciones que extrajeron a esas iniciativas de la cadena de producción, adoptando en su lugar, una cadena de funciones, de modos, de habilidades de construir y de especializarse que llevaron a hacer funcionar la cabeza para inventar y diseñar y mover con capacidad las manos para producir y para realizar. Ambientes, como lugares de integración de trabajos y oficios. Su importancia en este tipo de economía y de vida ha resultado tan evidente que se puede decir que la historia de nuestros emprendedores

es sobre todo una historia de talleres, con dimensiones, en principio absolutamente domésticas y luego, a través de primitivas formas de microempresa, para progresar inestablemente, a las de pequeña y media. Sitios en cierta manera fortificados, que parecen haber desarrollado una especial capacidad de sobrevivencia para enfrentar los periodos imposibles. Claramente estas condiciones y resultados generaron la masa crítica de la civilización productiva del país, aquella que el proyecto del Museo, busca reconocer y poner en justo valor, no como una anécdota arqueológica sino como cimiento de la cultura material necesaria y exigida por la modernidad para instalar en forma definida nuestra propia identidad y su futuro. Por lo tanto, los objetivos del Museo son bucear en la historia pasada y reciente del producto y rescatar a través de él a todos los actores y a su escenografía, dándole al observador, sea docto o novato, la ocasión de elaborar su propia lectura y sus propias conclusiones. Juegos de cubiertos, muebles, tocadiscos, máquinas fotográficas, ventiladores, vajilla, indumentaria, impresos, luminarias, juguetes, vehículos entre múltiples otros referentes de la cotidianidad, sirven a los efectos enunciados (Bergomi, 2005). Ambos museos cuentan con el respaldo y la membresía de la Asociación Latinoamericana de Diseño ALADI integrando la naciente Red de Museos y Centros Culturales de la ALADI. La tarea institucional propone generar el interés por el rescate patrimonial del diseño a través del tiempo y especializar a nuestros estudiantes en el área profesional de incumbencia.

En tal sentido, una profesión, para existir, necesita definirse como tal y, a su vez, ser reconocida también por los otros, lo que no siempre es el caso en lo que concierne al mundo de los museos. No hay una profesión, sino profesiones plurales en los museos (Dubé, 1994), es decir, un conjunto de actividades vinculadas al museo y su campo de acción, sobre la teoría y la reflexión crítica en el campo del trabajo en el museo, tanto dentro como fuera de él. Claramente, un coleccionista, en primer lugar, puede ser un historiador del arte como un investigador de la profesión, pero puede también considerarse - y ser socialmente considerado - como un museólogo profesional.

De acuerdo a André Desvallées y François Mairesse en *Concepts of Museology* (2010) "El museólogo difiere, pues, del conservador, pero también del museógrafo, encargado de la concepción y de la organización general del museo, de las gestiones relacionadas con la seguridad o la conservación y de la restauración, pasando por las salas de exposición, permanentes o temporarias. El museógrafo, por sus competencias técnicas, tiene una visión experta sobre el funcionamiento del museo en su conjunto - preservación, investigación y comunicación - y puede administrar (por ejemplo, a través de la redacción de pliegos de condiciones) los datos vinculados a la conservación preventiva tanto como las informaciones a comunicar a los diferentes públicos. El museógrafo también se distingue del expógrafo, término propuesto para designar a quienes tienen las competencias necesarias para realizar exposiciones, ya sea en un museo o en un espacio no museal. Y, del mismo modo, se diferencia del escenógrafo de exposiciones (o diseñador de exposiciones), en la medida en que este último, utilizando técnicas

de acondicionamiento del espacio escénico, puede ser también apto para concebir montajes de exposiciones (ver la entrada sobre Museografía). Las profesiones de expógrafo y escenógrafo, han estado durante largo tiempo emparentadas con la de decorador, que remite a la decoración de los espacios. Pero la decoración realizada en espacios funcionales, como resultado de las actividades normales de la decoración de interiores, difiere de las intervenciones llevadas a cabo en las exposiciones que releva la expografía. En las exposiciones su trabajo tiende más bien a acondicionar el espacio, utilizando los objetos como elementos de decoración, sin ponerlos en valor ni hacerlos significar al inscribirlos en ese espacio. Numerosos expógrafos y escenógrafos de exposición se caracterizan por ser arquitectos o arquitectos de interiores, lo que no quiere decir que todo arquitecto de interiores pueda obtener el status de expógrafo, de escenógrafo y mucho menos de museógrafo. Es en tal contexto que la tarea del comisario de exposición (a menudo representada por el conservador, aunque a veces también por personal independiente del museo) cobra fuerza y sentido, ya que concibe el proyecto científico de la exposición y asume su coordinación" (s.p.).

El museo es concebido entonces, como un medio para conseguir el objetivo del desarrollo de la comunidad, de un territorio, a través del patrimonio material e inmaterial, natural y cultural.

La Nueva Museología refiere al fenómeno histórico, como un sistema de valores y se expresa a través de un lenguaje, el museográfico, que motiva la acción comunitaria con un paradigma multidisciplinario, comunitario y territorial, un sistema abierto e interactivo al diálogo entre sujetos y objetos en permanente descubrimiento.

Por eso, y para concluir, sostenemos que hablar de diseño patrimonial es literalmente concretar un paseo por la historia de la labor humana y su ingenio, las horas de investigación dedicadas al estudio de un objeto y su síntesis, la idea hecha prototipo y seriada a través del proceso productivo, rescatar aquellos sucesos que concretaron la fabricación de un producto a través de la industria, de la mano del hombre y su capacidad creadora e innovadora, preservándolos tanto como valor patrimonial, objeto de estudio y parte de la colección cultural que nos caracteriza como sociedad.

En consecuencia, involucrarse con la museología es una experiencia multidimensional e interdisciplinaria a la que los convocamos a ser parte apreciando el valor de los objetos del hoy que serán los hallazgos arqueológicos del mañana.

Referencias bibliográficas

- Beggan, J. (1992). Sobre la naturaleza social de la percepción no social: El mero efecto de propiedad. *Revista de Personalidad y Psicología Social* 62 (2): 229-237.
- Bergomi, P. I.G.; Mariñelarena, P. I. M. [Dir]; Díaz Cabeza, M. del C. [Coord.] (2005). *Hecho en Argentina: Rescate y puesta en valor del saber proyectar y producir en Argentina*. [Tesis Diplomatura]. Universidad Blas Pascal.

- Bergomi, P. (2016). El diseño como generador de nuevos contextos de pensamiento. Competitividad vs. Actitud: enseñar diseño desde la esencia misma. *Actas de Diseño*, N°21. Universidad de Palermo pp. 178-183. Disponible en: http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=601&id_articulo=12520
- Bergomi, P. (2014). *Museo de Arte de Piriápolis*. Disponible en la web http://www.piriapolis.ws/articulos/articulos_masinfo.php?id=376&secc=articulos
- Bergomi, P. I.G. (2005). *Identidad del Patrimonio Construido Latinoamericano. [Tesis]*. Universidad Blas Pascal.
- Chamier, S. (2013). "El público, ¿actor de la producción de la exposición? Un modelo dividido entre entusiasmos y reticencias". En: Eidelman, J., Roustan, M
- Desvallés; A. y Mairesse, F. (2010). *Conceptos claves de museología. Armand Colin. ICOM*. Recuperado en agosto 2016 [Voz]; Musealización; Museal; Museografía; Museología, Público; Sociedad. http://icom.museum/fileadmin/user_upload/pdf/Key_Concepts_of_Museology/Museologie_Espagnol_BD.pdf
- Estatutos del Consejo Internacional de Museos ICOM, artículo 3.
- Goldstein, B. (comp.) 2013. *El museo y sus públicos. El visitante tiene la palabra*. Buenos Aires. Ariel Patrimonio/Fundación TyPA. Pp. 279-290.
- Kahneman, D.; Knetsch, J. L.; Thaler Richard H. (1991). *Anomalías: el efecto de la dotación, la aversión a las pérdidas y el sesgo del status quo*. *Revista de perspectivas económicas VOL. 5, NO. 1*, (págs. 193-206)
- Kahneman, D.; Knetsch, Jack L.; Thaler, Richard H. (1990). Pruebas experimentales del efecto dotación y el teorema de Coase. *Revista de Economía Política*. 98 (6): 1325-1348
- López, C. A. (2016) Enseñanza del Diseño, fase dos "Producción y Financiamiento". Financiando proyectos iniciales con programas de ayuda al neo diseñador. *Actas de Diseño*. N°21. pp.234-241. Recuperado de https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=601&id_articulo=12530
- Lopez, C. A.; Bergomi, P. I. G. (2015) El rol del sistema educativo como articulador del diálogo proyectista – emprendedor. *Actas de Diseño*. N°19. pp.67-71. Disponible en, https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=541&id_articulo=11231
- Lopez, C. A.; Bergomi, P. I. G. (2014). Nuevas instancias en la formación del diseñador. Pensar más allá de la herramienta. *Actas de Diseño*. N°17. pp. 202-205. Disponible en https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=485&id_articulo=10269
- Lopez, C. A. (2010). *El diseño como generador de nuevos contextos de pensamiento. Competitividad vs. Actitud: Enseñar diseño desde la esencia misma*. Recuperado de, https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/encuentro2010/administracion-concursos/archivos_conf_2013/1145_3643_1415con.pdf
- McClean, F. (1997). *Marketing the Museum*. Londres: Routledge London.
- Moyano Miranda, N. (2011). *La climatización e iluminación de la sala durante las exposiciones en obras de arte*. Ediciones Trea, S.L. Publicación del Museo del Suomen Museoliito, Helsinki.nº 35. Año 2013, Publicación Museo Informa Sistema Museale Provinciale de Ravenna, nº 47. Año 2013
- Patrimonio y tecnologías aplicadas, autores varios, Oficina del Historiador de La Habana, 2014
- Wiking, M. (2016). *Hydige "la felicidad de las pequeñas cosas"*. editorial Penguin Life.
- Abstract:** Object. From the Latin objectum, something that is thrown forward... Today present in view, in the future too... The collections of a museum are an abstraction in time, a reunification with the past, with the history of the sites and inevitably with the community. They make up the pedagogy of heritage. Speaking of heritage design is literary to specify a walk through the history of human labor and its ingenuity, the hours of research dedicated to the study of an object and its synthesis, the idea made prototype and serialized through the production process, to rescue those events that they made the manufacture of a product through industry, by the hand of man and his creative and innovative capacity.
- Keywords:** museums - heritage - design - design - collecting - preservation
- Resumo:** Objeto. Do latim objectum, algo que se lança para a frente... Hoje presente em vista, no futuro também... As coleções de um museu são uma abstração no tempo, uma reunificação com o passado, com a história dos sítios e inevitavelmente com a comunidade. Eles constituem a pedagogia do patrimônio. Falar em design patrimonial é literário para especificar um passeio pela história do trabalho humano e sua engenhosidade, as horas de pesquisa dedicadas ao estudo de um objeto e sua síntese, a ideia feita protótipo e serializada ao longo do processo de produção, para resgatar esses acontecimentos. que faziam a fabricação de um produto através da indústria, pela mão do homem e sua capacidade criativa e inovadora.
- Palavras chave:** museus - heritagem - design - design - coleção - preservação.
- (*) Cristina Amalia Lopez.** Investigadora, escritora y comunicadora social, desarrolladora de proyectos institucionales. Docente de la Universidad de Palermo / Presidente de la Confederación Panamericana de Profesionales de Alta Costura / Miembro de la Asociación Argentina de la Moda / Directora de MODELBA / Co Directora de BOOK 21 / Miembro del Instituto Latinoamericano de la Calidad – LAQI / Miembro de la Asociación Latinoamericana de Diseño – ALADI / Socio de Asociación Civil Amigos Diplomáticos ACAD / Investigadora en temas de Multiculturalismo / Miembro de la Secretaría de Industrias Culturales y Creativas de CGE-ALADI / Miembro del Observatorio Latinoamericano de Enseñanza del Diseño/ Conferencista en congresos y encuentros de diseño y formación educativa/ Distinción a la Excelencia Educativa The Quality Award y LAQI la distinguió con el Master in Educational Quality. Visitante Ilustre de la Ciudad de Juliaca y de Puno por la gestión de proyectos pedagógicos. **Paolo I.G Bergomi.** GruppoBergomi / Diseñador / Diplomado en Patrimonio / Presidente de la Asociación Latinoamericana de Diseño ALADI / Director del Centro de Promoción del Diseño - CEPRODI / Director del Museo del Diseño y de la Industria HECHO EN ARGENTINA / Director del Museo de Arte de Piriápolis en ROU / Miembro de Instituto Latinoamericano de la Calidad – LAQI / Co Director de BOOK 21 / Fundador y Past Director del Instituto Tecnológico y Carreras de Diseño de la FADU-UBA / Director de la Secretaría de Industrias Culturales de la CGE. Miembro del COPE – Consejo de Planeamiento Estratégico de CABA (Dimensión Económica)

Registros em design: resgate de trajetórias em momento pandêmico

Rodolfo Nucci Porsani, Ana Beatriz Pereira de Andrade y Luis Carlos Paschoarelli (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 198-202. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: enero 2022
Versión final: octubre 2022

Resumo: A COVID-19 demandou o desenvolvimento de estratégias para continuidade do ensino em Design a nível de Graduação. Com as atividades práticas em oficinas e laboratórios suspensas, a alternativa para complementar o conteúdo acadêmico foi oferecer a disciplina remota Registros em Design. Proposta didático-pedagógica que teve como ênfase a participação de ex-alunos, profissionais de mercado e academia. De forma condensada e virtual, ao longo de quinze encontros, com duração de quatro horas cada, estiveram presentes quarenta convidados apresentando vivências, trajetórias e premiações obtidas a partir de sua formação. Neste sentido, registra-se a construção da memória e história do Curso de Design.

Palavras chave: Desenho Industrial – Ensino – Memória.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 202]

1. Introdução

Em consonância com o cenário de saúde global e a crise sanitária referente a COVID-19, profissionais e pesquisadores tiveram suas rotinas alteradas. O ano de 2020 demandou desenvolvimento de estratégias para a continuidade do Ensino em Design. Dentre as alternativas, a solução adotada foi a suspensão de práticas laboratoriais e presenciais.

Na Grade Curricular da Graduação em Design oferecida pela Faculdade de Artes, Arquitetura Comunicação e Design, FAAC - UNESP -Bauru, a disciplina Introdução ao Projeto de Conclusão de Curso lecionada no último ano, tem como objetivo revisar Normas e Regras da Metodologia Científica, atendendo cerca de 90 alunos. Com a interrupção das atividades presenciais, foi sugerida, como alternativa e complementação, a disciplina intitulada Registros em Design.

A Ementa resumiu-se em: ‘Desenvolvimento de atitude crítica em projeto. Elaboração de questões, definição de metodologias e temas pertinentes a conteúdos relacionados ao Design. Etapas projetuais e análise reflexiva relacionada a resultados práticos’.

A Proposta Didático Pedagógica enfatizou a participação de ex-alunos, profissionais de mercado, membros de Programas em Nível de Pós-Graduação, bem como professores de Design de Instituições Parceiras. Todos convidados a compartilhar suas histórias, Memórias, processos, ferramentas, técnicas, métodos, experiências, vivências e sentimentos, a fim de tranquilizar, motivar, encorajar e apoiar os alunos que estavam caminhando em direção à de defesa do Projeto de Conclusão de Curso.

2. Histórico do curso de design - faac

O Curso de Design da FAAC -UNESP oferecido na cidade de Bauru (interior de São Paulo, Brasil) tem como marco fundamental princípios da Bauhaus. Portanto, a crença

é a de que: ‘o ofício do Design esteja pautado no pensamento projetual. Teve fundação no ano de 1976, ainda sob as nomenclaturas: Desenho Industrial e Comunicação Visual. Pertencia à Faculdade de Artes e Comunicação da antiga Fundação Educacional de Bauru. Teve sua origem em um Curso de Artes, derivado do Curso de Desenho e Plástica. Sendo implementado em 1976 o Bacharelado em Desenho Industrial e Comunicação Visual.

Foi incorporada à Universidade Estadual Paulista, UNESP em 1988, estruturada em três Faculdades: Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC), Faculdade de Ciências (FC) e Faculdade de Engenharia de Bauru (FEB). O Curso, até então denominado Desenho Industrial com habilitação em Desenho Industrial e Comunicação Visual, passou a contemplar Projeto do Produto e Programação Visual,

Nos últimos anos ocorreram uma série de mudanças e atualizações relacionadas ao processo de Educação no Ensino Superior brasileiro. Pensando nos avanços tecnológicos, projetuais, conceituais e visando a inserção do profissional, seja no mercado tanto quanto na academia. Cabe ressaltar que o Programa de Pós-Graduação em Design, vinculado a FAAC / UNESP, obteve na última avaliação da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), o conceito máximo.

Sob nova Direção, Professora Doutora Fernanda Henriques e Professor Doutor Juarez Tadeu de Paula Xavier, à Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) incorporou o termo Design. A FAAC/ UNESP atualmente intitula-se Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design.

3. Ações práticas na pandemia

A FAAC-UNESP assumiu, a fim de assegurar a saúde e bem estar de seus alunos, professores e servidores técnicos-administrativos, ações conforme as determinações da

OMS. Foram oferecidos ‘chips’ de telefonia com internet 4G para que os alunos em situação de carência tivessem condições de acesso às aulas remotas. Também, suporte e treinamento das Tecnologias Interfaces Computacionais Digitais aos docentes de modo a garantir a adequação do conteúdo didático para os espaços digitais.

Foram criados comitês de enfrentamento a pandemia, compostos por pesquisadores, para a elaboração de estratégias nos âmbitos educacionais e sanitários. Dentre os comitês, destaca-se o Comitê Unesp COVID-19, constituído por meio da Portaria Unesp No 11 de 29 de janeiro de 2021, que tem por objetivo a realização e o acompanhamento contínuo da evolução da COVID-19 na Universidade. A elaboração de planos e diretrizes de medidas técnico-administrativas-acadêmicas necessárias para a promoção segura das atividades educacionais e sociais da UNESP encontra-se disponível em: <https://www2.unesp.br/portal#!/covid19/sobre/comite-unesp-covid19/>.

4. Disciplina coringa

A disciplina foi proposta objetivando abordar temas relevantes para projetos em Design. Teve por princípios, contemplar questões relacionadas à história, linguagens e práticas; compreender processos de registro, construção, desconstrução e estruturação de projetos, permeando linguagens metodologias, questões técnicas e formais, além de considerar aspectos teóricos, técnicos e tecnológicos. Ocorreu em quinze encontros com duração aproximada de quatro horas cada, totalizando 60 horas/aula. Estiveram presentes quarenta convidados. Ex-alunos e professores, profissionais de mercado e estudantes de Pós-Graduação apresentaram vivências, trajetórias e nominaram premiações obtidas.

4.1. Objetivos

O objetivo da disciplina foi o de abordar temas relevantes para Projetos em Design de modo a tratar de questões relacionadas à história, linguagens e práticas. A intenção foi a de proporcionar compreensão acerca dos processos de registro, construção, desconstrução e estruturação de projetos. Buscou proporcionar a possibilidade de troca de experiências e diálogos com profissionais em Design. Houve dinâmica sob forma de palestras e mesas redondas interativas que contemplaram diversos temas pertinentes à formação dos estudantes.

5. Novos ares

Na data de 05/11/2020, foram apresentados dois convidados. Lucas Furio Melara que discorreu sobre seu Projeto de Conclusão de Curso intitulado “Interdesigners Beta: Inovação Social e Linguagens Contemporâneas como Ferramentas de Ensino”. Utilizou ferramentas oriundas da Indústria 4.0, por meio de um conhecimento democratizado pensando em um futuro sustentável. Em sequência Giovanna Akkari Guedes, expôs o Projeto intitulado “Abraza un Sueño: A Relação entre o Design e a Memória Oral como Ferramentas de Inclusão Social”. A partir do

desafio de contar histórias relaciona a memória às ferramentas do Design. Analisa inclusão social. Considera aspectos materiais e sensíveis acerca da realidade do câncer infantil.

O segundo encontro ocorreu no dia 10/11/2020. Participaram dois convidados, a então doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Design - UNESP Bauru, Julia Yuri Landim y Goya que apresentou dois Projetos de Conclusão de Curso de Graduação: “Embalagens Acessíveis: Um Estudo de Caso”. onde analisou embalagens do dia a dia atendendo a critérios de Acessibilidade e Design Inclusivo para idosos e pessoas com baixa visão. O segundo Projeto de Julia Yuri Landim Y Goya “Yuri - Florescer a Sensibilidade” abordou o tema do feminino envolvendo memórias e materiais diversos. O próximo convidado, também doutorando do Programa, Leonardo Alvarez Franco apresentou o Projeto intitulado ‘Dawole Yoruba’. A pesquisa trata do desenvolvimento de um jogo eletrônico baseado nos mitos Yorubás, dos povos nativos da Nigéria e que compõem a identidade brasileira.

No terceiro encontro, dia 12/11/2020, estiveram presentes dois convidados. Cícero Félix de Oliveira vencedor de diversos prêmios nacionais e internacionais (A saber: Banquinho Trindade – Menção Honrosa – Prêmio Tok&Stok – 2012; Mesa Tri – Finalista – Prêmio Salão Design – 2013; Banquinho OVNI – 3º Lugar – Prêmio Tok&Stok – 2014; Mesa OVNI – 1º Lugar – Prêmio Jovens Designers – 2014 (Exposição no Salone Satellite); Biombo 2 em 1 – Finalista – Prêmio Salão Design – 2014; Luminária Grud – Finalista – Prêmio House and Gift – 2014 ; Zoo Móvel – 1º Lugar – Prêmio Sebrae Minas Design – 2015; Zoo Móvel – Finalista – Prêmio Salão Design – 2016; Banquinho OVNI – 1º Lugar – Prêmio Salão Design - 2016) Cabideiro é o Bicho – Finalista – Prêmio Salão Design - 2017). Apresentou o Projeto intitulado “Fora da Caixa”. Produziu móveis modulares para uma creche da cidade de São Carlos. O segundo convidado, foi Nilton Andrade Bergamini que apresentou o Projeto “Sonhos”. Composto por três vídeos em três linguagens diferentes (Stop Motion, Animação 3D e Filme convencional) representando três tipos de ‘sonhos’ (Pesadelo, Fantástico e Erotico) que se interseccionam e interrelacionam.

Na data do quarto encontro, 17/11/2020, foram recebidos três convidados tratando da temática tecnologia e Game Design. O primeiro convidado Matheus Barbosa Peixoto apresentou o Projeto “GENUL: Uma Aplicação de Game Design como Ferramenta Pedagógica”, um estudo do potencial educativo na aplicação de metodologias de Game Design. O segundo convidado Heitor Vasconcelos de Queiroz, apresentou o Projeto intitulado “Mirage” no qual por meio da ficção e de um projeto imersivo envolvendo Vídeo 360º, Realidade Virtual e música hipnotizante, trouxe à tona informações sobre a natureza negativa da Internet. O terceiro convidado deste encontro foi Robson Saes dos Santos, por sua vez com o Projeto “Animação – Etapas e Diferentes Técnicas” que objetivou a pesquisa e desenvolvimento das técnicas de processos de animações para a introdução do jogo ‘Punhos de Urna’.

O quinto encontro ocorreu em 19/11/2020 e contou com a presença do premiado Renan Albano de Souza (a saber: 2018 - 1º Lugar Prêmio Tok&Stok de Design Universitário

/ 2019 - 2º Lugar Prêmio Tok&Stok de Design Universitário / 2020 - Vencedor Prêmio Salão Design / Categoria: espaços em transformação / 2020 - Prata - Brasil Design Award / Categoria: Design de impacto positivo / 2020 - Ouro - Prêmio Bornancini de Design Categoria: Design de Moda e acessórios). Apresentou o Projeto “Do sketch ao produto” conteúdo de diversos processos decorrentes das participações em concursos em Design. O segundo convidado, Cainã Brinatti Guari, trouxe o Projeto intitulado “DALE” a proposta de uma controladora MIDI (Music Instrument Digital Interface) modular de baixo custo, desenvolvida em Arduino, produzida com fabricação digital e se utiliza dos métodos DIY e Open Source.

No encontro seguinte, ocorrido em 24/11/2020, a temática girou em torno do Design Automotivo. O primeiro participante foi Henrique da Silva Bagliotti com o Projeto intitulado “Metodologias em Design aplicadas à construção do teto do carro da Equipe PAC Baja”. Apresentou relato da gestão para a Competição Baja SAE Nacional 2018/2019. Aaron Dellafina Cintra de Almeida apresentou o projeto intitulado “P1 (Perseus) - Primeiro volante em fibra de carbono da equipe PAC Baja” concebido através de uma análise ergonômica e de usabilidade real em pistas off-road. O terceiro convidado, Idinei Francisco Pires de Carvalho Filho, com o TCC “Cervicalium” mostrou proposta da criação alternativa de protetores cervicais para motociclistas, protegendo-os de acidentes.

O sétimo encontro 26/11/2020 seguiu a mesma temática. Fernando Pastre Fertoni, Mestre em “Transportation and Car Design” pela Scuola Politecnica di Design di Milano, onde trabalhou em parceria com a Lamborghini, Ducati e a Audi, que em 2019, recebeu dois prêmios em uma das mais importantes competições de Design do mundo: o “A’Design Award Competition”, nas categorias “Luxury Design” e “Futuristic Design”. apresentou o Projeto intitulado “Volkswagen BUD”, classificado entre os 10 melhores finalistas do concurso “Talento Volkswagen do Design 2014”. Renato dos Santos Pinto, apresentou o Projeto “A criação de um setor de Design dentro da equipe PAC Baja - UNESP Bauru”. Relatou a experiência de aproximação entre Design e Engenharia durante a Graduação. Caio Martins De Almeida Rocha apresentou o Projeto “Volkswagen Turuna”. Narrou a participação em um concurso de Design “Talento Volkswagen”.

O oitavo encontro ocorreu em 01/12/2020 e contou com a participação de três convidados. A primeira convidada foi Ana Laura Alves, graduada em Design Gráfico e Produto, Mestre e então Doutoranda no Programa de Pós Graduação (PPG) em Design da UNESP Bauru. O primeiro Projeto intitulado “Antonia – Sustentabilidade e Design de Produto: inserção de aglomerado de bambu na joalheria contemporânea”. O segundo Projeto “CBTA e ERAPD: um roteiro prático de Design de Serviço” abordou a identidade e questões gráficas relacionadas ao “II Congresso Brasileiro de Pesquisa & Desenvolvimento em Tecnologia Assistiva - 2018”. Os segundo e terceiro convidados foram Ruan Agostinho Menezes e Matheus Pegorim Pinheiro que apresentaram o Projeto desenvolvido em conjunto. O projeto “Locus VR” consiste em um aplicativo educativo experimental em Realidade Virtual (VR) par educação básica.

Na data de 03/12/2020 ocorreu o nono encontro da disciplina com dois convidados. A primeira foi Livia Lanzelotti Nishibe, premiada “Brasil Design Award 2019: Design de Impacto Positivo (Medalha de Bronze)”, 1º Lugar: Concurso de “TCC FABLAB Livre SP”, Prêmio de Design “Instituto Tomie Ohtake Leroy Merlin” e “7ª Bienal Iberoamericana de Design 2020” em Madri. Apresentou o Projeto intitulado “Senior Ludens – Plataforma de compartilhamento e linha de dominós”, desenvolvido para o estímulo cognitivo e integração social de idosos, a fim de estimular a memória afetiva dos usuários. O segundo convidado foi Guilherme Rodrigues Colosio, que apresentou o Projeto “Um Olhar Sobre Bauru” na temática de fotografia. O resultado foi um calendário fotográfico em HDR (High Dynamic Range ou Alto Alcance Dinâmico) retratando espaços públicos da cidade de Bauru.

O décimo encontro ocorreu em 08/12/2020. O primeiro convidado, Bruno Borges da Silva, Mestre no PPG em Design da UNESP Bauru, apresentou o Projeto “BIONIC X”. A modelagem e produção de uma prótese biônica mioelétrica transradial de baixo custo, desenvolvida com a escaneamento e impressão 3D. O segundo convidado foi o também Mestre no PPG em Design da UNESP Bauru, Ingo Cescatto Germer, que apresentou o Projeto intitulado “GRIMPA”, linha de mobiliário em madeira aplicada à marca familiar como forma de resgate da história e das origens pessoais.

Ocorreu no dia 10/12/2020, o décimo primeiro encontro teve a participação de dois convidados que deram continuidade ao tema a Acessibilidade e Design Ergonômico. A primeira participante foi Juliana Fernandes Pereira, Doutoranda no PPG em Design da UNESP Bauru, que expôs o Projeto “O Design de brinquedos e o desenvolvimento neuropsicomotor da criança autista”. O segundo convidado foi João Vitor Gomes dos Santos, também Doutorando no mesmo PPG. O Projeto intitulado “Design de Prótese Transtibial Sustentável”, teve o intuito de desenvolver alternativa mais acessível às próteses de membros inferiores atualmente comercializadas. Buscou aplicar métodos e conceitos do Design Sustentável no desenvolvimento de um produto de baixo custo e ecologicamente responsável.

O décimo segundo encontro ocorreu em 15/12/2020. Contou com a participação de dois convidados abordando temáticas do Design Gráfico e Moda. Rodrigo de Aguiar Cordeiro, Designer Gráfico apresentou o Projeto “Mente Partida”, uma homenagem à avó Antônia portadora de esquizofrenia. Dez ilustrações retratam sintomas do distúrbio e a relação da protagonista permeando etapas importantes de sua vida. O segundo convidado deste encontro foi William Pieroni de Souza, com o Projeto “TRICOMAKER: O híbrido das produções em malharias com impressoras 3D”. Trata-se de uma pesquisa com caráter teórico-prático e multidisciplinar, que objetiva analisar as interações entre impressoras 3D nos processos de produção em tricô. Contempla o diálogo da linguagem contemporânea Cultura Maker e os tradicionais processos de indústrias têxteis. O produto final de experimentações com tricô e impressos tridimensionais, resultou em uma Coleção de Moda.

Em 17/12/2020 ocorreu o décimo terceiro encontro da disciplina. Estiveram presentes dois convidados. A primeira

foi Giulianna de Moraes Godinho, que apresentou “Ocala”. Linha de óculos de sol em bambu laminado e resina vegetal, a partir dos princípios da Moda, do Design, e da Sustentabilidade. O segundo convidado foi Luiz Fernando Gandolpho de Mello, vencedor de ouro do prêmio “Brasil Design Award 2020”, com “O Canto”. Publicação impressa e digital, contendo relatos acerca da importância do apoio familiar no processo de auto aceitação LGBTQIA+.

No retorno em 12/01/2021, estiveram presentes dois convidados. Rodolfo Nogueira Soares Ribeiro, Designer e Paleoartista premiado nacional e internacionalmente. Foi vencedor do prêmio “Olho de Boi” de melhor selo do ano de 2015. Produziu ilustrações publicadas em livros didáticos de Ensino Médio e Fundamental, em Revistas Científicas nacionais e internacionais (Nature, Plos One, Cretaceous Research, Journal of Vertebrate Paleontology, dentre outras), bem como em Periódicos de divulgação Científica: a saber, Scientific American, Folha de São Paulo, Superinteressante, Ciência Hoje, BBC, National Geographic. É detentor de 12 Prêmios internacionais em concursos de ilustração de animais extintos, incluindo o Prêmio “National Geographic for digital Modeling and Animation Award – 2018” e o Prêmio “Lanzendorf” de Ilustração Científica - 2015. Professor no Projeto “Megafauna”. Criador do Design dos espaços do Projeto “Geoparque Uberaba – Terra de Gigantes”. Atualmente está à frente da empresa de Design voltada à paleoarte “Prehistoric Factory”. O Projeto “A intervenção do Design na Paleontologia” desenvolveu e experimentou metodologia de reconstituição do passado geológico por meio de escultura digital do indivíduo *Uberabasuchus Terrificus*. Neste encontro houve participação especial do mentor e orientador do Projeto, Professor Doutor, Milton Koji Nakata. O professor, atualmente aposentado, atua como voluntário no PPG Design. É reconhecido, premiado nacional e internacionalmente, enquanto Designer, pesquisador, desenhista e ilustrador.

Por fim, o décimo quinto e último encontro ocorreu na data de 15/01/2021, quando foi organizada Mesa de Encerramento. Estiveram presentes: Professora Mestre Ana Branco (PUC-Rio), Professor Doutor José Carlos Plácido da Silva (UNESP), Professora Mestre Luciana Grether (PUC-Rio), Professora Doutoranda Luciana Perpétuo de Oliveira (PUC-Rio), Professora Doutora Lucy Niemeyer (ESDI), Professora Doutora Maria Cláudia Bolshaw (PUC-Rio) e Professor Doutor Milton Koji Nakata (UNESP). A mediação foi da Professora Doutora Ana Beatriz Pereira de Andrade (UNESP) e do Doutorando Rodolfo Nucci Porsani (PPG Design UNESP).

6. Considerações finais

Em tempos sombrios da pandemia, os resultados da disciplina Registros em Design, revelaram possibilidades de construção da Memória coletiva do Curso de Design da FAAC/UNESP Bauru.

Neste sentido, as temáticas abordadas pelos convidados transitaram por diversas áreas de interesse e contemplaram de maneira sensível, para além das especificidades técnicas. Os relatos de cada um dos convidados, consi-

deram as diversas abordagens em Design: Design Gráfico, Design de Produto; Design Centrado no Usuário; Design e Experiência do Usuário; Design Thinking, Game Design; Design Automotivo; Design de Mobiliário; Design de Jóias; Design e Vestuário; Design de Moda; Design de Tecnologia Assistiva; Design Social; Design Inclusivo; Design e Sustentabilidade; Design Ergonômico; Design Emocional; Design e Tecnologias de Prototipagem Rápida; Design e Gestão, Design e Paleoarte.

No panorama em que vivemos na contemporaneidade, torna-se necessário conceituação, planejamento e organização que inclui aparatos tecnológicos. Algumas IES, conduzem processos no sentido da obtenção de respostas rápidas, visando a necessária emergência educacional. No entanto, alguns equívocos metodológicos dificultam resultados objetivos. Considerando questões relativas à democratização de acesso às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), reflexos da Desigualdade Social em nosso país. Neste sentido, foi possível verificar a dificuldade dos alunos. Torna-se necessária a denúncia da falta de investimentos e de políticas públicas.

Como podemos pensar na Formação Docente com uso das TDIC?

De que forma prover aos alunos o acesso às TDIC?

Quais seriam as condições ideais para o Ensino híbrido (remoto e presencial)?

Como garantir a qualidade do processo?

Talvez, a alternativa seja a do diálogo. Uma via bidirecional entre todos os envolvidos: políticos, gestores, professores, alunos, familiares e comunidades. Uma via pública de conversa, conduzida de maneira sensível, sensata, baseada na Ciência, de modo a encontrar soluções.

Referências

- BRASIL. Ministério da Educação. Portaria Nº 90, DE 24 de Abril de 2019. *Dispõe sobre os programas de pós-graduação stricto sensu na modalidade de educação a distância*. <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n%C2%BA-90-de-24-de-abril-de-2019-85342005>.
- BRASIL. Ministério da Educação. Portaria Nº 2.117, DE 6 DE DEZEMBRO DE 2019 *Dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância - EaD em cursos de graduação presenciais ofertados por Instituições de Educação Superior - IES pertencentes ao Sistema Federal de Ensino*. <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-2.117-de-6-de-dezembro-de-2019-232670913>.
- BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 343, de 17 de Março de 2020. *Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19*. Disponível em PORTARIA Nº 343, DE 17 DE MARÇO DE 2020 - PORTARIA Nº 343, DE 17 DE MARÇO DE 2020 - DOU - Imprensa Nacional (in.gov.br) .
- BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 345, de 19 de Março de 2020. *Altera a Portaria MEC nº 343, de 17 de Março de 2020*. Portaria-mec-345-2020-03-19.pdf (abmes.org.br).
- BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 395, de 15 de Abril de 2020. *Prorroga o prazo previsto no § 1º do art. 1º da Portaria nº 343, de 17 de Março de 2020*. Portaria-mec-395-2020-04-15.pdf (abmes.org.br) .

BRASIL. Ministério da Educação Portaria nº 1.096 de 30 de dezembro de 2020. *PORTARIA Nº 1.096, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2020 - PORTARIA Nº 1.096, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2020 - DOU - Imprensa Nacional (in.gov.br) / Nota informativa – Portaria nº 1.096, de 30 de dezembro de 2020 — Português (Brasil) (www.gov.br)*

BRASIL. Ministério da Educação Parecer nº 19 de 09 de dezembro de 2020. *PARECER HOMOLOGADO Despacho do Ministro, publicado no D.O.U., Seção 1, Pág.106.*

COMITE COVID-19 -<https://www2.unesp.br/portal#!/covid19/sobre/comite-unesp-covid19/>

CONSTITUIÇÃO FEDERAL DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, *Seção que pactua a educação como direito de todos.* CAPÍTULO III DA EDUCAÇÃO, DA CULTURA E DO DESPORTO Seção I DA EDUCAÇÃO, http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/superior/legisla_superior_const.pdf,

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=167131-ppc019-20&category_slug=dezembro-2020-pdf&Itemid=30192 .

Abstract: COVID-19 demanded the development of strategies for continuing Design education at the Undergraduate level. With the practical activities in workshops and laboratories suspended, the alternative to complement the academic content was to offer the remote discipline Registers in Design. This didactic-pedagogical proposal had as its emphasis the participation of former students, professionals from the market and academia. In a condensed and virtual way, over fifteen meetings lasting four hours each, forty guests were present, presenting experiences, trajectories and awards obtained from their training. In this way, the construction of the memory and history of the Design Course is registered.

Key-words: Industrial Design - Teaching - Memory.

Resumen: El COVID-19 exigió el desarrollo de estrategias para la continuidad de la enseñanza del diseño en el nivel de pregrado. Suspending las actividades prácticas en talleres y laboratorios, la alternativa para complementar los contenidos académicos fue ofrecer la disciplina Registros en Diseño a distancia. Esta propuesta didáctica-pedagógica tuvo como énfasis la participación de ex alumnos, profesionales del mercado y de la academia. De forma condensada y virtual, a lo largo de quince reuniones de cuatro horas cada una, se contó con la presencia de cuarenta invitados que expusieron experiencias, trayectorias y premios obtenidos en su formación. De este modo, se registra la construcción de la memoria y la historia del Curso de Diseño.

Palabras clave: Diseño industrial - enseñanza - memoria.

(*) **Rodolfo Nucci Porsani:** Professor Bolsista em Disciplina de Desenho de Observação II -Design FAAC UNESP - Doutorando pelo PPGDesign da UNESP Bauru, Mestre pelo mesmo programa, com ênfase em Ergonomia de Produto, possui experiência na área de Design, atuando principalmente nos seguintes temas: Desenho Industrial, Design Centrado no Usuário, Experiência do Usuário, Design Emocional, Design de Produtos, Tecnologia Assistiva, tecnologias de prototipagem rápida CNC, Laser, Impressão 3D e Fotografia. Graduado em 2017 pela Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho, UNESP-Campus Bauru em Design de Produto, atualmente é membro do Laboratório de Ergonomia e Interfaces, LEI, mesmo instituto e membro dos grupos de pesquisa Design Ergonômico: Projeto e Interfaces da UNESP e Rede de Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologia Assistiva (RPDTA). Realizou em 2014 intercâmbio via Programa Ciência sem Fronteiras, com bolsa CAPES para Università Degli Studi di Firenze, UNIFI, Florença - Italia. **Ana Beatriz Pereira de Andrade:** Doctora en Psicología Social, Máster en Comunicación y Cultura, Licenciada en Comunicación Visual. Maestra en el Departamento de Diseño de la Facultad de Arquitectura, Artes, Comunicación e Design de la Universidade Estadual Paulista – FAAC/UNESP (Brasil). Miembro del Grupo de Investigación en Diseño Contemporáneo (CNPq / UNESP). Embajadora del Diseño Latinoamericano (UP). Miembro del Comité de Posgrado, del Comité Científico del Congreso de Enseñanza en Diseño y del Comité de Honor Latinoamericano de Diseño (UP). Investigadora en Diseño Social y Comunitario, Fotografía, Tipografía, Moda, Metodología de Proyecto, Género y Diseño Gráfico. **Luis Carlos Paschoarelli:** Professor Titular do Departamento de Design da UNESP (2017); Livre-Docente em Design Ergonômico pela UNESP (2009); possui Pós-doutorado em Ergonomia (2008) pela ULISBOA; Doutorado em Engenharia de Produção (2003) pela UFSCar; Mestrado em Projeto, Arte e Sociedade - Desenho Industrial (1997) e graduação em Desenho Industrial (1994) pela UNESP. É co-líder do Grupo de Pesquisa em Design Ergonômico: Projeto e Interfaces onde coordena os projetos de pesquisa: Design Ergonômico: avaliação e intervenção ergonômica no projeto, Design Ergonômico: metodologias para avaliação de instrumentos manuais na interface doméstica X tecnologia e Contribuições do Design Ergonomia na pesquisa e projeto de equipamentos para reabilitação de pessoas com capacidades específicas. Departamento de Design, onde leciona o curso de graduação em Design e o Programa de Pós-Graduação (mestrado e doutorado) em Design da UNESP. Experiência na área de design, ergonomia, design ergonômico, design de produto e design gráfico. RESEARCHID - <http://www.researcherid.com/rid/E-3692-2013> ORCID - <https://orcid.org/0000-0002-4685-0508>

Teoria do Design e Suas Relações na Cultura de Consumo

Ana Cláudia Pinheiro Santos Faustini, Cleiton Hipólito Alves, José Carlos Magro Junior, Lucas Furio Melara y Renata de Oliveira Cruz Carlassara (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 203-206. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: enero 2022
Versión final: octubre 2022

Resumo: O objetivo deste artigo foi demonstrar as condições criadas pelos novos rumos socioculturais que refletem na teoria e prática do design, demonstrando diferentes possibilidades de atuação, planejamento e reflexão. Através da análise crítica e relações interdisciplinares, são colocados caminhos para o pensamento e ampliação das práticas de projeto para o alcance de novos resultados, atuais e necessários na sociedade contemporânea.

Palavras chave: Cultura de Consumo – teoria e prática do design – enfoque interdisciplinar.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 206]

1. Introdução

O design, visto como uma ferramenta de suporte e alcance a novos públicos, tornou-se um meio essencial para a indústria em prol do consumo. Da mesma forma que cria uma cultura material mundial, na qual influencia a qualidade do ambiente e do cotidiano. Nesse sentido, torna-se válida e essencial a discussão sobre a cultura e identidade de indivíduos e grupos sociais para o entendimento da função do design na criação de artefatos, e na composição de uma cultura material, justificando assim referenciais a favor dos povos e da sociedade que os produzem e os consomem. Ultrapassando as referências regionais, o design faz proveito de tais características e as utiliza com discrição como forma de Identidade Cultural Decodificada, sem comprometer o resultado final, visto a acirrada competição global. A introdução da cultura global é mais um aspecto a ser levado em consideração para a produção de novos produtos.

Sendo parte da produção e do consumo de massa, muito do design ainda é ditado pelos valores do modernismo, mesmo que alguns designers ainda resistam a esta peculiaridade, preferindo serem relacionados à produção artesanal (Landim 2010). Muitos se recusam a aceitar a morte do artesanato e de seus valores devido às mudanças culturais da sociedade, criando então tensões entre as regras do comércio global e o idealismo de um design inovador, ou mesmo contemporâneo.

Tratando-se de contexto local, é visto que o design no Brasil ainda não está devidamente disseminado. Quando acontece, é de maneira forçosa, onde a maior parte das empresas não se atentam às potencialidades e benefícios que seu uso traz. Por outro lado, as empresas que investem nesta área saem na frente com muito sucesso e melhor aceitação. A importância do design então não pode ser negligenciada, pois atua diretamente na experiência e percepção do ambiente. As escolhas que são feitas hoje sobre uma futura direção do design tem efeito forte e duradouro na qualidade de vida da sociedade e do ambiente que os sujeitos estão inseridos.

2. O Design e o Consumo

A palavra "design", utilizada por vezes de forma banal, encontra-se em evidência. Tudo tem design. Mas qual design? De qualidade? Provoca impacto na indústria? Novas sensibilidades e necessidades surgem globalmente. No entanto, como interpretar estas necessidades e características culturais? Através de pesquisas, conscientização e novos estudos em design, aprende-se sobre estes processos e metodologias, encontrando assim as respostas, sendo reforçadas pela Educação, um fator primordial para a materialização de tais ações. É a Cultura do Design, conhecida então como Design Culture, que estuda as interrelações entre os artefatos de design em todas as suas manifestações. Engloba o trabalho dos designers e a materialização do artefato, além de toda a questão mercadológica presente em seu processo. Traz características formais, seu modo de criação, significados e funções que o design representa, influenciando a sociedade de consumo (Landim, 2010).

O marketing por sua vez evoca a premissa de que quanto mais variada as possibilidades de consumo, maior provocação o mesmo o faz. É tentador e instigante possuir algo novo, atual, as opções são muitas, variadas e diversificadas. Há um ganho, mas ao mesmo tempo é pequeno o número de consumidores brasileiros com poder aquisitivo para realizar tal feito. Produtos considerados belos, com design, ficam restritos à uma pequena parcela da sociedade com poder de compra, ou até mesmo repertório cultural para realizar tal fruição, mesmo que o design tenha a premissa de ser acessível a todos, visando o bem estar da sociedade (Cardoso, 2016).

Neste sentido, o design quando aplicado de forma consciente leva a uma série de benesses, sendo funções, técnicas, atitudes, ideias e valores. É a possibilidade de experimentar e compreender tudo o que cerca os sujeitos, desde bens de consumo até equipamentos de produção, e não pode ser interpretado sem considerar ou deixar de lado o contexto social, econômico, político, cultural e tecnológico empregado na sua concepção e realização.

3. O Papel do Designer

A responsabilidade da relação entre indústria e cultura é uma das funções do design na sociedade contemporânea. O produto é apenas um mediador entre a fabricação e o consumidor, pois a mensagem está imbuída no design. O designer é responsável por estas correlações e intermediações entre os artefatos e as pessoas, assim como suas implicações na sociedade. O designer é influenciado constantemente pelos ideais do design, a tecnologia utilizada para fabricação de produtos, os contrastes socioeconômicos entre o processo de fabricação e o consumo do produto final, o contexto cultural em que se encontra inserido, a necessidade de possuir o objeto, a política do país e toda esta carga cultural que atua em sua aparência final, não descartando as influências, tendências, ideologias e as rápidas mudanças provocadas pelo contemporâneo.

O design como representação de comunicação converte tantos significados quanto for capaz de traduzir, sendo portanto, uma delicada ferramenta ao enfatizar o papel do design no contexto social, econômico, político ou ideológico. Designers precisam ser responsáveis ao se utilizar desses conhecimentos, pois se tornam poderosos agentes de transformação e emancipação de um povo. A escolha dos produtos de consumo é afetada pela democratização do design. Tudo se tornou dinâmico e a todo momento o designer precisa pensar em criações inéditas e suas responsabilidades em renovar o mercado. A indústria evoluiu para poder produzir essa variação de estilos e atender a alta demanda de consumo (Landim, 2010).

O designer possui várias responsabilidades, não apenas projetar, mas também interpretar sonhos, aspirações e ansiedades, formando identidades individuais ou coletivas, trabalhando sempre com grandes contrastes. Então, o objetivo do design é melhorar a vida das pessoas. Este é um consenso generalizado. A prática do design deve responder a estas necessidades técnicas, funcionais e culturais, criando soluções inovadoras que comuniquem significação e emoção, transcendendo suas formas, estruturas e até mesmo sua fabricação. Inovar é preciso, sempre. Quebrou-se o paradigma bauhausiano da "forma segue a função", assunto que gera polêmica até hoje, mas é visto que os produtos devem estar além de tais considerações. É necessário criar ligações emocionais agradáveis com os usuários através de sua própria manipulação ou da fruição de sua bela forma. A emotividade é outra ferramenta poderosa quando aliada corretamente ao design, pois facilita melhores e significativas ligações dos produtos com seus usuários, criando assim um diferencial perante seus concorrentes.

Cabe então ao designer contribuir para a formação de uma comunidade global no desenvolvimento de produtos para a sociedade, descartando a rivalidade entre as nações e preservando as várias identidades culturais existentes, através de soluções menos egoístas e mais adequadas ao desenvolvimento da sociedade como um todo, unindo o centro com a periferia, onde a diversidade cultural não deva ser vista como obstáculo, mas uma riqueza de conceitos e pluralidades, costumes e tradições para o desenvolvimento sustentável de melhores produtos que proporcionem bem estar às pessoas (Landim, 2010).

Tratando-se ainda das identidades culturais, cabe também ao designer, somado à outros atores, a promoção e valorização regional e territorial, favorecendo a competitividade de comunidades locais por meio do co-design e do design participativo, agindo de maneira sistêmica a fim de garantir autonomia a esses grupos, que perderam espaço de competição para a indústria e globalização.

4. O Design e a Cultura de Massa

Através de uma constante reavaliação do passado é possível compreender o futuro do design, pois são dependentes um do outro. Influi também neste sentido o futuro dos designers e o desenvolvimento da cultura e da sociedade como um todo. As novas necessidades e as soluções encontradas pelos jovens designers é que trarão luz ao futuro, através do conhecimento do passado, seus sucessos e falhas, sua história e da análise perceptiva do presente e suas (re)ações. O consumo sempre será um grande influenciador do design, as várias identidades, as formas de produção e tendências, seja industrial ou artesanal, assim como continuará sustentado por ideologias e discursos fora de seu controle, num momento contínuo e cíclico, influenciado por seu próprio passado (Cardoso, 2006).

A ideia de cultura, segundo Heskett (2008), diz respeito aos valores compartilhados em comunidade, que é compreendida como o modo de vida dos grupos sociais, assimilado e expressado por vários elementos como valores, organizações e comunicações dos artefatos. Engloba o dia a dia dos indivíduos, estando intrinsecamente ligado ao papel do design no cotidiano das pessoas. A cultura do consumo torna o design um ente necessário para seu próprio sucesso. O progresso tecnológico o torna possível. O design carrega uma mensagem tecnológica em um contexto sociocultural. Emergiu como uma combinação de atividades em resposta às transformações sociais que a industrialização trouxe consigo, cruzando a divisa da produção e do consumo. Inovações tecnológicas e materiais singulares excitaram a mente dos designers no passado, constituindo uma tenra área de cultura material. É uma importante ponte entre a tecnologia e a cultura, antecipando a demanda de consumo e proporcionando modernas tecnologias e materiais, disponíveis e desejadas pela massa, influenciadas pelo significado de desejo criativo e impulsionada pelas agressivas técnicas de vendas, graças à propaganda e ao próprio design em si. Os consumidores foram gradativamente introduzidos ao conceito do "Good Design" desde o período pós-guerra. O visual e o material equivalente que foram encorajados a usar quando comprassem, em outras palavras, o "bom gosto", é uma resposta ao rápido crescimento do consumo que envolvia os "não educados" setores da população e o medo de serem infectados pelo "Kitsch" ou pelo "Mau Design", experimentado internacionalmente, relacionado ao desejo de uma parte da classe média interessada em distinguir-se por meio do exercício do "gosto educado", no ato de consumo, dos consumidores da cultura de massa. A necessidade de uma face "supercultural" do design, um estilo de vida. O nome do designer passa a ter

um alto valor, agregando por consequência altos valores aos produtos e artefatos desenvolvidos. Novamente a valorização e o status social é evidenciado pelo lifestyle e o status quo, influenciando povos (Landim, 2010).

Com o término do modernismo, e advento do Contemporâneo, designers tiveram a oportunidade de inovar em suas produções, oferecendo aos consumidores reformuladas identidades e significados, ligadas à identidades que dependiam mais da cultura e menos da tecnologia, abrindo espaço para a elaboração de outras funções aos artefatos, em especial na área de necessidades físicas e sociais. O design se tornou um conceito cultural integrado na cultura de massa, proporcionando a sua popularização entre os designers, o que também abriu precedentes para futura banalização do termo. Em diferentes momentos o design esteve na vanguarda da cultura e noutras formas de mudanças. Os designers se uniram em prol de um bem comum, sempre guiados por diferentes correntes. Vê-se que a relação entre design e cultura é essencial para que os artefatos criados estejam em sintonia com as necessidades e anseios da sociedade contemporânea (Cardoso, 2016).

A produção em massa entra num novo ciclo, estendendo-se a mercados globais com base em modelos sistêmicos bastante sofisticados. Faz-se necessário renovar todo o pensamento, processos projetuais e fabris para que estejam satisfeitas e alimentadas as jovens necessidades sociais e industriais. O progresso de globalização nos países em desenvolvimento, periféricos, fez surgir importantes questões a respeito do papel econômico e cultural do design para a sociedade. A transição está baseada na busca do bem-estar e da igualdade. Nosso mundo está mudando significativamente e, obviamente, teorias e práticas de design necessariamente irão surgir, de modo a adaptar-se aos inauditos determinantes (Landim, 2010). Vejamos a realidade pela qual passa a sociedade em face à Pandemia de COVID-19, em pleno 2021. Os paradigmas emergentes do design estarão pautados então no conceito da economia criativa, em que o capital humano é a base para o promissor desenvolvimento da sociedade.

5. Considerações

Ao interpretar o decorrer da história, partindo do término da Segunda Guerra Mundial, seja na Europa ou no Brasil, conseguimos refletir sobre o foco do Desenho Industrial e sua adaptação ao longo da Indústria 3.0, focada no consumo de bens industriais e na técnica industrial. Ao considerarmos as transformações globais a partir da década de 1960, os fenômenos de globalização e suas possíveis interpretações, o foco específico no crescimento econômico através da ampliação das capacidades de consumo das sociedades aumentaram a perspectiva dos diálogos entre Design, Arte e Educação.

Embora essa aproximação seja bem vista quando falamos da concepção conceitual de produtos, o reflexo desse comportamento na indústria causa a reprodução de artefatos oriundos de um ideal industrial que migra da Europa para o resto do mundo, adaptando algumas questões estéticas para a realidade local, como foi o caso do mobiliário brasileiro da metade século XX.

Entretanto, as questões causais do modo de consumo e do crescimento econômico, pautadas na internacionalização, dada a presença das multinacionais nos países em desenvolvimento, revelam a produção de commodities na indústria nacional para exportação, panorama este de falta de recursos, ocasionando crises severas no sistema produtivo oriundo da cadeia do petróleo.

Assim, a Economia Criativa toma frente nas discussões do design contemporâneo, práticas de consumo, sociedade, identidade, cultura e território, onde a sustentabilidade começa cada vez mais a fazer parte das diretrizes conceituais dos artefatos concebidos. Para tal, a necessidade de participação dos designers difusos e dos diálogos entre cliente-designer, no projeto de design e também na Educação destes futuros profissionais, se fazem presentes para a construção de um repertório de diretrizes e objetivos comuns para o coletivo de projeto, que toma frente de modo multidisciplinar rumo ao desenvolvimento social sustentável. Em 2021 dá-se início a última década em direção aos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas. A necessidade de propagação dos paradigmas emergentes oriundos da sustentabilidade se faz de extrema importância para que deságuem nas diretrizes de projeto dos designers brasileiros. Se, dentro dos 17 ODS, partes forem significativamente implementadas até o final da Agenda, a expectativa é a da democratização do acesso aos serviços básicos que a humanidade requer para seguir sua trajetória evolutiva no bem estar e enquanto sociedade, de modo equânime, contando com toda a expertise que o design pode prestar no auxílio da resolução destes objetivos.

Referências Bibliográficas

- Agamben, G. (2009). *O Que é o Contemporâneo? E outros ensaios*. Chapecó: Argos.
- Boltanski, L., & Chiapello, È. (2009). *O Novo Espírito do Capitalismo*. São Paulo: Martins Fontes.
- Bomfim, G. A. (1997). *Fundamentos de uma Teoria Transdisciplinar do Design: morfologia dos objetos de uso e sistemas de comunicação*. Estudos em Design, 5, n 2.
- Cardoso, R. (2006). *Uma Introdução à História do Design*. São Paulo: Blücher.
- Cardoso, R. (2016). *Design Para um Mundo Complexo*. São Paulo: Ubu Editora.
- Cardoso, U. C. (2014). *APL: arranjo produtivo local*. Univaldo Coelho Cardoso, Vânia Lúcia Nogueira Carneiro, Édna Rabêlo Quirino Rodrigues. Brasília: Sebrae.
- Featherstone, M. (1995). *Cultura de Consumo e Pós-Modernismo*. Tradução Julio Assis Simões. São Paulo: Studio Nobel.
- Fuad-Luke, A. (2009). *Design Activism: beautiful strangeness for a sustainable world*. Earthscan. London.
- Heskett, J. (2008). *Design*. São Paulo: Ática.
- Krucken, L. (2009). *Design e Território: valorização de identidades e produtos locais*. São Paulo: Studio Nobel.
- Landim, P. (2010). *Design, Empresa e Sociedade*. São Paulo: Cultura Acadêmica.
- Lipovetsky, G.; Serroy, J. (2015). *A Estetização do Mundo: viver na era do capitalismo artista*. (1ª ed.). São Paulo: Companhia das Letras.

- Manzini, É. (2014). *Making Things Happen: social innovation and design*. Design Issues, 30(1): 57–66.
- Manzini, É. (2015). *Design, When Everybody Designs: an introduction to design for social innovation*. Cambridge: MIT Press.
- Margolin, V. (2006). *O Designer Cidadão*. Revista Design em Foco, III(2), 145-150. ISSN: 1807-3778.
- Maslow, A. (1943). *A Theory of Human Motivation*. Psychological Review, 50(4), 370–396. Washington.
- Mccoy, K. (2018). Good citizenship – design as a social and political force. in: HELLER, Steven; VIENNE, Véronique (Eds.). *Citizen Designer: perspectives on design responsibility*. (2nd ed.). New York: Allworth Press. (p. 188-195).
- Moura, M. (2014). *Design Brasileiro Contemporâneo: reflexões*. (1ª ed). São Paulo: Estação das Letras e Cores.
- Moura, M.; Martins, I. (2019). *O Design da Informação no Projeto de Cenários Futuros Mais Sustentáveis no Ensino em Design Gráfico*. 9º Congresso Internacional de Design da Informação, 2800-2812.
- Papanek, V. (1971). *Design For The Real World: human ecology and social change*. (2nd ed.). New York: Pantheon Books.
- Pressman, J.; Wildavsky, A. (1984). *Implementation: how great expectations in Washington are dashed in Oakland*. Berkeley: University of California Press.
- Santos, M. (2008). *Por Uma Outra Globalização: do pensamento único à consciência universal*. Rio de Janeiro: Editora Record.
- Silva, P.; Arruda, A. (2017). *A Valorização da Identidade Territorial e Inovação Sustentável: estratégias de competitividade, aplicados em pólos moveleiros pernambucanos emergentes*. In: Mix Sustentável, v.3, n.1.
- Thorpe, A. (2011). *Defining Design as Activism*. Disponível em: <<https://Designactivism.net/wp-content/uploads/2011/05/Thorpe-definingDesignactivism.pdf>>. Acesso em 20 dez. 2020.

Abstract: The objective of this article was to demonstrate the conditions created by the new sociocultural directions that reflect in the theory and practice of design, demonstrating different possibilities of action, planning and reflection. Through critical analysis and interdisciplinary relationships, paths are laid for thinking and expanding design practices to achieve new results, current and necessary in contemporary society.

Keywords: Consumer Culture - design theory and practice - interdisciplinary approach.

Resumen: El objetivo de este artículo fue demostrar las condiciones creadas por las nuevas direcciones socioculturales que se reflejan en la teoría y la práctica del diseño, demostrando diferentes posibilidades de acción, planificación y reflexión. A través del análisis crítico y de las relaciones interdisciplinarias, se trazan caminos para el pensamiento y la expansión de las prácticas de diseño para lograr nuevos resultados, actuales y necesarios en la sociedad contemporánea.

Palabras clave: Cultura de consumo - teoría y práctica del diseño - enfoque interdisciplinario.

(*) **Ana Claudia Pinheiro Santos Faustinelli:** Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Design da FAAC/UNESP, sob orientação da Profa Dra Mônica Moura, Pesquisadora do Grupo de Pesquisa em Design Contemporâneo: sistemas, objetos, cultura (CNPq/UNESP), graduada em Design - Habilitação em Projeto de Produto, possui Licenciatura em Artes e Especialização em Docência do Ensino Superior e em Arte e Educação. Atua como professora de Arte do IFSP - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo. **Cleiton Hipólito Alves:** Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Design (PPGDesign) da Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design (FAAC/UNESP/Bauru). Especialista em Arte e Educação pela UNIASSELVI (2019-2020). Especialista em Metodologia e Didática do Ensino Superior pela FESP-UEMG (2012-2013). Bacharel em Design Gráfico pela UNIFRAN (2004-2008). Pesquisador no Grupo de Pesquisa em Design Contemporâneo: sistemas, objetos, cultura (CNPq/UNESP). Profissional em Design Gráfico e Comunicação desde 1997. Foi Professor no Curso de Publicidade na FESP-UEMG (2012-2014). Atua desde 2014 como Coordenador de Extensão e Docente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado de Minas Gerais - Campus Passos (IFSULDEMINAS). **José Carlos Magro Junior:** Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Design (PPGDesign) da Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design (FAAC/UNESP/Bauru). Especialista em Design de Superfície (2018) e graduado em Design (2016) pela Universidade do Sagrado Coração (USC/Bauru). Pesquisador no Grupo de Pesquisa em Design Contemporâneo: sistemas, objetos, cultura (CNPq/UNESP). Vinculado ao Laboratório de Pesquisa, Extensão e Ensino Design Contemporâneo (LabDesign). Seus interesses envolvem análise sociocultural, histórica e política através do Design; Design Contemporâneo; Design Brasileiro. **Lucas Furio Melara:** Pesquisador no Mestrado em Design do Programa de Pós Graduação da FAAC/UNESP Bauru. Sob orientação da Profa Dra Mônica Cristina de Moura, participa do Grupo de Pesquisa em Design Contemporâneo e do Laboratório de Ensino, Pesquisa e Extensão em Design Contemporâneo. Em sua carreira profissional, advoga em prol dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, propostos pela Agenda 2030 da ONU, desde 2014, onde o faz atualmente enquanto Designer Chefe da LM & Companhia. **Renata de Oliveira Cruz Carlassara:** Mestranda em Design de Produto, com foco em Design Brasileiro e Território, pelo Programa de Pós Graduação da FAAC/UNESP. Graduada em Design de Produto pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (2018). Pesquisadora no Grupo de Pesquisa em Design, Tecnologia e Sustentabilidade (CNPq/UNESP). Tem experiência na área de Desenho de Produto, com ênfase em Design de Mobiliário e Design Brasileiro. Possui curso básico em Decoração Prática pelo SENAC - 2018.

Morte e vida severina: Quando o Design Social Deságua na Cultura

Actas de Design (2022, outubro),
Vol. 41, pp. 207-208. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: enero 2022
Versión final: octubre 2022

Lucas Fúrio Melara y Ana Beatriz Pereira de Andrade (*)

Resumo: O presente artigo parte do relato de experiência de desenvolvimento de projeto em Design Social como ferramenta de impulsionamento cultural com recorte na cidade de Bauru, interior do Estado de São Paulo. Através dos diálogos entre Branding, Design Social, Design Editorial, Moda e Arte, com a obra “Morte e Vida Severina”, poema de João Cabral de Melo Neto interpretado através de performance de ballet contemporâneo. A coreografia “Morte e Vida Severina” faz uma releitura dos aspectos apresentados pelo notável poema, como a persistência e renovação da vida durante a performance, utilizando os corpos como elemento para a narrativa desta história.

Palavras chave: Design Contemporâneo – Design Social – Moda – Arte – Ballet.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 207]

Introdução

O presente artigo parte de experiência prática em desenvolvimento de projeto de Design que integra os diálogos entre Branding, Design Social, Design Editorial, Moda e Arte, enquanto ferramenta para impulsionamento do impacto da cultura local. O recorte da pesquisa se dá na cidade de Bauru, localizada no interior do Estado de São Paulo. O objetivo foi do desenvolvimento de projeto multidisciplinar para integrar performance de ballet contemporâneo baseado no poema “Morte e Vida Severina”, clássico literário brasileiro de autoria de João Cabral de Melo Neto, apresentada pela Companhia Estável de Dança de Bauru.

1. Valores e Princípios

O projeto parte de estudos com base no trabalho de Gui Bonsiepe, bem como Ézio Manzini, e Victor Margolin, compreendendo e discutindo sobre os aspectos do Design Social e do Design para a Sustentabilidade. As discussões sociais e produtivas geram desdobramentos reflexivos presentes no design contemporâneo. Com os paradigmas emergentes oriundos de crises múltiplas nas mais diferentes esferas, como econômica, política e social, fomentados por um cenário de hiper individualismo, economia globalizada e guerras diversas, contrastados com novos modos criativos e comunitários para a resolução de problemas, a inovação social se apresenta como ferramenta para criação e fomento de uma nova cultura de sociedades sustentáveis.

2. Desenvolvimento

O projeto iniciou-se através de reunião organizada entre a produção para definição conjunta dos objetivos através do levantamento das necessidades da organização, que deveriam ser solucionadas através de sua nova performance. Em sequência, foram mapeados na produção os espaços possíveis para atuação da prática projetual, apontando

a marca, criação de peças gráficas de divulgação digital, peças gráficas impressas para divulgação e popularização da performance, confecção de figurinos e cenografia, ambientação e documentação.

3. Resultados

A coreografia “Morte e Vida Severina”, teve sua estreia oficial em 08/09/2019, comemorando os oito anos da Companhia Estável de Dança, organizada pelo coordenador Sivaldo Camargo, entrelaçando em seu desenvolvimento os diálogos de codesign nos aspectos do design social, moda, arte e gráfico-editorial. A coreografia é inspirada no poema dramático homônimo “Morte e Vida Severina”, do pernambucano João Cabral de Melo Neto, publicado em 1955. A coreografia faz uma releitura dos aspectos fundamentais apresentados pelo poema, como a persistência e renovação da vida, colocando os dançarinos e espectadores como Severinos durante a performance, utilizando os corpos como elemento para a narrativa.

Referências

- Heller, S.; Vienne, V. (Org.). (2003). *Citizen Designer: Perspectives on Design Responsibility*. Nova York: Allworth Press.
- Melo Neto, J. C. (1996). *Morte e vida Severina: e outros poemas para vozes*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.
- Latour, B. (2005). *Reagregando o Social: Uma Introdução à teoria do Ator-Rede*. Oxford: Oxford University Press.
- Manzini, E. (2015). *Design: When Everybody Designs. An Introduction to Design for Social Innovation*. Londres: The MIT Press.
- Margolin, V. (2006). *O Designer Cidadão*. *Revista Design em Foco*, 2 (2) 145-150.
- Melara, L.; Pereira de Andrade, A.; Franco Mathias, A. (2019). *Velhas Lembranças, Memórias de Vida*. Rio de Janeiro: Editora Autografia.
- Papanek, V. (1972). *Design for the real world: Human Ecology and Social Change*. Nova Iorque: Pantheon Books.

Abstract: This article is based on the experience report of project development in Social Design as a tool for cultural promotion with a focus on the city of Bauru, in the interior of the State of São Paulo. Through dialogues between Branding, Social Design, Editorial Design, Fashion and Art, with the work “Morte e Vida Severina”, a poem by João Cabral de Melo Neto interpreted through a contemporary ballet performance. The choreography “Morte e Vida Severina” reinterprets the aspects presented by the remarkable poem, such as the persistence and renewal of life during the performance, using bodies as an element for the narrative of this story.

Key words: Contemporary Design - Social Design - Fashion - Art - Ballet.

Resumen: Este artículo se basa en el relato de experiencia de desarrollo de proyectos en Diseño Social como herramienta de promoción cultural con foco en la ciudad de Bauru, en el interior del Estado de São Paulo. A través de diálogos entre Branding, Diseño Social, Diseño Editorial, Moda y Arte, con la obra “Morte e Vida Severina”, un poema de João Cabral de Melo Neto interpretado a través de un espectáculo de ballet contemporáneo. La coreografía “Morte e Vida Severina” reinterpreta los aspectos presentados por el notable poema, como la persistencia y renovación de la vida durante la representación, utilizando los cuerpos como elemento para la narración de esta historia.

Palabras clave: Diseño Contemporáneo - Diseño Social - Moda - Arte - Ballet.

(*) Lucas Furio Melara: es investigador de la Maestría en Diseño del Programa de Posgrado de la FAAC/UNESP Bauru, en la línea de Planificación de Producto. Forma parte del Grupo de Investigación en Diseño Contemporáneo: Sistemas, Objetos, Cultura, trabaja en el Laboratorio de Enseñanza, Investigación y Extensión en Diseño Contemporáneo y es miembro del Colectivo D, coordinado por la Prof. Dra. Mônica Moura. Lucas investiga la relación entre el Diseño, los 17 ODS - Objetivos de Desarrollo Sostenible y el impacto social efectivo y perenne en la economía creativa, donde también lo hace como diseñador jefe en LM&Companhia, una agencia de diseño para la sostenibilidad.lucasmelara.com contato@lucasmelara.com. **Ana Beatriz Pereira de Andrade:** Doctora en Psicología Social, Máster en Comunicación y Cultura, Licenciada en Comunicación Visual. Maestra en el Departamento de Diseño de la Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design de la Universidade Estadual Paulista – FAAC/UNESP (Brasil). Miembro del Grupo de Investigación en Diseño Contemporáneo (CNPq / UNESP). Embajadora del Diseño Latinoamericano (UP). Miembro de comités editoriales y congresos en el ámbito del diseño. Miembro del Comité de Posgrado, del Comité Científico del Congreso de Enseñanza en Diseño y del Comité de Honor Latinoamericano de Diseño (UP). Investigadora en Diseño Social y Comunitario, Fotografía, Tipografía, Moda, Metodología de Proyecto, Género y Diseño Gráfico.

Prácticas preprofesionales en diseño industrial: un nuevo concepto.

Estefanía Fondevila Sancet, Patricio Barry, Diego Velazco, Nicolás Lamberti y Johana Peri (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 208-212. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: febrero 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: Reconstrucción de la estructura de la asignatura Prácticas Pre-profesionales con una visión más centrada en el estudiante y su experiencia y en su formación teniendo en cuenta el cambio de paradigma en el Diseño Industrial en Argentina.

Palabras clave: Prácticas Preprofesionales – Les – Artículo 43 – Juego de Rol – Estrategias Pedagógicas – Modelo de Negocio – Diseño Industrial.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.212]

Estrategias para la formación de diseñadores y diseñadoras industriales con incumbencias actualizadas para el desarrollo de la disciplina en los albores de las nuevas dinámicas laborales.

Introducción:

Las Prácticas Preprofesionales (PPP) se definen como las actividades que forman parte de la currícula de cada

carrera y que se realizan en el ámbito de empresas u organismos públicos o privados, bajo la supervisión y control de las unidades académicas pertinentes, en condiciones que se determinan en compromisos bilaterales estipulados entre la Universidad y cada una de las instituciones donde se realizan dichas prácticas.

En función de esta definición y sus amplias posibilidades de interpretación e implementación, se vuelve imperante reflexionar sobre su aplicación en la disciplina.

Por otro lado, y como es sabido, las prácticas preprofesionales de las carreras que están por fuera del artículo 43 de la Ley de Educación Superior, no se encuentran regidas bajo ninguna ley, como sí lo están las pasantías universitarias, razón por la cual, las instituciones educativas siempre tuvieron la libertad de abordar la aplicación de estas prácticas bajo las condiciones que consideren más apropiadas y en el caso de la UNLa, esto se desarrollaba en analogía con las pautas establecidas por la ley nacional de pasantías.

Claramente se imponía la necesidad de reconstruir la estructura de prácticas pre-profesionales establecida en los planes de estudios vigentes hasta el año 2014 y pensarlas como una instancia de aprendizaje y práctica profesional, centrada en la vinculación académico-profesional y en la transferencia bilateral de conocimiento. Era necesario repensar con una visión más centrada en el estudiante y su experiencia, y menos atravesada y limitada por todos los aspectos legales y administrativos que la circundaban. Por este motivo, en el año 2015, la carrera decide incorporar a la currícula, la asignatura Taller de Prácticas Preprofesionales, la cual aportaría orden, contención y versatilidad en relación al potencial de experiencias prácticas que ésta pudiese brindar, donde los estudiantes se verían beneficiados por la incorporación de todos los recursos de articulación con las empresas disponibles hasta el momento y de la posibilidad de fortalecer los procesos de seguimiento durante los periodos de ejecución de las PPP.

En función de este nuevo paradigma de prácticas preprofesionales, se desarrollaron relevamientos estadísticos sobre las principales actividades realizadas por los graduados de la carrera, tanto en las instancias de tecnicatura como en las de licenciatura, entre los años 2015 y 2019, y los principales resultados indicaban que más del 50%, se desempeñaba como diseñador freelance o habían creado su propio estudio u oficina técnica de diseño. Pero este dato era más importante de lo que parecía, porque se contradecía con el espíritu de la definición de las PPP, ya que el quehacer profesional (de al menos la mitad) de los diseñadores que se encontraban en formación, podría llegar a desenvolverse dentro de un ámbito creado por sí mismos, de manera solitaria y con escasa vinculación con equipos de trabajo multidisciplinarios. Por este motivo, se volvió de gran importancia el poder reflexionar sobre la revisión y reformulación de algunas de las estrategias utilizadas, promoviendo la generación de nuevas propuestas superadoras, de frente a esta realidad.

Todo esto derivó en una investigación académica, centrada en el estudio comparativo entre las prácticas preprofesionales de diferentes instituciones nacionales e internacionales, las cuales se erigían como una suerte de fronteras entre estas y las incumbencias de las actividades profesionales del diseñador Industrial. Es así, como se planteó una revisión crítica de los Artículos 42 y 43 de la Ley Nacional de Educación Superior (LES) 24.521, con la finalidad de encuadrar los alcances de las mismas. ¿Qué dice el art. 43 de la ley de educación superior?

Artículo 43. Cuando se trate de títulos correspondientes a profesiones reguladas por el Estado, cuyo ejercicio pudiera comprometer el interés público poniendo en riesgo de modo directo la salud, la seguridad, los derechos, los bienes o la formación de los habitantes, se requerirá que se respeten, además de la carga horaria a la que hace referencia el artículo anterior, los siguientes requisitos: a) Los planes de estudio deberán tener en cuenta los contenidos curriculares básicos y los criterios sobre intensidad de la formación práctica que establezca el Ministerio de Cultura y Educación, en acuerdo con el Consejo de Universidades CU ; b) Las carreras respectivas deberán ser acreditadas periódicamente por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria CONEAU o por entidades privadas constituidas con ese fin debidamente reconocidas. El Ministerio de Cultura y Educación determinará con criterio restrictivo, en acuerdo con el Consejo de Universidades CU, la nómina de tales títulos, así como las actividades profesionales reservadas exclusivamente para ellos.

Este artículo establece la regulación especial de algunas carreras: las carreras de interés público.

Esta regulación implica un control directo sobre los contenidos curriculares básicos y los criterios de intensidad de la formación práctica a través del CU, la acreditación periódica ante la CONEAU y el establecimiento de las actividades profesionales reservadas exclusivamente para ellos.

El diseño de productos es, sin lugar a dudas, una actividad que debe ser considerada reservada específicamente a los diseñadores industriales, pero estos quedan fuera de los alcances del artículo 43, resignando sus actividades principales a muchas de las ingenierías que si se encuentran reguladas por el mismo. Por otra parte, muchos diseñadores y diseñadoras industriales se encuentran ocupando puestos en estudios de diseño multidisciplinarios, oficinas técnicas de diversas ramas de la industria metalmecánica o bien llevando adelante tareas que otrora fueran ejecutadas por otros profesionales, donde el diseño es abordado desde diferentes perspectivas incluyendo el diseño de procesos productivos.

Esto no hizo más que ampliar el espectro de alcance de la disciplina, por lo cual, se vuelve necesaria la detección de las nuevas alternativas de inserción laboral que se presentan. La industria y el avance tecnológico crecen de la mano y estos avances se ven reflejados en esta profesión y en el crecimiento de la misma. Cada vez más industrias requieren de un D.I y se debe estar preparado para afrontar esta necesidad que presenta el mercado laboral actual y futuro.

Por todo lo dicho, se considera de gran importancia formar integralmente a los futuros egresados, para que parte de la competencia no sólo sea si es una actividad esencial o no, sino que su preparación en todos los aspectos profesionales le permitan superar las competencias requeridas por el mercado.

El juego de rol

Se define como un juego organizado en el que cada participante desempeña el papel de un personaje en un ámbito modelado, éste puede ser de aventura, realista, futurista, etc.

El juego de roles es una táctica que se ha venido utilizando como estrategia pedagógica (Polo et al, 2018) para el fortalecimiento del desarrollo de las habilidades de los y las estudiantes debido a que busca que asuman y representan roles en el contexto de situaciones reales o realistas propias del mundo laboral.

Por lo tanto, elaboramos tres ámbitos modelados de simulación:

- Trabajo en el ámbito de un emprendimiento personal
- Trabajo en el ámbito de una Pyme, cooperativa, Mi-Pyme, etc.
- Trabajo en el ámbito institucional

Y cada uno tenía que ser recorrido y abordado por un personaje que tenía tareas en equipo e individuales acordes a cuyas cualidades debían construir para la apropiación e incorporación de habilidades profesionales ligadas el perfil del egresado y alcances profesionales elegidos.

Para adquirir estas habilidades, debíamos trabajar sobre los siguientes aspectos fundamentales:

- La orientación vocacional profesionalizante
- Las habilidades personales y profesionales ya adquiridas
- Las habilidades personales y profesionales a adquirir
- La elaboración de instrumentos y herramientas que permitiesen la adquisición de las habilidades profesionales faltantes
- El modelo de puesta a prueba para su medida.

A continuación, vamos a referenciar brevemente cada una:

La orientación vocacional profesional: A través de la técnica del IKIGAI, de pruebas múltiples de personalidad, de tests de habilidades y de presentación del perfil del egresado, de las incumbencias profesionales y las fronteras del rol del diseñador, los orientamos en la búsqueda de su estado actual. Conocerse como punto de partida y reflexionar sobre sus fortalezas, debilidades, aciertos y oportunidades.

Las habilidades personales y profesionales ya adquiridas: A través de una serie de cuestionarios y encuestas los invitamos a recapacitar sobre sus destrezas adquiridas, pero sobre todo naturalizadas y no naturalizadas, para que puedan procesar una escala y pudiesen medir su grado de adquisición

Las habilidades personales y profesionales por adquirir: Luego se procedió a comparar dichas escalas de destrezas adquiridas entre sí y con otros profesionales para poder trabajar sobre las habilidades deseadas a incorporar. La elaboración de instrumentos y herramientas que permitiesen la adquisición de las habilidades profesionales faltantes:

Se presentaron todos los componentes necesarios para la gestión del diseño en un marco profesional, herramientas de costos y cotización, se abordaron las necesidades de relevamiento a la hora de tomar un nuevo proyecto, se recreó la relación diseñador - comitente desde diferentes aspectos emulando las características diversas que la misma puede aparejar. Se brindaron elementos de aprendizaje de gestión comercial y de mercadeo de sus propios conocimientos como diseñadores y diseñadoras.

El modelo de puesta a prueba para su medida: Este fue realizado en el formato de un único trabajo práctico individual y personal, de duración cuatrimestral, que le permitiese poder obtener, al final de este, un paquete de herramientas de promoción y pericias que les quedasen listas para ser usadas en la realidad.

Herramientas de promoción

Extrapolando el concepto de las distintas herramientas de marketing, como una noción a aplicar sobre el diseñador siendo el mismo o ella misma su propio producto, y pensando en que pueden usarse como una excelente forma para fortalecer su presencia de marca y innovación en la promoción de ventas de sus productos o servicios pudiendo permitirles cumplir cualquier objetivo de diseño, producción, venta que se propongan en cualquier ámbito modelado (estudio de diseño, pyme o negocio, institución), y así aumentando su participación en el mercado. Denominamos herramientas de promoción a todas aquellas que refieren a cualquier forma de presentación y promoción de ideas, bienes o servicios.

Fue necesario hacer esta distinción, ya que, al ser nativos digitales, muchos presentaban una falta de delimitación entre qué es lo personal y qué es lo profesional, desdibujando los límites entre ambos.

Herramientas de promoción personal: Son aquellas que promocionan su persona, sus hobbies, sus intereses, sus habilidades. En este grupo entran:

- Redes sociales personales
- Blogs personales
- Podcasts, páginas web de su persona, familia, etc.

Herramientas de promoción profesional: Son aquellas que promocionan su profesión, entendiéndose así al siguiente grupo:

- CV madre, CV específicos,
- Portfolios,
- Redes sociales profesionales
- Elementos de imagen profesional
- Speech reclutadores de RRHH

Herramientas de promoción Productiva: Son aquellas que promocionan su producto o productos, como, por ejemplo:

- Marca
- Logotipo o isologotipo, o imagotipo, etc.
- Imagen corporativa
- Speech clientes y Speech proveedores
- Cartera de clientes y Cartera de proveedores
- Elementos técnicos como hojas de trabajo, presupuestos, hoja de compras, fichas técnicas de materiales, procesos y productos
- Destrezas de community manager, marketing, branding y naming.

Se enfatizó en la necesidad que tiene un profesional de adaptar su comunicación y sus herramientas de promoción a la dinámica actual, donde un mercado absolutamente global y volcado a lo digital dejó obsoletas muchas herramientas en los formatos en los que las conocíamos hasta hace algunos años.

Se realizó especial hincapié en las herramientas de promoción personal respecto a la forma de mostrar los proyectos realizados, a través del uso de diferentes plataformas para diseñar un portfolio o las variables de redes sociales disponibles para cada tipo de perfil. Esto es muy importante porque no estamos hablando de un CV tradicional, el reclutador espera del diseñador un perfil innovador y con la capacidad de mostrar sus capacidades en el mismo.

Modelos y Montaje

Una vez logradas las herramientas, de forma interrelacionada, la modelización y montaje se diseñó en etapas, transversales entre sí, cuyo objetivo era ir recorriendo el trayecto del ámbito modelado seleccionado por el estudiante, para su interpretación del rol.

- **Simulador de Entrevistas:** A todos se los sometió a simulaciones de entrevistas, individuales y grupales, donde el reclutador podía ser tanto un RRHH, como un potencial jefe de planta, una autoridad institucional, etc. El objetivo de esa etapa fue prepararlos para las futuras entrevistas laborales. Como en toda entrevista, previamente debían presentar sus CVs, tarjetas personales, portfolios, etc.

- **Modelo de negocio:** Se los guió, conforme con su elección del emprendimiento a realizar, en la construcción de un modelo de negocio que se adaptara a la propuesta planteada y que contemplara la realización de una segmentación de mercado, de un análisis de la competencia, identificación de las alianzas claves, estudio de proveedores más convenientes, identificación de propuesta de valor, etc.

- **Montaje de ámbito:** Se los introdujo en el ejercicio real del montaje del espacio acorde para llevar adelante su estudio de diseño, o su oficina técnica o su taller, expresando su layout, costos de implementación, etc.

- **Montaje de comercialización y gestión impositiva:** Se guió a los estudiantes en el desglose de los números de su emprendimiento, en poder olvidarse del producto

o servicio por un momento y comprender el entorno comercial particular y el impositivo general, a través de diferentes materiales teóricos y prácticos se los indujo a poder desmembrar el proyecto en todas sus partes y poder con eso establecer una estrategia comercial adecuada.

La relación de los estudiantes con las pymes locales surge de un vínculo que se viene trabajando en los últimos años entre la Universidad y los polos productivos locales.

Cada año lectivo en curso visitamos las industrias locales para rescatar ejercicios de diseño que puedan llevarse adelante dentro del marco de la materia y dentro de las necesidades de las pymes.

Una vez establecidos los ejercicios a desarrollar, que abarcan desde pequeñas investigaciones de materiales o tecnologías en desarrollo, hasta diseño de piezas o elementos de maquinarias, los estudiantes toman contacto con su comitente para llevar adelante el proceso de desarrollo.

El pautado, la organización y el desarrollo del ejercicio está coordinado entre las pymes y la materia para lograr en tiempo y forma un resultado efectivo para ambas partes. Durante el proceso, los estudiantes se relacionan y llevan adelante el trabajo como si fueran diseñadores independientes. Nuestra tarea como docentes es acompañar, asistir y mediar entre ambas partes aportando ideas y acompañamiento fundamentalmente en el área de vínculo profesional. Cómo dialogar, de qué manera presentar informes, ayuda técnica.

Los resultados son muy interesantes, no solo por el ejercicio obtenido, sino por la visualización de nuestros estudiantes, por la posibilidad real de obtener un trabajo a posterior con las empresas y fundamentalmente por ir sembrando en pymes locales el sello de nuestra Universidad y de nuestra carrera.

Discusión de los resultados obtenidos

Los resultados obtenidos fueron muy satisfactorios, pero no solo para los docentes, sino para los estudiantes. En una primera instancia, aprobar la asignatura de las PPP, les dejó instrumentos de uso inmediato y futuro: Un CV actualizado, revisado y corregido, Portfolio organizado, su propia marca con su imagen corporativa, speeches que le permitirán saber manejarse desde lo profesional, Hojas de trabajo que funcionan para sus emprendimientos, Cartera de clientes y Cartera de proveedores lista para seguir creciendo, un posible modelo de negocio, un posible producto o productos comercializables, conocimiento en presupuestos, impuestos, facturas, y lo más importante, conocimiento de cómo remunerar su trabajo.

Se fortaleció la idea original de trabajar con modelos de la realidad de producción reciente, locales y vigentes, generados en el seno de los emprendimientos propios, de problemáticas de pymes, cooperativas y empresas del conurbano y en algunos casos, en universidades naciones y los diferentes organismos de investigación de nuestro país. Si bien sería factible profundizar en la generación y construcción de las herramientas vigentes y de las nuevas por venir, cumplimos con hacer visible el debate de sus incumbencias profesionales y de su espacio laboral.

Reflexión

Estas experiencias llevaron a la generación de propuestas de buena calidad, con muy buenos niveles de profundidad y presentación de los proyectos. Por esto, se infirió que la práctica de reducir la cantidad de trabajos de diseño a uno, pero con las condicionantes de diseño de la realidad. No se debe perder de vista que la duración es de un cuatrimestre y se aumentó la complejidad del mismo. No se debe dejar de lado el hecho que durante el segundo cuatrimestre de 2020 se obtuvieron excelentes resultados respecto a la participación e interacción con los estudiantes, a pesar de la modalidad virtual debido a la pandemia por COVID-19. Por esto se cree firmemente que la vuelta al aula traerá consigo más y mejores resultados, no obstante, es muy positivo haber logrado representar, de la manera más ajustada a la realidad posible, un escenario de trabajo profesional para diseñadores en formación. La pandemia y sus múltiples aristas no hicieron más que cerrar puertas, pero se considera que dentro de la asignatura Taller de Prácticas Pre-profesionales, se han logrado abrir, al menos desde el ejercicio académico, muchas otras.

Referencias bibliográficas:

- Alex Milton, Paul Rodgers. (2013). *Métodos de investigación para el diseño de producto*. España: Blume.
- Bernhard E. Bürdek. (1994). *Diseño: Historia, Teoría y Práctica del Diseño Industrial*. España: Gustavo Gili.
- Galán Serrano, J.; Muñoz Torres, A.; Díaz García, D. (2011). *Guía de dibujo y presentación de diseños de productos*. Valencia: Universitat Jaume I.
- Instituto Nacional de Tecnología Industrial [INTI]. (2012). *Guía de Buenas Prácticas de Diseño*. San Martín, Argentina: INTI
- Instituto Nacional de Tecnología Industrial [INTI]. (2012). *Diseño de productos: Una oportunidad para innovar*. San Martín, Argentina: INTI.
- La Cruz, W; Casariego, E. (2007). *Las herramientas tecnológicas en la enseñanza del diseño industrial – Universidad Valle del Momboy*. Valera, Venezuela: Trujillo.
- Ley Educación Superior 24521/1995. Artículos 42 y 43. *Honorable Congreso de la Nación Argentina*. <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-24521-25394>
- Mazzeo, C; Romano, A.M. (2007). *La enseñanza de las Disciplinas Projectuales*. Buenos Aires: Nobuko.
- Polo-Acosta, C., Carrillo-Estrada, M., Rodríguez-Barrio, M., Gutiérrez-Meriño, O.,
- Pertuz-Guette, C., Guette-Granados, R., Polo-Palacin, A., Padilla-Muñoz, R., Campo, R., Estrada, M., Vergara, R. y Osorio, A. (2018). *Juego de roles: estrategia pedagógica para el fortalecimiento de la convivencia*. Cultura. Educación y Sociedad 9(3), 869-876. DOI: <http://dx.doi.org/10.17981/cultedusoc.9.3.2018.103>
- Resolución Consejo Superior UNLA RCS 44/15
- Resolución Consejo Superior UNLA RCS 87/14
- Abstract:** Reconstruction of the structure of the subject Pre-professional Practices with a vision more focused on the student and his experience and his training taking into account the paradigm shift in Industrial Design in Argentina.
- Keywords:** Pre-professional Practices - Les - Article 43 - Role Play - Pedagogical Strategies - Business Model - Industrial Design.
- Resumo:** Reconstrução da estrutura do tema Práticas pré-profissionais com uma visão mais focada no estudante e em sua experiência e em sua formação levando em conta a mudança de paradigma no Desenho Industrial na Argentina.
- Palavras chave:** Práticas pré-profissionais - Les - Artigo 43 - Role Play - Estratégias pedagógicas - Modelo empresarial - Desenho industrial.
- (* **Estefanía Fondevila Sancet:** Especialista en Metodología de la Investigación Científica por la Universidad Nacional de Lanús (UNLa). Diplomada en Ciencia y Tecnología por la Universidad Nacional de Quilmes (UNQ). Profesora Adjunta Regular Responsable en las Cátedras de Ciencia Aplicada al Diseño Industrial, Taller de Prácticas Preprofesionales de Diseño Industrial y Taller de trabajo Integrador Final de la Licenciatura en Diseño Industrial de la UNLa. Investigadora Categoría III del Programa de Incentivos, Directora de diferentes proyectos de Investigación desde 2015. Coordinadora del Área de Investigación del Departamento de Humanidades y Artes de la UNLa. **Diego Pablo Velazco:** Diseñador Industrial por la Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Especialista en Metodología de la Investigación Científica por la Universidad Nacional de Lanús (UNLa). Profesor Adjunto Regular Responsable en las Cátedras de Modelado Digital, Taller de Diseño Industrial IV y Taller de trabajo Integrador Final de la Licenciatura en Diseño Industrial de la UNLa. Profesor Adjunto Regular Responsable de la Cátedra de Visión I de la carrera de Diseño Industrial de la UNLP. Investigador Categoría IV del Programa de Incentivos, Director de diferentes proyectos de Investigación desde 2015. Coordinador Académico de la Carrera de Diseño Industrial del Departamento de Humanidades y Artes de la UNLa. **Nicolás Lamberti:** Licenciado en Diseño Industrial por la Universidad Nacional de Lanús (UNLa). Ayudante alumno en la Cátedra de Taller de Diseño Industrial IV y del Taller de Trabajo Integrador Final de la Licenciatura en Diseño Industrial de la UNLa. Adscripto Investigador UNLa. **Johanna Peri:** Licenciada en Diseño Industrial por la Universidad Nacional de Lanús (UNLa). Ayudante alumno en la Cátedra de Prácticas Preprofesionales y Ciencia Aplicada al Diseño Industrial de la UNLa. Investigadora Becas CIN 2021.

Nuevas prácticas para la interiorización del conocimiento del taller interiorismo

Catalina Calderón (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 213-216. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: febrero 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: En el taller de interiorismo de la Universidad el Bosque cuando la pandemia llegó en el año 2020 e iniciamos con la modalidad virtual surgió una reflexión que mostraba una paradoja: Se diseñaban interiores, pero viendo hacia afuera; es decir que los usuarios normalmente contemplados no eran los mismos estudiantes ni sus espacios residenciales, hasta ese momento siempre se habían desarrollado proyectos en alianza con espacios comerciales. La nueva realidad permitió detenerse a pensar cómo incorporar la teoría del diseño espacial vista en clase en las casas de los estudiantes, ahora convertidas en el espacio principal de su cotidianidad.

Palabras clave: Bienestar – intervención – co-creación – interiores – docencia.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.216]

Introducción

En Colombia la pandemia mundial del 2020 tuvo sus efectos iniciales en la normalidad de la sociedad en el mes de marzo, lo cual implicó la necesidad de pensar en una manera diferente de abordar todas las dinámicas humanas y especialmente, para la comunidad académica, la percepción de estar en casa e ir a la universidad.

El hogar de cada estudiante adquirió protagonismo en sus vidas y para cada una de sus actividades, convirtiéndolo en un excelente caso estudio para desarrollar una de las dinámicas académicas del taller de interiorismo. Inicialmente se identificó que la mayoría de estudiantes no se sentían a gusto o representados con las características de los espacios de sus casas y por ello se planteó esta dinámica de intervención en dos semestres diferentes.

Este ejercicio académico desarrollado en el taller de interiorismo impartido en la facultad de creación y comunicación de la Universidad El Bosque en la ciudad de Bogotá, permitió implementar con los estudiantes los conceptos vistos en clase en busca de la mejora de su bienestar a través de una remodelación no arquitectónica. Para entender la práctica del diseño de interiores, se inicia con un acercamiento a algunos de los factores que le han dado relevancia al interiorismo como disciplina fundamental en la construcción histórica de mejores espacios. Posteriormente se expone la experiencia de haber desarrollado una dinámica académica de intervención de espacios reales donde se buscó aplicar estos conceptos teóricos. Finalmente se exponen las conclusiones que dejan el haber desarrollado esta actividad bajo las condiciones particulares de comunicación, movilidad e interacción que conllevó la pandemia y sus efectos en la apropiación del conocimiento por parte de los estudiantes.

Bienestar, calidad de vida, la práctica del diseño de interiores

Hablar de bienestar resulta complejo, debido a las dimensiones que aborda, ya que incluye lo psicológico, físico y emocional, tan amplio y diferente en cada ser humano; desde el diseño de interiores gracias a la investigación

y a la suma de patrones históricos de comportamiento se han logrado definir ciertos parámetros que permiten cubrir necesidades tangibles e intangibles para diseñar los espacios, entendiendo que la mutabilidad debe permitirse a medida que el espacio es experimentado por quienes lo viven. Desde 1963 fue fundada la IFI (International Federation of Interior Architects/ Designers) en busca de la difusión de la investigación y desarrollo del nuevo conocimiento entablando una red de profesionales expertos en el diseño de interiores liderando el futuro de esta disciplina y asentando de manera más clara las bases prácticas y conceptuales de la misma, como así lo ratifica su declaración del 2011:

Usamos el espacio de manera responsable. Ejercemos nuestra profesión con la más alta consideración por emplear los recursos económicos y naturales del mundo de un modo sostenible. Diseñamos para la salud, seguridad, bienestar y las necesidades de todos. Los diseñadores de interiores y los arquitectos interioristas establecen la relación de las personas con los espacios basándose en parámetros psicológicos y físicos para mejorar la calidad de vida.

Así pues, entendiendo como la responsabilidad de ofrecer espacios que permitan una mejor calidad de vida, un verdadero bienestar, es la tarea fundamental de esta disciplina y como constantemente las características que permitan ese bienestar deben mutar con el surgimiento de nuevas condiciones. En este año coyuntural 2020-2021 para la humanidad debido a la pandemia, las condiciones socio-económicas, emocionales, psicológicas y físicas tuvieron cambios drásticos lo que ha conllevado a repensar la manera en la que se vive y las prestaciones de los espacios que se experimentan.

Resulta claro que la experiencia es la que permite realmente conocer los espacios; hay una dicotomía habitual y es la de saber y sentir un lugar, sentir un lugar a través de los sentidos puede dar más información que el solo saber qué elementos lo componen, según la diseñadora Ilse Crawford “Los materiales siempre dicen la verdad. Hay que dejarlos hablar.”; los materiales pueden brindar

información que entra a través de los sentidos, contando por ejemplo la historia de su uso al tocar una hendidura, del tiempo que han transcurrido al ver su variación de color o de su calidez gracias a la sensación térmica que produce; así que experimentar, sentir, aporta más que el solo saber en estos casos.

Se puede determinar entonces que las características de un espacio van a generar un ambiente que ayude o limite la manera confortable para realizar una actividad, sin embargo el asentamiento de las características implica el entendimiento de las particularidades de sus usuarios, que indican cambios significativos dependiendo de la edad, demografía, actividad económica, entre otros, implicando que un mismo espacio puede tener posibilidades ilimitadas de configuración y reforzando el hecho de que los componentes emocionales y psicológicos son fundamentales para determinar prestaciones que realmente permitan una interacción satisfactoria con el espacio. Una determinada composición espacial puede estimular la creatividad, la eficiencia, puede favorecer o minimizar la calidad de una experiencia; investigar para que el espacio sea un resultado congruente es fundamental.

Es importante ahora saber a qué nos referimos con espacio interior para saber cómo abordar su intervención y suplir ese pilar de mejora de la calidad de vida. Interior se entiende como aquel espacio contenido, delimitado por muros que generan un cerramiento físico, con techos, paredes, pisos y todos los objetos que se mueven entre estos tres, pero cuando se habla de la tarea de diseñar un interior, ese interior también puede también ser concebido desde el interior no físico, no tangible, pero que se siente y percibe, cómo el concepto de refugio o de hogar. Una vez se logre integrar a la interioridad componentes físicos y aquellos que no lo son, la generación de un ambiente tendrá características con elementos, emocionales, sensoriales, estéticos y funcionales como respuesta a la investigación del ser humano y su contexto y no como objetivo del proyecto.

La independencia del diseño de interiores se ha logrado gracias a su hoy profesionalización, hace unos años erróneamente se tomaba su labor como algo meramente estético o solo como complemento de otras disciplinas, pero su estudio histórico y la parametrización en su formación académica han permitido que adquiriera reconocimiento y se le dé el valor necesario en el ámbito de nuestra estructura social. Tener en cuenta a la arquitectura, al diseño industrial, al arte, a la fotografía y otras disciplinas afines pueden aportar en la creación de proyectos mejor articulados e incluir a personas que informen de sus experiencias teniendo así una gran diversidad de conocimiento, sin que un solo lenguaje predomine, pero sin perder la independencia lograda. Es así como se planea la dinámica que será detallada a continuación y que fue puesta en práctica en el 2020 y el 2021 en el taller de interiorismo de la Universidad El Bosque.

Dinámica Bienestar aquí y allá: ejercicios de exploración y apropiación personal de conceptos para la remodelación de un espacio en el hogar

Una de las dinámicas del taller de interiorismo se desarrolló como investigación-creación con una serie de momentos abordados con metodologías de enfoque mixto para tener información tanto cualitativa como cuantitativa y así dar una respuesta proyectual integral ante el reto de diseño que consistía en remodelar espacios de sus propias viviendas. Remodelaciones no arquitectónicas, que fueran posibles de realizar en un periodo de un mes y medio aproximadamente y que se enfocaran en la manera de experimentar mejor los espacios y en la aplicación de la teoría vista en clase parte de la cual se aborda al inicio de este artículo. Hubo dos semestres en los que se pudo replicar esta dinámica, en uno de ellos se intervino la sala y en otro la habitación.

La mayor permanencia en casa que ha traído la pandemia hizo que la necesidad de mejorar la experiencia en ella, de lograr bienestar en vista de las nuevas condiciones fueran una prioridad, haciendo que esta dinámica del taller de diseño fuera pertinente.

Momentos del proceso de diseño:

• Creación del perfil de usuario/s

A través de la creación de diferentes piezas comunicativas los estudiantes exploraron de la manera más honesta sus propias características; mapas mentales que reflejaban su historia, biografía, recorrido académico, integrantes de su núcleo familiar y moodboards para entender sus gustos, preferencias de color, de texturas, olores y demás, con los que se sintieran identificados.

La mayor complejidad en esta etapa era develar las características de la vida personal, ya que como estudiantes dentro del campus universitario en ocasiones solo se habla o se evidencian ciertos aspectos y no suele comunicarse tan vívidamente la manera en la que se está en casa, adicionalmente se suele tomar en muchas prácticas académicas de diseño el estudio de perfiles de usuarios vistos desde una mirada exterior, desde un análisis más racional que emocional y aquí esa introspección para reconocer y comunicar lo que cada uno prefiere, siente y busca fue lo que permitió reafirmar la necesidad de la aplicación de los conceptos que se ven en el aula pero no se plasman en casa.

• Identificación de las nuevas actividades en el espacio

Los espacios en casa pasaron a tener nuevas funciones, a tener más actividades y más prestaciones, lo que conllevó en muchos hogares a la incomodidad debido a la corta o nula planeación que se tuvo al entrar en las cuarentenas. Las salas se convirtieron en oficinas, salones de juego, salones de clase, huertos, salones de danza, salones de yoga, talleres creativos, entre otros, y entonces pasaron de ser espacios para ocasionalmente sentarse y hablar, como el caso de la sala o donde se duerme y estudia como en la habitación, a ser lugares donde ahora además se trabaja, proyecta, medita, baila, juega, discute, investiga y entonces se notó como antes se conocían los elementos del hogar pero no se experimentaban tan fondo como se tiene ahora la oportunidad de hacerlo, pues es importante

ante la difícil situación mundial encontrar momentos positivos que fomenten la salud física y emocional, como la posibilidad de mejorar la calidad de vida en el hogar, estrechar las relaciones interpersonales y entender cómo es posible dinamizar un espacio con ciertos cambios para cubrir más dimensiones del bienestar.

• Caracterización del espacio

Identificar los diferentes componentes espaciales existentes fue otro de los pasos, aquí se establecían las medidas generales del lugar y de manera categórica los elementos en los siguientes grupos:

- Mobiliario: en el caso de la sala los más habituales fueron mesas de centro, auxiliares, sofás, poltronas, hamacas, pufs y en el caso de la habitación, camas, escritorios, mecedoras, closets, mesas de noche y sillas.
- Accesorios: elementos que complementan como los cuadros, percheros, portarretratos, repisas, relojes, floreros, entre los más acostumbrados.
- Iluminación: tanto la natural como la artificial. Lo principal era saber cuáles eran sus respectivas fuentes y como gracias a ellas se pueden desempeñar diferentes actividades y de manera cuantitativa la necesidad de aprovechar por un cierto número de horas cada lugar.
- Flujos de circulación: que permitieran determinar la manera en la que se recorre el espacio.
- Paletas de color: a través del uso de diferentes software y aplicaciones fue fácil determinar una o varias paletas de color.
- Estilos de diseño: en clases teóricas se estudiaron las características de diferentes estilos de diseño, lo que hace que sean denominados de una u otra forma, su origen y diversas características compositivas.

• Co-creación del espacio

Era primordial hacer frente a la nueva manera de relacionarse con el espacio circundante y el cómo cada lugar de una vivienda ahora podía ser un espacio polivalente. Comprender que los objetos adquieren o pierden relevancia al funcionar en pro de la mejora de la calidad de vida al ya no ser solo percibidos como elementos que ocupan un espacio y así establecer las múltiples funciones de cada uno, las diversas actividades que sucedían en ocasiones todas al tiempo y la interacción con las personas con las que se convivía. Usualmente las actividades de diseño que los estudiantes realizaban solían tener como únicos creadores a ellos mismos, pero en esta dinámica, interviniendo el espacio que habitan con sus familiares, ellos también tuvieron la posibilidad de hacer parte del proceso, de opinar sobre las decisiones, de formar parte de un acto de co-creación, de aportar ideas y con ello determinar características sobre los cambios que tuvieron los espacios.

• Creación de la propuesta

Tomando en cuenta los elementos identificados en la caracterización del espacio cada estudiante y de acuerdo a las necesidades emergentes determinó la permanencia o el cambio de cada elemento. Para lograrlo todos construyeron al menos tres objetos que dada las restricciones por las cuarentenas fueron ideales para estimular su creatividad y recursividad, posteriormente realizaron cambios estra-

tégicos, por ejemplo, algunos modificaron la distribución de los elementos existentes para generar nuevos flujos de circulación y permitir un recorrido más confortable. También intervinieron algunos objetos y determinaron cambios de estilos para expresar de manera más acertada sus características y necesidades particulares.

El orden lógico de construcción de la propuesta, fue la creación de un moodboard para los estilos a incorporar, las fusiones fueron no solo habituales sino bien recibidas debido al acto de co-creación; posteriormente el cambio de acciones y de interacciones dada la mayor y más real convivencia ahora en casa, lo que conllevó a la incorporación o retiro de muebles y accesorios y en algunos casos la intervención de objetos existentes, por ejemplo una restauración con un retapizado o pintura de una poltrona, el rescate de objetos de tradición como una mecedora heredada o un baúl olvidado y con ello un mayor valor a los objetos que los rodeaban. Algunos también cambiaron drásticamente la paleta de color, gracias a la pintura de paredes o a la incorporación de texturas y materiales. Luego de las intervenciones en los espacios, los resultados se integraron en una editorial fotográfica a modo de revista donde sus propuestas contenían una portada y las páginas de un artículo, contenido ideal para una revista de diseño de interiores. Para la diagramación de esta revista se contó adicionalmente con la asesoría de un experto invitado que a través de la explicación de conceptos básicos y la dilucidación de la manera en la que se articula una editorial permitió reafirmar nuevamente la importancia de los contenidos transdisciplinarios ya que su área de experticia es el diseño gráfico y la fotografía. En algunos casos hubo una leve intervención en edición a través de softwares como Photoshop, para completar el ambiente en caso de que por presupuesto o limitaciones del inmueble (como los que eran arrendados) no fuera posible pintar por ejemplo un muro, lo importante es que fueran cambios menores y que se interiorizara y resaltara el objetivo de la dinámica en pro de la búsqueda de un nuevo y verdadero bienestar incorporando los saberes académicos a la vida cotidiana. La diagramación de estas editoriales tenía como parámetros generales la exposición clara del concepto de diseño bajo el cual se hizo la remodelación, los motivos, la muestra del cambio antes-después, los objetos creados y sobre todo la mejora en la percepción y consecución del bienestar.

• Exposición de resultados

En una jornada a modo de sustentación cada estudiante mostró su editorial final y relató brevemente el proceso de diseño realizado para obtener estos resultados, enfatizando en las decisiones emocionales y racionales, en los parámetros técnicos y constructivos en una remodelación no arquitectónica y en cómo llevaron los conceptos de su vida académica a los de su vida en casa.

Conclusiones

Esta experiencia les permitió a los estudiantes valorar de una manera más cercana el bienestar en sus diversas dimensiones, ya que las relaciones interpersonales y sus actividades diarias se intensificaron al estar más tiempo en casa. Esta nueva percepción de bienestar se

deriva de su experiencia particular, contemplando no solo lo físico, lo emocional y lo mental sino también el componente de las interacciones sociales y cómo toda intervención así sea sutil cambia y afecta la manera en la que se experimentan y disfrutan los espacios, donde se puede mejorar la calidad de vida y con ello la comodidad en las diferentes actividades.

Esta nueva forma de interiorizar el conocimiento del taller permite un proyecto construido a través de la experiencia personal donde el proceso pedagógico se hace mucho más real al ser un espacio personal con una intervención tangible realizada por cada estudiante; existe además un acto de co-creación gracias a la inclusión familiar en el desarrollo de la propuesta, donde los miembros de la familia pudieron ayudar a determinar las características de los espacios.

El resultado de las propuestas a las cuales se llegó, muestra de una manera interesante la aplicación del pensamiento transdisciplinar en el proceso de diseño, ya que los aportes para la construcción de la propuesta vienen desde las diversas disciplinas/profesiones/labores de los miembros del núcleo familiar, donde no existe un lenguaje único y permitió a los estudiantes entender que las decisiones en un proyecto deben incluir las ideas de todos los actores involucrados con el espacio a intervenir, dándole además diversas herramientas útiles para su futura práctica profesional, donde un mayor entendimiento y escucha ante la manifestación de las necesidades de todas las personas es fundamental.

El diseño y creación de los tres objetos que realizó cada estudiante y que fueron incluidos en la remodelación complementó el proceso creativo, pedagógico y práctico que todo diseñador afronta, pero que dadas las circunstancias traídas por la pandemia se transformó en un reto mayor, donde la recursividad fue su mejor aliada y lograron superar las vicisitudes con grandes méritos. Desde el punto de vista docente, esta práctica reafirmó las ventajas de la metodología de diseño aplicada, donde se considera que la experimentación de los espacios permite determinar mejor su caracterización por parte del diseñador.

La oportunidad que brindó la virtualidad de conocer las condiciones de cada estudiante de esta manera tan cercana, permitió una mayor comprensión de sus necesidades particulares no solo en el ámbito académico, lo cual generó empatía en ambas direcciones aumentando el compromiso con la dinámica, viéndose reflejado en sus destacables resultados.

Referencias bibliográficas

- Ballesteros, M. y Beltrán, E. (2018). *¿Investigar creando? Una guía para la investigación-creación en la academia*. Editorial Universidad El Bosque
- Cuaderno 37. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación* [Ensayos]. Año 12, Número 37, (2011, septiembre).
- Cruz, A y Garnica, A. (2001). *Principios de ergonomía* (2ª ed.). Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.

Design Council. (2011). *Design for innovation, Facts, figures and practical plans for growth*. A paper published to coincide with the Government's Innovation and Research Strategy for Growth.

Diseño latinoamericano: diez miradas a una historia en construcción / Marina Garone Gravier [y otros doce]; editoras Verónica Estela Devalle y Marina Garone Gravier – Bogotá: Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano; Universidad Santo Tomás ; Politécnico Gran-colombiano, 2020.

Fisher, T. (2016) *How Neuroscience Can Influence Architecture*. https://www.architectmagazine.com/practice/how-neuroscience-can-influence-architecture_o

Goeritz, M. (1953). *Manifiesto de Arquitectura Emocional*. Mathias Goeritz

Pile, John. (2005). *A history of interior design* (2ª ed.). Laurence King Publishing.

Satué, E. (1994). *Diseñador, profesiones con futuro* (1ª ed.). Barcelona: Grijalbo Mondadori S.A.

Abstract: In the interior design workshop at Universidad el Bosque, when the pandemic arrived in the year 2020 and we started with the virtual modality, a reflection arose that showed a paradox: interiors were designed, but looking outwards; that is to say that the users normally contemplated were not the students themselves nor their residential spaces, until that moment projects had always been developed in alliance with commercial spaces. The new reality allowed us to stop and think about how to incorporate the theory of spatial design seen in class in the students' houses, now converted into the main space of their daily life.

Keywords: Well-being - intervention - co-creation - interiors - teaching.

Resumo: Na oficina de design de interiores da Universidad el Bosque, quando a pandemia chegou em 2020 e começamos com a modalidade virtual, surgiu uma reflexão que mostrou um paradoxo: os interiores foram projetados, mas olhando para fora; ou seja, os usuários normalmente contemplados não eram os próprios estudantes nem seus espaços residenciais, até então os projetos sempre haviam sido desenvolvidos em aliança com os espaços comerciais. A nova realidade nos permitiu parar e pensar em como incorporar a teoria do design espacial vista em sala de aula nas casas dos alunos, agora convertida no principal espaço de sua vida

Palavras chave: Bem-estar - intervenção - co-criação - interiores - ensino.

(*) Catalina Calderón: Diseñadora Industrial de la Universidad Nacional de Colombia, especialista en diseño y desarrollo de producto y magister en diseño de interiores del Politecnico di Milano. Con vocación y experiencia en docencia en el asesoramiento de proyectos tanto a nivel investigativo como propositivo, enfocados al mejoramiento de las industrias creativas, aplicación de tendencias y materialización de conceptos. Experiencia en los Estudios Paolo Torresan Busto Arsizio (Italia) y en Tugó Proyectos Bogotá (Colombia). Docente líder del taller de interiorismo y actualmente directora de proyectos de grado de la misma línea en la Universidad el Bosque. Docente, curadora y líder de investigación del proyecto Kosmetai en LCI Bogotá. Portafolio: <https://www.behance.net/CatalinaCalderon>

Formación de postgrado en el ISDi en tiempos de COVID-19

Arianet Valdivia Mesa, Eduardo Arrufat Corripio y Lucila Uriarte Fernández (*)
Instituto Superior de Diseño, Universidad de La Habana

Actas de Diseño (2022, octubre),
 Vol. 41, pp. 217-221. ISSN 1850-2032.
 Fecha de recepción: julio 2021
 Fecha de aceptación: febrero 2022
 Versión final: octubre 2022

Resumen: En tiempos de COVID, el curso de posgrado Civilización Industrial, Medioambiente y Cultura Material Sustentable, del Instituto Superior de Diseño, apelaron la educación a distancia con aspectos sociales-cognitivos y espaciales-temporales específicos de la situación que permitió a los diseñadores la superación profesional en esta etapa. Experiencia de interacción, colaboración y participación en un contexto de aprendizaje colectivo bilingüe con un nivel de satisfacción positivo.

Palabras clave: educación a distancia – posgrado – COVID-19 – coronavirus – medioambiente – TIC's.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.221]

Introducción

Para el diseñador, al culminar los estudios universitarios y obtener un título de pregrado, es imprescindible continuar la formación a través de la educación de posgrado y así mantenerse en una educación permanente para su desarrollo profesional a lo largo de la vida. Esta forma de educación se fundamenta en la interrelación de la investigación y el aprendizaje colaborativo, atendiendo las demandas de capacitación que el presente reclama. Promueve la multi, inter y transdisciplinariedad, así como la colaboración interinstitucional de carácter regional, nacional e internacional. Las actividades de posgrado pueden realizarse en diferentes modalidades: a tiempo completo o tiempo parcial y con diferentes grados de comparecencia: de forma presencial, semipresencial y a distancia.

En el contexto de la actual crisis sanitaria mundial, se han acelerado los procesos de transformación en las instituciones de educación superior y ampliado los escenarios de formación en entornos más flexibles para los procesos de enseñanza-aprendizaje. Amén de las transformaciones que ya imponen las condiciones sociales, económicas y ambientales actuales. Lo anterior, fomenta una educación más centrada en un estudiante motivado a la búsqueda y a la construcción del conocimiento, en sintonía con sus ritmos de aprendizajes y sus necesidades. De manera que, la relación espacio y temporalidad adquieren otra connotación en la formación profesional y produce una transformación radical de los escenarios de educación convencionales (García Aretio, 2017; Luna-Romero, Vega Jaramillo, & Luna Romero, 2019).

La educación a distancia evoluciona de modelos semipresenciales tradicionales a nuevas dinámicas virtuales. Como modalidad, se inició por correspondencia combinando la modalidad presencial con la semipresencial. En lo sucesivo, transitó de la transformación de los procedimientos y procesos de los cursos existentes, a nuevos modelos pedagógicos y tecnológicos con la irrupción de las tecnologías interactivas. Luego, con el constante desarrollo las Tecnologías de la Información

y la Comunicaciones (TIC), los modelos semipresenciales de educación a distancia se virtualizan en variantes multimodales, surgiendo así la educación en línea. Hacia nuestros días, se constata una internacionalización de la educación a distancia, conocida como educación transfronteriza a través de nodos localizados fuera de los países de origen y otras formas de servicios educativos (Rama & Cevallos Vallejo, 2015).

En América Latina y el Caribe, la educación superior a distancia es ampliamente demandada, lo mismo sucede en Europa. En países como España, en el mes de Junio (del presente año), los programas en línea volvieron a ser los preferidos por los usuarios. El 54% de las búsquedas estaban relacionadas con cursos educación a distancia, apenas cuatro puntos menos que en mayo del mismo período. No obstante a la disminución, se encadenan tres meses consecutivos acaparando más de la mitad de las búsquedas. La educación en línea se muestra como la más popular y sobresale por encima de las preferencias de los usuarios con respecto a la modalidad presencial y semipresencial con un 22%. Por detrás quedan la semipresencial (17%) y la presencial (7%) con 17% y 7%, respectivamente (García Aretio, Ruiz Corbella, Quintanal Díaz, García Blanco, & García Pérez, 2009).

Esta situación del contexto, convierte al profesor en un orientador y un facilitador del proceso formativo de los estudiantes en la era digital. Su labor adquiere relevancia frente a la adecuación de los contenidos y de las estrategias en contextos virtuales. Tema que ha sido objeto de análisis en diferentes estudios sobre el rol del profesor como generador de experiencias en la búsqueda de información y en la construcción del conocimiento en contextos de colaboración, con la incorporación de las TIC (Blanco & Amigo, 2016; Delgado Fernández & Solano González, 2013; Nández-Rodríguez, Solano-Guerrero, & Bernal-Castillo, 2019).

La internet, el correo electrónico y las computadoras personales son las tecnologías gestoras de información con mayor frecuencia de uso en la actualidad. Son cono-

cidos los entornos de trabajo como el Office 365, Zoho, Google apps for education, y Edmodo; los recursos para la comunicación, el debate y la colaboración con Blogger, WordPress, Google Hangouts, Marqueeed, Stormboard, entre otros; las herramientas para compartir archivos como Dropbox y Google Drive; Los recursos para organizar el trabajo Hightrack y Workflowy. Y las plataformas a distancia LMS (Learning Management System) como Moodle y Sakai (Quintero Barrizonte, 2020; Sarango-Lapo, Ramírez Montoya, & Mena, 2015).

Esta diversificación de recursos tecnológicos y el acceso a la información coloca a las TIC en el cambio del paradigma que caracteriza a la era digital, devenido en una renovación tecnológica acelerada y constante. En la educación, propicia el acceso y transmisión de datos e información; transforma los espacios en los que se imparte el proceso de enseñanza-aprendizaje y el estudiante asume un rol más activo y dinámico. La interacción con el profesor mejora, así como los procedimientos y métodos con que se imparten las clases.

La educación a distancia, reivindica el derecho de la persona a recibir una educación adecuada al mundo en el que vivimos. Los estudiantes exigen conocimientos y habilidades, necesarios para aprender a aprender y ser más competentes en los nuevos escenarios de aprendizaje. La formación y el aprendizaje autónomo se convierten en aspectos esenciales de la educación a distancia, si se tiene en cuenta que el desarrollo de la autonomía, es cuando una persona es “capaz de pensar por sí misma y con sentido crítico, teniendo en cuenta muchos puntos de vista, tanto en el ámbito moral como en el intelectual”(Kamii & López, 1982).

En el contexto cubano, la educación a distancia se abre paso en la formación y el aprendizaje autónomo de sus ciudadanos con el apoyo de una informatización social que ha permitido el empleo de las TIC en la vida cotidiana. Se sustenta en una política de informatización de la sociedad cubana, el respaldo del lineamiento 108 de la política económica y social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021(PCC, 2017) y el desarrollo estratégico del sector de las telecomunicaciones a través del plan nacional de desarrollo económico y social hasta el 2030 (PCC, 2012).

En un esfuerzo por aumentar la eficacia y eficiencia en todos los procesos se introdujo la tecnología 4G mejorando los canales de comunicación, se implementan sistemas de productos y servicios para dispositivos móviles y aumenta el acceso de la sociedad a espacios de intercambio y debate ciudadano con las redes sociales. A decir de Puig Meneses (2020), con la informatización de la sociedad cubana se produce un impacto significativo en la seguridad nacional, el desarrollo socioeconómico del país y en la elevación de la calidad de vida de los ciudadanos cubanos.

Condicionantes para el aprendizaje autónomo en la educación a distancia, que requiere de formas creativas en la concreción del currículo, en su diseño y en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje acordes al contexto nacional e internacional. Tal es el caso de la crisis sanitaria mundial actual originada por el coronavirus SARS-CoV2, que ha impuesto un estado de confinamiento

a la sociedad, por tanto, a estudiantes y profesores de la educación superior, incluyendo las relativas a la enseñanza del diseño. En este escenario, la necesidad de una educación continua y de calidad con el empleo de las TIC es una solución para la formación de posgrado tradicional en la modalidad de educación a distancia.

El presente trabajo tiene como objetivo, mostrar los resultados de la experiencia de educación a distancia en la formación de postgrado del Instituto Superior de Diseño de la Universidad de La Habana, en condiciones de aislamiento social durante el curso 2019-2020.

Desarrollo

El presente curso estuvo compuesto por diseñadores (41 %), ingenieros (29 %), especialistas (18 %) y licenciados (12 %). De ellos, el 70 % hablantes nativos de español y el 30 % hablantes nativos de portugués.

Los presupuestos teóricos del curso se sustentaron en el trabajo desarrollado por la profesora consultante Uriarte Fernández, gestora y coordinadora de los contenidos del curso, quien plantea un conjunto de perfiles insostenibles que fueron el hilo conductor del curso, en cuanto a la caracterización de los problemas en su origen histórico y en su magnitud actual; en el análisis de las posibles soluciones y en los conceptos de una cultura material diferente. En el desarrollo del aula virtual y los foros de discusión fue pertinente el empleo de las redes sociales como un recurso didáctico que permite el intercambio y el aprendizaje colaborativo entre estudiantes y profesores (Chiecher, 2020; Gómez-Hurtado, García Prieto, & Delgado-García, 2018).

Con el diagnóstico inicial de los perfiles y competencias digitales de los estudiantes, se llegó al consenso de desarrollar el aula virtual y los foros de discusión en la plataforma WhatsApp. Además de estar disponible para todos los participantes del curso, es una aplicación gratuita, disponible para diferentes sistemas operativos, amigable en su uso y con diferentes servicios como la mensajería instantánea, en tiempo real y la posibilidad de intercambio de contenidos multimedia.

Los encuentros en el aula virtual se sucedieron con una frecuencia semanal. Esto propició un espacio de reflexión colectiva acerca de las temáticas tratadas y de oportunidad de interacción en tiempo real. Los profesores transmitieron conocimientos, compartieron recursos educativos y aclararon dudas. Los alumnos expusieron sus ideas, dudas e intercambiaron sus experiencias personales para ilustrar la comprensión de lo aprendido.

Aunque la modalidad de educación a distancia fue propicio para el intercambio y el aprendizaje autónomo de los participantes, fue preciso replantear la manera en que se produce el proceso de enseñanza-aprendizaje para mantener la interacción de forma sincrónica y asincrónica. A tal efecto, la interacción profesor – estudiante, estudiante-estudiante y profesor-profesor constituyeron uno de los factores más importante en el aula virtual.

Otro factor importante fue la planificación de un calendario académico organizado y consensuado que mantenía informado a los participantes con los encuentros sincró-

nicos, los foros debates, las entregas de tareas docentes y del trabajo final.

Como estrategia de evaluación se emplearon los debates, los ensayos y los trabajos colaborativos bajo el principio de individualización de la enseñanza.

El aula virtual, como recurso tecnológico, facilitó el desarrollo de los recursos de evaluación formativa, integrados al aprendizaje en línea, con importantes beneficios para los estudiantes y el éxito del proceso de enseñanza-aprendizaje en este tipo de modalidad. La evaluación formativa se realizó al inicio con un diagnóstico, durante el proceso de enseñanza-aprendizaje y al final. La emisión de juicios de los estudiantes a respuestas y comentarios durante la participación, también constituyeron componentes de la evaluación (Aguar Pérez & Velázquez Ávila, 2018; Cifuentes-Medina, 2019; García, Gil-Mediavilla, Álvarez, & Casares, 2020).

En los procesos virtuales de enseñanza y aprendizaje, la actividad conjunta profesor- estudiante en relación con los procesos y mecanismos de ayuda educativa también influyen en la valoración de la calidad del entorno virtual y de los recursos didácticos y tecnológicos empleados (Aguar Pérez & Velázquez Ávila, 2018). Como vía para valorar los resultados, se aplicó una encuesta a los participantes para determinar su satisfacción con el curso. Tomando como referencia el cuadro lógico de IADOV. El cuestionario se caracterizó por preguntas cerradas y una escala de satisfacción (Clara satisfacción=1, Más satisfecho que insatisfecho=2, No definida=3, Más insatisfecho que satisfecho=4, Clara insatisfacción=5, Contradictoria=6).

Interacción, colaboración y participación en un contexto de aprendizaje

En un contexto de aprendizaje, es importante la participación del profesor. Es el facilitador de las estrategias; quien guía y media en el proceso propiciando la participación como característica fundamental del proceso. Con el empleo de las TIC fue posible la generación de materiales y recursos educativos digitales, a corto plazo, lo que permitió transitar a un paradigma en la educación de aprendizaje más interactivo, colaborativo y participativo (Luna-Romero et al., 2019; Riccetti & Gómez, 2019). En la orientación de las tareas docentes, fueron empleadas diferentes estrategias para entornos virtuales, sistematizadas por Delgado Fernández y Solano González (2009). Se aplicó una estrategia centrada en la individualización de la enseñanza que permitió el trabajo individual con lecturas de textos y el análisis de temas expuestos en una cuartilla que luego fueron puestos a discusión en el grupo. Esta dinámica se concretó en una estrategia centrada en el trabajo colaborativo con la elaboración de una compilación de las reflexiones suscitadas en cada tema que fueron articulados para generar un discurso común. Fueron aprovechadas las ventajas que ofrece la modalidad de educación a distancia, sobresaliendo la autonomía de los estudiantes y la comunicación con la combinación de diferentes medios. Como parte de la estrategia, se establecieron las condiciones de instrucción, de pla-

nificación y de orientación en correspondencia con las características y límites de los diferentes contextos, así como el empleo de estrategias de aprendizaje, tal y como señalan algunos estudios (Luna-Romero et al., 2019; Serrano Cordero & Condor Bermeo, 2018).

La planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje en la modalidad a distancia, constituyó un reto para todos los involucrados, con desafíos que también han sido motivo de atención en otros estudios (Riccetti & Gómez, 2019). Requirió que la estrategia estuviera acorde a los recursos didácticos y tecnológicos disponibles, adecuadas al grupo y al contexto de crisis sanitaria del momento, que permitieran alcanzar los objetivos de la formación. Se desarrollaron competencias epistemológicas sobre la problemática ambiental contemporánea y diferentes estrategias para la construcción de conocimientos de forma colaborativa, tal y como señalan otros estudios (Riccetti & Gómez, 2019). Los temas abordados se orientaron hacia la caracterización de la civilización industrial, en sus fortalezas y debilidades; el crecimiento de la población y su repercusión en el medio ambiente y en una cultura material sostenible; el exceso actual de artificialidad expresada en el crecimiento urbano y en la sociedad de consumo, y en los deshechos; el uso desmedido e insostenible de la energía, las perspectivas actuales y alternativas desde una cultura material diferente; la contaminación actual, sus modos y variaciones; el Ecocidio actual y el pensamiento de una relación diferente hombre-naturaleza (Fernández Uriarte & Valdivia Mesa, 2020).

Análisis de la experiencia de trabajo

En el análisis de la experiencia de trabajo se tuvieron en cuenta los aspectos social-cognitivo y espacial-temporal (Riccetti & Gómez, 2019). Desde el punto de vista didáctico, la conectividad fue significativa en el desarrollo de las clases donde se realizaron las acciones de enseñanza por la condición de la no presencialidad de profesores y estudiantes. Fue necesario contextualizar el momento de encuentro sobre las diferencias de uso horario entre los participantes, situados en Cuba y en Angola respectivamente. También, propiciar una comunicación bilingüe (español-portugués) que redujera las barreras culturales y de la comunicación. De esta manera, fue posible la producción de un conocimiento que relacionaba, en la interacción, la teoría con la experiencia empírica individual y colectiva. Esto propició la presencia cognitiva con el desarrollo de competencias epistemológicas manifiestas en las reflexiones sobre las realidades de cada contexto y el cuestionamiento de cómo mejorarlas desde la práctica profesional.

Los profesores intervinieron como moderados en las intervenciones. En la medida que se fue suscitando el curso, se evidenciaron cambios cognitivos en el empleo de un discurso articulado a los temas abordados y coherentes al momento de discusión, con preguntas y respuestas que mostraban una mayor comprensión.

La presencia social, relacionada a la proyección individual en una comunidad virtual de aprendizaje, fue decisiva durante el curso. Estudiantes y profesores

mantuvieron un ambiente de presencia virtual en cada encuentro, manteniendo la ética, el respeto al derecho de autor y la crítica oportuna. También la manifestación de emociones y de empatía, entre otras, fueron decisivas en el proceso (Riccetti & Gómez, 2019).

En términos espaciales, el entorno virtual permitió la interacción entre personas hablantes nativos de dos lenguas diferentes: español y portugués. Aunque ambas son lenguas romances y comparten similitudes gramaticales, la comprensión razonable en la comunicación puede ser compleja e influir negativamente en las motivaciones del grupo. Los profesores, hablantes nativos de español, pudieron palear esta situación con una preparación previa en gramática básica y vocabulario de portugués. Lo que permitió desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje coherente a los propósitos de la modalidad de educación a distancia. Las diferencias sociales, culturales y etarias implicaron una atención constante de los profesores y las particularidades individuales y colectivas, que enriquecieron el espacio de intercambio virtual. Sobre la temporalidad, se estableció una interacción simulada-asíncrona y real-síncrona con el empleo de las TIC (Kutugata Estrada, 2016; Serrano Cordero & Condor Bermeo, 2018). Bajo condiciones de confinamiento físico y social para el 100 % de los participantes, se acordó un momento de encuentro semanal de forma sincrónica, amén de las diferencias de usos horarios. El 53 % en Angola y el resto en Cuba con seis horas de diferencia entre regiones. Se estableció un diálogo abierto vía WhatsApp que redujo el riesgo de prorrogar en el tiempo las actividades colectivas que se planificaron. Momento propicio para establecer relaciones interpersonales y mantener la motivación durante el aprendizaje.

También se generó un espacio de participación por libre decisión entre encuentros, con preguntas y discusiones de interés. Esta asincronía, ofreció flexibilidad en las interacciones en correspondencia a los tiempos individuales para compartir, realizar las lecturas de textos y las reflexiones.

Al finalizar el curso, se realizó una compilación de la experiencia en el libro digital: Memorias. Civilización industrial, Medio ambiente y Cultura material sustentable. Año 2020. Texto muy bien aceptado por los estudiantes y que ya figura como parte de la bibliografía del postgrado. El índice de satisfacción con un valor de 0,91 indica que los alumnos quedaron satisfecho con el curso. Los estudiantes valoraron como buena la experiencia del curso en la modalidad a distancia, con horarios acordes a las necesidades individuales y colectivas, así como la motivación que se mantuvo a lo largo del curso, y expresaron el deseo de participar en otros similares.

Conclusiones

1. La educación a distancia se distingue por el empleo de las TIC en diferentes plataformas para garantizar la formación y la internacionalización de la enseñanza en un ambiente virtual. Lo que hizo posible la continuidad de la enseñanza de posgrado en el Instituto Superior de Diseño de la Universidad de La Habana en una situación

de confinamiento social condicionado por el coronavirus SARS-CoV2.

2. La conectividad y la falta de experiencia en la educación a distancia fueron dificultades que afrontaron tanto profesores como estudiantes, sin embargo, fue positivo para todos y una solución innovadora que motiva a los profesores a la autopreparación en temas de educación a distancia que les provea de competencias para enfrentar los retos que impone la educación a distancia.

Referencias Bibliográficas

- Aguiar Pérez, B. O., & Velázquez Ávila, R. M. (2018). Aproximación teórica al estudio de las tecnologías y su importancia en el proceso de evaluación universitaria. *Revista Cubana de Educación Superior*, 37.
- Blanco, A. V., & Amigo, J. C. J. R. i. d. f. d. p. (2016). *El rol del docente en la era digital*. 30(2), 103-114.
- Chiecher, A. C. J. P. E. (2020). *Competencias digitales en estudiantes de nivel medio y universitario; Homogéneas o heterogéneas?* Praxis educativa, 24(2), 1-14.
- Cifuentes-Medina, J. E. (2019). *Análisis de las Prácticas Evaluativas de los Profesores en el Programa a Distancia de Licenciatura en Educación Básica*. Formación universitaria, 12, 93-102.
- Delgado Fernández, M., & Solano González, A. (2013). *Estrategias didácticas creativas en entornos virtuales para el aprendizaje*. INIE.
- Fernández Uriarte, L., & Valdivia Mesa, A. (2020). *Cuando el futuro nos alcanza*. Temas.
- García, A. C., Gil-Mediavilla, M., Álvarez, I., & Casares, M. d. I. Á. (2020). *Evaluación entre iguales en entornos de educación superior online mediante el taller de Moodle*. Estudio de caso. Formación universitaria, 13, 119-126.
- García Aretio, L. (2017). Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(2), 17. doi:10.5944/ried.20.2.18737
- García Aretio, L., Ruiz Corbella, M., Quintanal Díaz, J., García Blanco, M., & García Pérez, M. (2009). *Concepción y tendencias de la educación a distancia en América Latina*. Centro de Altos Estudios Universitarios de la OEI.
- Gómez-Hurtado, I., García Prieto, F. J., & Delgado-García, M. (2018). *Uso de la red social Facebook como herramienta de aprendizaje en estudiantes universitarios: estudio integrado sobre percepciones* *Perspectiva Educativa*, 57, 99-119.
- Kamii, C., & López, P. (1982). *La autonomía como objetivo de la educación: implicaciones de la teoría de Piaget*. Infancia y aprendizaje, 5(18), 3-32.
- Kutugata Estrada, A. (2016). *Foros de discusión: herramienta para incrementar el pensamiento crítico en educación superior*. Apertura, 8, 84-99. doi:http://dx.doi.org/10.18381/Ap.v8n2.880
- Luna-Romero, Á. E., Vega Jaramillo, F. Y., & Luna Romero, M. E. (2019). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la consolidación de la Educación Superior a distancia en América Latina*. Conrado, 15, 32-37.
- Náñez-Rodríguez, J. J., Solano-Guerrero, J. C., & Bernal-Castillo, E. (2019). Ambientes digitales de aprendizaje en educación a distancia para la formación inicial de docentes: percepciones acerca de su pertinencia. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 10, 107-119.

- PCC. (2012). *Conceptualización del modelo económico y social cubano de desarrollo socialista. Plan nacional de desarrollo económico y social hasta 2030: Propuesta de visión de la nación, ejes y sectores estratégicos*. In. Cuba: PCC.
- PCC. (2017). *Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021*. In. Cuba: PCC.
- Puig Meneses, Y. (2020). *Informatización de la sociedad cubana, un proceso impostergable. Periódico Granma*. Órgano oficial del Comité Central del Partido Comunista de Cuba. Retrieved from www.granma.cu
- Quintero Barrizonte, J. L. (2020). Las tecnologías de la información y las comunicaciones como apoyo a las actividades internacionales y al aprendizaje a distancia en las universidades. *Revista Universidad y Sociedad*, 12, 366-373.
- Rama, C., & Cevallos Vallejo, M. (2015). The metamorphosis of distance education in Latin America. A new fase with the entry of international suppliers. 2015(26), 20 %J *Revista Española de Educación Comparada*. doi:10.5944/reec.26.2015.15810
- Ricetti, A. E., & Gómez, V. M. (2019). *Acortando distancias: investigar en la Licenciatura en Actividad Física y Deporte modalidad virtual*. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 18, 169-181.
- Sarango-Lapo, C. P., Ramírez Montoya, M. S., & Mena, J. (2015). Prácticas Educativas Abiertas: experiencias de innovación en una institución de educación superior del Ecuador. *Revista Virtualis*.
- Serrano Cordero, C., & Condor Bermeo, V. P. (2018). La educación a distancia y la vinculación con la sociedad. Análisis de modalidad a distancia de la Universidad Nacional de Loja. *Revista Universidad y Sociedad*, 10, 241-246.

Abstract: In times of COVID, the postgraduate course Industrial Civilization, Environment and Sustainable Material Culture, of the Instituto Superior de Diseño, appealed to distance education with specific social-cognitive and spatial-temporal aspects of the situation that allowed the designers the professional improvement at this stage. Experience of interaction, collaboration and participation in a bilingual collective learning context with a positive level of satisfaction.

Keywords: e-learning - postgraduate - COVID-19 - coronavirus - environment - ICT's.

Resumo: Em tempos de COVID, o curso de pós-graduação em Civilização Industrial, Meio Ambiente e Cultura Material Sustentável, do Instituto Superior de Diseño, apelou para a educação à distância com aspectos sócio-cognitivos e espaço-temporais específicos da situação que permitiram aos projetistas o aperfeiçoamento profissional nesta fase. Experiência de interação, colaboração e participação em um contexto de aprendizado coletivo bilíngüe com um nível positivo de satisfação.

Palavras chave: educação à distância - pós-graduação - COVID-19 - coronavírus - meio ambiente - TIC's.

(*) **Arianet Valdivia Mesa:** Instituto Superior de Diseño, Universidad de La Habana, La Habana, Cuba. Mail: arianet@isdi.co.cu. MsC. Gestión e Innovación del Diseño, Profesora Auxiliar, Diseñadora Industrial. **Eduardo Arrufat Corripio:** Instituto Superior de Diseño, Universidad de La Habana, La Habana, Cuba. Mail: eduardoa@isdi.co.cu. Dr.C, Profesor Asistente, Metodólogo Dirección General del ISDi, Ingeniero Mecánico. **Lucila Uriarte Fernández:** Instituto Superior de Diseño, Universidad de La Habana, La Habana, Cuba. Mail: lucila@cubarte.cult.cu. Profesora Consultante, Lic. Historia del Arte.

Elaboración de una guía gastronómica con estudiantes del cuarto semestre del ISTB

Ángel Geovanny Arias Camacho, María Yahaira Oviedo Becilla, Mercedes Moscoso Pozo, Elvis Alberto Campi Maldonado y Cesar Gustavo Solarte Acosta (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 221-224. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: febrero 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: Debido a que existe poca o nula información del sector gastronómico en la ciudad de Babahoyo para visitas de turistas locales y extranjeros, se tuvo la necesidad de diseñar una guía gastronómica como proyecto de aula, con la finalidad de dar a conocer la variedad de comidas y los diferentes lugares que puede visitar el turista, esta revista digital permite crear un recurso útil para los lectores babahoyenses que buscan cualquier tipo de información sobre gastronomía local; y de esta forma crear una cultura gastronómica más fuerte que impulse el desarrollo económico de la localidad.

Palabras clave: Revista – Guía – Editorial – Gastronomía – Proyecto de aula.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.224]

Introducción:

Uno de los aspectos más importantes de la cultura de un pueblo está constituido por las tradiciones culinarias, las cuales tienen características regionales con marcadas diferencias en su preparación y presentación, dando así origen a una riqueza gastronómica incomparable y a una identidad clara y profunda, la gastronomía, es un tema de interés general, que en la ciudad de Babahoyo ha sido poco aprovechada desde el punto de vista turístico, La escasa y condicionada cobertura que recibe esta temática es una de las principales causas del poco o nulo desarrollo del turismo gastronómico Babahoyense.

El proyecto presentado elaboración de una guía gastronómica con estudiantes del cuarto semestre del ISTB consistió en la creación de una revista digital con información de platos típicos que ofertan los locales de comida, tiene como objetivo general Diseñar una revista sobre gastronomía de Babahoyo mediante la recopilación actualizada de información, acerca de los platos típicos y exóticas propuestas que ofrece Babahoyo como contribución para su promoción. Y como Objetivos Específicos el determinar cuáles son los platos típicos más representativos de Babahoyo. Además, el de analizar la diversidad gastronómica que ofrece Babahoyo a los turistas. Y finalmente establecer parámetros y criterios para la realización de la guía gastronómica.

La idea de producir una revista sobre la gastronomía Babahoyense surge por la necesidad de impulsar una fuente de ingresos gastronómico, turístico y cultural ya que por no haber sido ampliamente explotada no cuenta con suficiente apoyo en el espacio mediático local y nacional. Los diversos medios impresos de la ciudad se conforman con publicar sólo algunas recetas y artículos sobre alimentos y bebidas; Babahoyo, a decir verdad, no cuenta con un medio impreso especializado para cubrir el ámbito gastronómico como fuente de noticias y promover, el desarrollo del turismo gastronómico, actividad universalmente asociada al crecimiento económico de los pueblos. Cuando se habla de tradiciones, leyendas, comida y costumbres de un pueblo, se está hablando de su cultura. La cultura se considera “todo lo que crea el hombre al interactuar con su medio físico y social y que es adoptado por toda la sociedad como producto histórico” (Benítez y Garcés, 1993). La cultura es, en definitiva, el intercambio entre el hombre y su entorno, lo que lo relaciona con su medio ambiente y con el resto de hombres.

La mayoría de la Gastronomía de los diferentes países, y en especial la de Ecuador está formada por la influencia de otras culturas que llegaron a nuestro país en la época de la conquista. Para el siglo XIX llegaron los franceses y los ingleses, los cuales nos enseñaron su gastronomía aplicada a toda clase de platillos e ingredientes. Las costumbres alimenticias, entre otras, de nuestros ancestros indígenas se vieron cambiadas, por un lado, a raíz de la empresa conquistadora con la presencia de Andaluces, valencianos y aragoneses, entre otros, quienes se impusieron sobre los guisos de la Iguana, el manatí o los insectos para reemplazarlos por el ganado vacuno, por nombrar sólo un producto y por el otro con las preparaciones y las costumbres africanas, especialmente en las zonas costeras. La variación en los platos y las influen-

cias en las mesas colombianas depende de la zona de donde provenga así como de los recursos naturales que dispongan, éstos pueden ser abundantes o pobres en una región, así mismo los climas múltiples o los desarrollos sociales desiguales pueden repercutir en el crecimiento de una cocina propia y marcar la diferencia. Gastronomía de Ecuador. (El Telégrafo, 2018).

Región Costa

La gastronomía costeña es muy variada, se basa principalmente en pescados (tanto de río como de mar) especialmente la corvina y la trucha. Así suman los mariscos como camarones, conchas, cangrejos, etc. Los plátanos también hacen parte importante de la culinaria típica (verdes, maduros o guineos). Los platos costeños más importantes son: encebollado de pescado, muchines de yuca, patacón, sopa marinera, arroz guayaco, ceviche, corviche, bandera, encochado, sancocho de bagre, etc.

Región Sierra

En la serranía ecuatoriana el maíz, es uno de los granos más utilizados, la lista de comidas y bebidas que se preparan con él es extensa, otro elemento indispensable es la papa para la elaboración de los distintos platos serranos como el molo, lllapingachos, locro, yahuarlocro y tamales. Otros platos muy apetitosos de la comida serrana están elaborados a base de carne de cerdo, por ejemplo la fritada, hornada, carne colorada, patas de chanco, emborrajadas, cuero de chanco, este último, preparado de diversas formas: chamuscado, reventado y seco para ser utilizado en locros.

Región Amazónica

La Amazonía ecuatoriana es una reserva fabulosa de especies animales y vegetales. Los platos tradicionales de la selva son elaborados a base de pirañas y bagres que abundan en los ríos, monos, loros, manatí o vaca marina y la danta, yuca verde, papa china y frutas. Los condimentos básicos se reducen al ají y a la sal.

Región insular

La comida de Galápagos es bastante variada, deliciosa y fresca, pues está hecha a base de los diferentes tipos de peces, camarones y langostas que viven en sus aguas. Estos alimentos son mezclados con verduras y frutos frescos de la zona, resultando así una delicia de platillos marinos. En Galápagos, no solo encontrarás pescados y langostas, sino que también podrás conocer al famoso pepino de mar; pero eso sí, esta especie no está incluida en el menú diario de estas islas, pues ya han sido bastante explotados. (Ministerio de Cultura y Patrimonio, 2013. p23). En la sierra ecuatoriana, el 41.68% de los servicios turísticos son de Alimentos y Bebidas, en la costa, el 53.77%, en la Amazonía el 4.12% y en galápagos el 1.29%. Para la sierra, el siguiente servicio turístico más popularizado es el de Agencias de viaje, con el 61.71%; en el caso de la costa, los servicios de A y B son el más destacado, para la Amazonía, los porcentajes más altos son de los servicios de alojamiento, que tienen el 9.52% y en el caso de la región insular, el más alto es el servicio de transporte fluvial y marítimo con el 88.79%. De esto

se puede inferir que, los servicios gastronómicos representan una gran parte de la oferta de servicios turísticos, sin embargo hay sectores donde es necesario estimular la oferta gastronómica, en parte, se puede decir que galápagos carece de gastronomía local, por la mezcla de culturas que tiene, así que en ese caso en específico, sería necesario forjar una gastronomía local para luego poder promocionarla a los turistas. (Ministerio de Cultura y Patrimonio, 2013).

De este documento también podemos sacar una importante encuesta realizada a los turistas extranjeros en nuestro país, en la cual, preguntan los principales motivos para consumir comida tradicional ecuatoriana, el 24.67% dijeron que para conocer nuevas culturas, el 21.85% para probar nuevos sabores, el 18.91% para conocer gente, el 17.28% para descansar de su alimentación regular y el 15.14% dijeron que para conservar la tradición. De estas respuestas se puede sacar la clave para vender la cocina ecuatoriana a nivel mundial los turistas dicen que lo que primero les motiva a comer comida nacional es conocer nuevas culturas, así que la estrategia debería ser llevar la cultura ecuatoriana a cada plato, para que sean tan representativos que los turistas sientan que se llevan un poco de ella en cada bocado. (Ministerio de Cultura y Patrimonio, 2013).

Metodología

Esta investigación es de tipo descriptiva y exploratoria que permite con la búsqueda de información describir el tema las características y componentes de la gastronomía Babahoyense representada en los lugares donde venden esta comida y nuevos locales ubicado en la zona .

Es de tipo exploratorio porque el objetivo es tratar este tema que ha sido poco abordado y en la revisión de literatura no hay casi información o vagamente relacionadas con el tema. En el tipo descriptivo se busca especificar los aspectos y características de los lugares que serán sometidos a análisis.

Para la recolección de datos se aplicaron dos tipos de instrumentos, de manera que se logre los objetivos planteados a través de este estudio, fueron utilizadas dos técnicas básicas para el objeto de estudio, la observación, Tuvo como propósito tomar datos, hechos o información para su posterior análisis e implementación cualitativa, mientras que la entrevista se aplicó a cada una de las muestras objeto de estudio, con el propósito de obtener sus opiniones acerca de la temática planteada.

El proceso estadístico de la investigación se desarrollará mediante la recolección de los datos obtenidos basados en la encuesta para luego ser tabulados y representados gráficamente con su respectivo porcentaje de acuerdo a las informaciones proporcionadas

Población y Muestra Población del total de 175,281 habitantes de la ciudad de Babahoyo, mediante la fórmula se obtuvo la siguiente cantidad de muestra 384 realizada de manera online en <http://www.surveymethods.com/> sscalce.htm, por ende se determinó un muestreo aleatorio para el análisis y observación de campo de 75 personas.

En lo que se refiere a entrevista se seleccionó a 5 dueños de locales reconocidos en la realización de platos típicos de la localidad.

Resultados y Discusión y Resultados

Entre los resultados obtenidos acerca de la Gastronomía de Babahoyo las opiniones fueron la siguientes que es rica y variada en gastronomía local ecuatoriana, y recién empezando en nuevos platos, a pasado muchos años hasta que nos comienzan a conocer de otros lados, la inversión en nuevos espacios a sido primordial para el crecimiento.

La mejor forma de realzar un plato tradicional, es dar a conocer a cocineros locales , si un plato se hace famoso, en muchas ocasiones es porque se hace conocido por un restaurante, es esencial hacerlo conocer y que lo llevó a que este plato se haga tan conocido. La otra es investigar el origen del plato, ir al campo de dónde vienen los productos y entender el entorno donde fue producido

Entre los resultados obtenidos acerca dar a conocer, más los locales, huecas, restaurantes típicos y tradicionales de Babahoyo todos manifestaron que Si, ya se lo viene haciendo, hace 5 años comenzamos cuchara brava, asisten 15 mil personas en dos días, es la mejor y única forma de expresar nuestra gastronomía en la ciudad. Con la creación de una Revista Gastronómica se mejoraría el turismo y la economía en todos los locales de comida que existen en Babahoyo.

Conclusiones

Es sumamente necesario crear una identidad gastronómica en la localidad, con el fin de posicionar al turismo local como uno de los atractivos de la ciudad de Babahoyo. Los turistas locales y extranjeros buscan conocer la cultura de la ciudad de la provincia de los ríos y de la ciudad de Babahoyo a través de platos tradicionales como parte de un patrimonio cultural. Tener en cuenta que el desarrollo de la gastronomía tradicional de la ciudad se debe orientar hacia el respeto de su diversidad, tanto en cuestión de agrupaciones humanas como de productos que existen repartidos por todo el país.

Referencias Bibliográficas

- Benítez, L. y Garcés, A. (1993). *Culturas Ecuatorianas ayer y hoy*. Ediciones Abra Ayala recuperada de https://books.google.com.ec/books?id=74g0YccqXLS&pg=PA8&lpg=PA8&dq=todo+lo+qu+e+crea+el+hombre+al+interactuar+con+su+medio+el+3%ADsico+y+social+y+que+es+adop+tado+por+todo+la+sociedad+como+producto+hist%C3%B3rico&source=bl&ots=5mQvvhWx_ga&sig=ACFu3U2PQyyikov_xk3FIVXhk7FpWt2Ryhwhl=es419&sa=X&ved=2ahUKewiLrOaglpfxAhVnQjABHfe4Aj8Q6AEwAHoECAIQAw#v=onepage&q&f=false
- El telégrafo (2018) En *Los Ríos disfrutaron de su historia gastronómica*, recuperado de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/losrios-disfrutaron-historia-gastronomica>

Ministerio de Cultura y Patrimonio, (2013). *Informe De Rendición De Cuentas Año 2013* recuperado de <https://www.culturaypatrimonio.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/04/INFORME-MCYP-2013.pdf>

Rivas, G. J., & Magadan, D. M. (2012). *Planificación turística y desarrollo sostenible*. España: Septem Ediciones, S.L.

Ruíz, B., E., & Solís, C., D. (2007). *Turismo comunitario en Ecuador: desarrollo y sostenibilidad social*. Ecuador: Abya Ayala, 2007.

Sotomayor, M. T. (2011). *Desarrollo local y turismo*. Guayaquil.

Suarez, G., Mariel, G., Bello, B., Hernandez, C., Elva, R., & Rhodes, A. (2016). *Ecoturismo y el trabajo invisibilizado de las mujeres en la Selva Lcandona, Chiapas, Mexico*. El Periplo Sustentable.

Abstract: Due to the fact that there is little or no information about the gastronomic sector in the city of Babahoyo for visits by local and foreign tourists, there was the need to design a gastronomic guide as a classroom project, with the purpose of making known the variety of foods and the different places that tourists can visit, this digital magazine allows creating a useful resource for Babahoyo readers who are looking for any kind of information about local gastronomy; and in this way create a stronger gastronomic culture that boosts the economic development of the locality.

Keywords: Magazine - Guide - Editorial - Gastronomy - Classroom project.

Resumo: Devido ao fato de haver pouca ou nenhuma informação sobre o setor gastronômico na cidade de Babahoyo para visitas de turistas locais e estrangeiros, houve a necessidade de projetar um guia gastronômico como um projeto de sala de aula, com o objetivo de tornar conhecida a variedade de comidas e os diferentes lugares que os turistas podem visitar, esta revista digital permite criar um recurso útil para os leitores de Babahoyo que procuram qualquer tipo de informação sobre a gastronomia local; e desta forma criar uma cultura gastronômica mais forte que impulse o desenvolvimento econômico da localidade.

Palavras chave: Revista - Guia - Editorial - Gastronomia - Projeto de aula.

(*) **Ángel Geovanny Arias Camacho:** Actualmente soy Docente y Coordinador de Investigación, desarrollo tecnológico e innovación del Instituto Superior Tecnológico Babahoyo (ISTB), EDITOR de la revista Académica y Científica Tecnologi-K del ISTB, Docente Invitado de Postgrado Online en Unir en el Máster Universitario de Tecnología Educativa y Competencias digitales. Imparto clases en el nivel Tecnológico, Tercer Nivel (Pregrado) y cuarto Nivel (Postgrado). Soy Asesor y consultor académico de Tesis de grado y Postgrado. Soy ingeniero en Diseño Gráfico, Máster en Diseño gráfico Digital, además soy Magíster en Educación Informática y Doctor/Ph.D. en Educación. **María Yahaira Oviedo Becilla:** Magíster en Postproducción Digital Audiovisual e Ingeniera en Diseño Gráfico con 10 años de experiencia en docencia de Nivel Superior en el área de Diseño Gráfico. Soy especialista en comunicación visual. A lo largo de los años, he tenido desenvolvimiento en proyectos de investigación, proyectos integradores de saberes y proyectos de vinculación con la sociedad. Estoy a cargo del departamento de comunicación del ISTB la cual tiene como función estudiar y analizar la imagen interna y externa de la institución para implementar nuevas estrategias de comunicación que ayudarán a reforzar el prestigio de la misma. **Mercedes Moscoso Pozo:** Magíster en Diseño Y Gestión de Marcas y Licenciada en Publicidad con mención en Marketing y Diseño Gráfico, con más 5 años de experiencia en docencia de Nivel Superior en el área de Diseño Gráfico, en los cuales he participado en proyectos integradores de saberes, proyectos de vinculación con la sociedad y publicados artículos en revistas científicas. Estoy a cargo de la carrera de Diseño Gráfico del ISTB como Coordinadora alterna en donde mis funciones son la de gestión académica. **Elvis Alberto Campi Maldonado:** Licenciado En Ciencias De La Educación Mención Sistemas Multimedia con más 15 años de experiencia en docencia de Nivel Superior en el área de Diseño Gráfico. He participado en proyectos de investigación, proyectos integradores de saberes y proyectos de vinculación con la sociedad. Estoy a cargo de la carrera de Diseño Gráfico del ISTB como Coordinadora principal. **Cesar Gustavo Solarte Acosta:** Diseñador Gráfico Publicitario del ISTB, cuento con experiencia en el campo del diseño creando material publicitario para varios locales de la localidad.

O potencial colaborativo das materiotecas no ensino de Arquitetura e Design

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 225-229. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: febrero 2022
Versión final: octubre 2022

Alexia de Alcantara Doria, Allan dos Santos de Menezes, Ana Clara Matta Verpa, Cyntia Santos Malaguti de Sousa y Tomás Queiroz Ferreira Barata (*)

Resumo: Este artigo tem como objetivo principal verificar o potencial de contribuição de métodos colaborativos em bibliotecas digitais de materiais para o ensino - aprendizagem em Arquitetura e Design. Como objetivo específico pretende-se incentivar o uso destas plataformas digitais como complemento nas aulas. Os procedimentos metodológicos incluíram revisão de literatura sobre o tema e análise de plataformas digitais que apresentam o potencial de ensino colaborativo. Assim, notou-se que algumas materiotecas digitais, como a da Universidade Federal de Santa Catarina, possuem características potenciais para o ensino colaborativo voltado a Arquitetura e Design, e que se exploradas com foco educacional trarão grandes benefícios em processos de ensino-aprendizagem.

Palavras chave: materiotecas virtuais – ensino – colaboração – Arquitetura – Design.

[Resúmenes en inglés y español y currículum en p.229]

1. Introdução

A educação se estabelece na sociedade como um de seus principais pilares formadores. Como um organismo dinâmico, o ato de educar não é nunca unilateral, pois se desenrola em um processo que tem duas partes envolvidas simultaneamente, educador e educando, através do compartilhamento de experiências.

No ensino remoto, cada vez mais presente, é fundamental manter essa característica. A popularização dos meios de comunicação digitais permite a troca de experiências, das mais diversas, na velocidade de um clic:

A Internet possibilita a ‘democratização’, a interação e a rapidez de acesso à informação (...) devido à possibilidade de aproximação entre pessoas e à criação de uma nova ‘cultura’ de crescimento com o outro em qualquer área de atuação (Tijiboy & Maçada, 1998, p. 13).

Assim, as chamadas “escolas virtuais” (Allen & Seaman, 2017) produzem e se valem de produções intelectuais acadêmicas que podem ser compartilhadas por instituições e pessoas no mundo inteiro, tendo como principal característica a dinâmica de aprendizagem colaborativa. Plataformas digitais como a Wikipédia são exemplos emblemáticos de enciclopédias virtuais, cuja vitalidade depende do saber compartilhado e da construção coletiva cotidiana. O site “Wikipédia”, por exemplo:

(...) herda das enciclopédias tradicionais a característica de divulgação do conhecimento, mas agora potencializada pelo contexto de redes virtuais do ciberespaço, onde a ‘ciência cidadã’ encoraja voluntários leigos a participar da coleta de dados (Burke, 2012, p.340 como citado em Carvalho & Santiago, 2020, p.6).

Existem métodos que comprovam a eficácia do ensino colaborativo, porém há estudos que relatam certa relutância geral na aplicação desses desde a educação básica, o que possivelmente corrobora para uma prevalência ainda de métodos tradicionais. Segundo pesquisa realizada entre professores do ensino fundamental e médio, mais de 90% dos professores nunca tentaram usar a Wikipédia como ferramenta de aprendizado participativo, embora 90% dos alunos utilizem a plataforma para pesquisas cotidianas (Carvalho & Santiago, 2020).

Para o ensino-aprendizagem em Design e Arquitetura, importantes fontes de informação, e que demandam contínua atualização, são as materiotecas digitais. Estes bancos de dados contêm informações sobre os mais variados materiais, que reúnem dados fundamentais para a prática projetual. Dessa forma, seria não apenas desejável, como também recomendável, associar as materiotecas ao ambiente educacional, principalmente as de característica colaborativa. Um exemplo interessante dessa abordagem é a proposta da Materioteca Sustentável ligada à Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC, online), na qual estudantes vinculados a um grupo de pesquisa, e professores do laboratório, ficam responsáveis pela atualização do conteúdo.

Em resumo, o potencial colaborativo de uma materioteca concentra-se em permitir que o aluno compartilhe conhecimentos e experiências com pesquisadores em uma rede virtual em constante atualização colaborativa, o que fortalece a relação “educando e educador”. Portanto, a forma com que as novas tecnologias redesenharam os relacionamentos entre usuários e organizações no meio educacional deve ser observada e compreendida para a inserção do conceito de “escolas virtuais”, o que contribuiria de forma inovadora na produção do conhecimento acadêmico.

2. A educação e o processo ensino-aprendizagem

A educação é um dos mais importantes pilares que estruturam a sociedade. Estudar sobre a educação é propor-se a entender a complexidade das diversas formas que contribuem para a formação do “saber”. Para Maturana (2002), o educar se constitui no processo em que a criança ou o adulto convive com o outro e, neste convívio, se transforma espontaneamente, de maneira que seu modo de viver se faz progressivamente mais congruente com o do outro, no espaço de convivência. Kaplún (1978), por sua vez, valendo-se da teoria de Bordenave - que aponta três opções de modelos educativos: aqueles que dão ênfase nos conteúdos, os que privilegiam os resultados e, por último, os que valorizam mais o processo - e do livro de Paulo Freire, *Pedagogia do Oprimido*, preconiza o terceiro modelo educativo. Para Kaplún o pressuposto central deste modelo é a educação para a cidadania, para a democracia, como ferramenta para a transformação da sociedade.

Poderíamos fazer uma comparação da educação como um organismo dinâmico e interdependente, no qual os agentes que ensinam, e também os que aprendem, dependem um do outro para que a educação se estabeleça (como “uma via de mão dupla”). Para Freitas (2001, p.155): “Acredita-se que ninguém se educa sozinho; os homens se educam entre si mediados pelo mundo”. Dessa forma, sua concepção de educação é a de um educador que simultaneamente ensina e aprende. “Essa trajetória na qual os homens se educam entre si é precisamente o processo educativo” (Kaplún como citado em Freitas, 2015, p.155).

Para além da relação professor e aluno, a educação se desenvolve a partir da interação com outras pessoas que também fazem parte do convívio e compõem o processo de ensino-aprendizagem, como por exemplo, os colegas de sala, ou seja: “O educar ocorre, portanto, todo o tempo e de maneira recíproca” (Maturana, 2002, p. 29).

3. O ensino remoto

A modalidade de ensino a distância desenvolveu-se com os avanços e as inovações tecnológicas de comunicação, e teve sua maior expansão com o advento da internet. De acordo com Rufino e Veloso (2005, p.2, como citado em Suzuki, 2010, p. 14) três características marcam esta mudança:

- (i) a substituição dos instrumentos convencionais de representação gráfica por computadores e programas diversos, que transcendem a esfera da mera representação; (ii) a popularização do uso de projetores multimídia com os laboratórios informatizados substituindo as salas de aula tradicionalmente equipadas com pranchetas; (iii) o uso crescente da Internet como ambiente virtual de ensino, a disponibilização de material de apoio didático em geral e como ferramenta de comunicação professor-aluno. (p.2)

Silva e Miranda (2016, p. 2191) confirmam que “a internet se tornou uma das principais ferramentas de trabalho e pesquisa para estudantes, professores e profissionais, es-

tando cada vez mais presente nos domicílios, no trabalho, nas instituições educacionais”. Maçada e Tijiboy (1998, p.05) complementam, destacando, entre os aspectos positivos deste novo contexto de aprendizagem, que a internet “pode propiciar a criação de ambientes ricos, motivadores, interativos, colaborativos, cooperativos e de comunicação síncrona e assíncrona rápida e de custo relativamente baixo”. Além disso, as ferramentas possibilitadas pela internet podem contribuir, à sua maneira, para a produção de informação em diversos níveis (Donato & Montardo, 1998).

E ainda, considerando o momento atual, em que o cenário epidemiológico impôs a todos a necessidade de enfrentar e lidar com a modalidade de ensino virtual, tornou-se imperativo avançar muito e rapidamente, nos processos de aprendizagem remota e nas suas dinâmicas. Sua popularidade já vinha crescendo de forma significativa nas últimas décadas - de acordo com o IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2017) houve um aumento de 226% entre 2007 e 2017 (10 anos) de ingressantes no ensino a distância, número que está diretamente relacionado à expansão e evolução da rede de internet, a qual corroborou para a democratização do saber acadêmico, levando-o até aqueles que, por exemplo, não tinham possibilidade de conciliar faculdade presencial e trabalho. Assim, a internet não só promoveu uma maior rapidez de acesso à informação, mas também permitiu a aproximação entre as pessoas através de uma “cultura” de comunicação entre elas, independente da área de atuação. Neste contexto é que se tem viabilizado e difundido o conceito de “colégio virtual”. Inserido no modelo de ensino a distância, resume-se a ideia de que as produções intelectuais acadêmicas possam ser compartilhadas por instituições no mundo inteiro, promovendo uma dinâmica de aprendizagem colaborativa, além de um repositório gigantesco, o qual não pertenceria apenas a um lugar físico, mas sim a uma “escola invisível” internacional (Moreira, 2005). De forma investigativa, é possível notar uma série dessas plataformas ou sites que apresentam potencial de contribuição ao ensino de aspecto colaborativo.

No caso específico da arquitetura e do design, estas ferramentas representam um enorme potencial porque, como ressalta Herbert A. Simon (1996), a previsibilidade do design é limitada; embora seja possível ter muitas ideias a longo prazo, no contexto das atividades projetivas, há a exigência de uma resposta, de uma solução em um prazo determinado, em geral curto. Em tais circunstâncias, a colaboração mútua entre pesquisadores ajudaria significativamente - a percepção e a experiência de diversas pessoas envolvidas com problemáticas similares, independente da distância entre elas, ampliaria enormemente a geração de alternativas e a seleção de soluções mais adequadas a diferentes contextos.

Uma das ferramentas desta “escola invisível”, fundamental para o processo de ensino-aprendizagem na arquitetura e no design, podem ser as materiotecas digitais, ainda mais quando concebidas de acordo com os princípios abordados até aqui. Entende-se como materioteca uma biblioteca ou plataforma, física ou digital, que contenha informações sobre materiais e processos produtivos.

Essas, também conhecidas como "bibliotecas de materiais", fazem parte do universo da internet e grande parte delas possui foco educacional (Dantas & Bertoldi, 2016).

4. O ensino em Arquitetura e Design e o processo colaborativo

Na Arquitetura e no Design, a forma de ensino colaborativo é um aspecto indissociável da formação dos profissionais dessas áreas. De acordo com Grosz (1996, como citado em Gerosa, 2006, p.72), "colaboração é uma maneira de trabalhar em grupo, onde os membros do grupo atuam em conjunto visando o sucesso do projeto, sendo que a falha de um dos participantes normalmente implica na falha do grupo como um todo."

Esta abordagem é fundamental em situações, como na arquitetura e no design, em que os estudantes aprendem por meio do fazer reflexivo, como ressalta Schön (2000, p.26):

O projeto de arquitetura é um protótipo do tipo de talento artístico que outros profissionais mais precisam adquirir, e o ateliê de projetos, com seu padrão característico de aprendizagem através do fazer e da instrução, exemplifica as situações inerentes a qualquer aula prática reflexiva e as condições e os processos essenciais para seu sucesso. (p. 26)

Nigel Cross (1982), por sua vez, reconhece que os designers estão imersos na cultura material e, portanto, a pesquisa é fonte primária para seus pensamentos; nesse contexto considera que a tecnologia (onde pode ser inserido o conhecimento sobre materiais, características, formas de processamento e aplicações) deve ser entendida também como cultura e que, como tal, os conhecimentos e habilidades a ela relacionados devem ser compartilhados.

Outro aspecto que reforça as visões de Schön e Cross é a dificuldade que existe no processo de seleção de materiais, seja em projetos de arquitetura ou de design. Como afirmam Dantas e Bertoldi (2016), ela decorre do número crescente de materiais existentes e de sua evolução constante. Atualmente, há mais de 90.000 diferentes materiais e inúmeras tecnologias que se adaptam a estas matérias-primas e/ou vice-versa (Hauenstein & Kindlen Júnior, 2002), de modo que as materiotecas desempenham um papel relevante, não só para o ato de projetar, mas também para o ensino-aprendizagem. O maior conhecimento sobre os diferentes materiais e suas possibilidades, assim como a identificação de fontes atualizadas de consulta sobre o assunto e a aquisição da familiaridade com elas trazem, para o estudante, uma visão ampliada do universo de criação; e desmistificam o fazer projetual, corroborando para a formação de profissionais de criação mais bem inseridos no universo da prática.

Desse modo, sabendo que o estudo dos materiais é um componente essencial para o fazer projetual nas áreas de Arquitetura e Design, assim como seu aspecto colaborativo, pode-se destacar a relevância de meios que auxiliam na produção dessas habilidades e conhecimentos. Logo, podemos inferir que as plataformas que contêm amostras

e informações sobre materiais voltadas a estudantes ou profissionais ligados a essas áreas compõem uma categoria de plataformas digitais que poderiam funcionar de modo colaborativo, destacando seu potencial de ensino (Dantas & Bertoldi, 2016).

Administradas de forma contínua, as bibliotecas de materiais podem ser utilizadas como ferramentas de aprendizado colaborativo, funcionando em moldes semelhantes aos de uma plataforma Wikipédia, na qual os usuários conectados na rede podem traduzir, escrever e atualizar artigos. Tal metodologia, aplicada às materiotecas, além de viabilizar a troca de conhecimentos entre estudantes e profissionais de várias áreas e lugares, permite uma atualização constante da informação presente nestes sites, fato esse que se constitui numa grande dificuldade enfrentada por essas plataformas, dada a velocidade com que novos materiais são descobertos ou criados.

5. Estudo de caso: Materioteca Sustentável, UFSC

Existem materiotecas que, não só permitem a interação do usuário com a plataforma, como também dependem dela para se manterem atualizadas. Dessas bibliotecas de materiais, surgem soluções pedagógicas, pois pode-se colocar os alunos de Design e Arquitetura em contato direto com métodos de pesquisa, promovendo interação, troca de experiências, conteúdos e conhecimento, em um processo de aprendizagem colaborativa. Esse é o caso da Materioteca Sustentável, plataforma vinculada à Universidade Federal de Santa Catarina, criada em 2014 pelo grupo de pesquisa Virtuhab como projeto de extensão (Ferroli & Librelotto, 2013).

Entre 2017 e 2018, o curso de Design da Universidade foi responsável pela atualização do conteúdo da plataforma digital, incluindo verbetes e vídeos referentes a diferentes materiais e seus ciclos de vida. Na plataforma são disponibilizados links de vídeos rápidos, produzidos pelos estudantes, sobre materiais, com o intuito de promover um primeiro contato e familiarização dos alunos com os materiais. Assim, nota-se o potencial educacional dessa materioteca. Entretanto, o conteúdo produzido não está organizado de forma prática, pois cada vídeo foi publicado em diferentes sites, o que dificulta o acesso das informações já que elas estão fragmentadas e não reunidas em um único ambiente virtual.

Embora a iniciativa da UFSC tenha mostrado resultados positivos durante o curto período em que a atualização da plataforma esteve ligada ao curso de Design, não houve continuidade desse processo, com a falta de novas postagens ou atualizações depois desse período. Além disso, infelizmente a materioteca não oferece a possibilidade de cadastro, atualização por parte dos usuários ou parcerias com outros grupos de pesquisa ou instituições que poderiam auxiliar neste processo.

De acordo com Meister (2014, p. 90, como citado em Carvalho & Santiago, 2020, p. 10) esse tipo de experiência referencia o indivíduo a "uma identidade coletiva e individual atribuída ou construída com base nas realidades virtuais das quais participa". Através desse exercício de

apuração criativa, o aluno se coloca no lugar de autor e sujeita seu trabalho de pesquisa e sistematização de dados à exposição e a críticas, além de disponibilizar um conteúdo relevante para a sociedade em geral.

Segundo Donato e Montardo (2018) as plataformas se alimentam de usuários e são por eles alimentadas. Logo, o fato da plataforma não ser aberta para o público, como as escolas virtuais, neste caso, prejudicou a continuidade da revisão e conseqüente melhora do conteúdo, tornando-se rapidamente defasada. Dessa forma, a Materioteca Sustentável, assim como outras bibliotecas de materiais, ligadas a instituições de ensino, parecem ter muito a ganhar disponibilizando seu conteúdo e aceitando colaborações externas, de modo a criar uma rede de ensino-aprendizagem mais horizontal e democrática.

6. Conclusão

A inserção de plataformas online, como as bibliotecas de materiais, no ambiente acadêmico, permitiria a exploração do conceito de “colégio virtual”, visto que ela proporciona uma forma de aprendizagem colaborativa, na qual estudantes e professores podem corroborar para o desenvolvimento e propagação de conhecimento em escala global através da internet, evidenciando um processo no qual as partes envolvidas são simultaneamente educadores e educandos.

Assim, admitir-se-ia mais um componente de aprimoramento do método educacional, destacando o perfil dinâmico daqueles que compõem a produção do conhecimento, ou seja, as pessoas. Como afirma Maturana (2002, p. 30), “devemos reconhecer que não somos de nenhum modo transcendente, mas somos num devir, num contínuo ser variável ou estável, mas que não é absoluto nem necessariamente para sempre”.

A potencial troca horizontal de conhecimento, considerando a modalidade de ensino a distância, nas áreas Design e Arquitetura, teria as materiotecas como um dos alicerces de complementação do processo de ensino - aprendizagem. Estas plataformas capacitariam os estudantes em relação ao conhecimento sobre os diferentes materiais e suas possibilidades. Além disso, também promoveriam a troca de experiências e conhecimento sobre os materiais, aproximando estudantes, pesquisadores e professores do fazer projetual colaborativo, corroborando para a formação de profissionais de criação mais bem inseridos no universo da prática.

Por fim, a exploração do aspecto colaborativo de ensino-aprendizagem que as materiotecas podem oferecer, como parte integrante de colégios virtuais, contribuiria significativamente com resultados relevantes e inovadores na produção do conhecimento acadêmico, principalmente nas áreas de Arquitetura e Design.

Referências

Allen, E. & Seaman, J. (2017). *Digital learning compass: distance education enrollment report 2017*. Wellesley, MA: Babson Survey Research Group, e-Literate, and WCET. <https://www.bayviewanalytics.com/reports/digitallearningcompassenrollment2017.pdf>

Becker, A. M. (2011). *A ferramenta wiki: desafios e contribuições na formação universitária presencial*. Texto Livre: Linguagem e Tecnologia, 4(1), 55-67.

Carvalho, R. B., & Santiago, G. (2020, August). Wikipedia: usos educacionais da plataforma. In *Anais do CIET: EnPED: 2020 (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias | Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância)*.

Cruz, M. A. S. (2011). *O ensino reflexivo de Donald Schön: Um estudo com acadêmicos de um curso de licenciatura em Matemática*. 32ª Reunião anual da ANPED. <http://www.anped.org.br/reunioes/32ra/arquivos/posteres/GT19-5458-Res.pdf>.

Cross, N. (1982). *Designerly ways of knowing*. Design Studies, 3(4) pp. 221-227.

Dantas, D., & Bertoldi, C. A. (2016). *Sistema de catalogação e indexação de amostras de materiais orientado a projetos de design para uso em materiotecas*. DAT Journal, 1(2), 62-75.

Donato, A. S. & Montardo, S. P. (2018). *Plataformas colaborativas de aprendizagem: um olhar sobre o duolingo*. Anais do X CIDU (Congresso Ibero-americano de Docência Universitária). Porto Alegre: PUCRS. <https://ebooks.pucrs.br/edipucrs/acessolivre/anais/cidu/assets/edicoes/2018/arquivos/65.pdf>

Ferrolli, P. C. M., & Librelotto, L. I. (2013). *Materioteca com enfoque em sustentabilidade no projeto de novos produtos*. DAPesquisa, 8(10), 240-258. <https://doi.org/10.5965/1808312908102013240>.

Freitas, J. V. (2015). *Educomunicação: contextualizando o processo de atribuição de sentidos e significados no delineamento do conceito*. Revbea, São Paulo, 10(2), 149-162. <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/2072>

Gerosa, M. A. (2006). *Desenvolvimento de groupware componentizado com base no modelo 3C de colaboração*. Tese de doutorado, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. http://www.dbd.puc-rio.br/pergamum/tesesabertas/0210632_06_pretextual.pdf

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2018, setembro 20). *Baixa ocupação de vagas remanescentes inspira nova política do MEC para as federais*. Últimas Notícias. <http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/212-educacao-superior-1690610854/69021-baixa-ocupacao-de-vagas-remanescentes-inspira-nova-politica-do-mec-para-as-federais>.

Maturana, H. (2002). *Emoções e linguagem na educação e na política*. Belo Horizonte: Editora UFMG.

Miranda, C. E. & Da Silva, D. M. C. (2016). *Aprendizado colaborativo em redes sociais: uma reflexão sobre as possibilidades de contribuição do design*. Blucher Design Proceedings do 12o. Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 2(9), 2190-2199. <https://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/aprendizado-colaborativo-em-redes-sociais-uma-reflexo-sobre-as-possibilidades-de-contribuio-do-design-24423>

Moreira, W. (2005). *Os colégios virtuais e a nova configuração da comunicação científica*. Ciência da Informação, 34(1), 57-63.

Racionero Plaza, S.; Aubert, A.; Flecha, A.; García, C. & Flecha, R. (2016). *Aprendizagem dialógica na sociedade da informação. Módulo 2. Formação em comunidades de aprendizagem*. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EPIPSE/modulos_included/modulo_2_-_a_aprendizagem_dialogica_na_sociedade_da_informacao.pdf

Simon, H. A. (1996). *The sciences of the artificial*. Cambridge, MA: MIT Press.

Suzuki, V. (2012). *Características para colaboração, elaboração e edição em ambientes virtuais de aprendizagem em arquitetura e design*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil. <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/93768>

Tijiboy, A. V.; Maçada, D. L.; Santarosa, L. M. C. & Fagundes, L. D. C. (1998). *Aprendizagem cooperativa em ambientes telemáticos. Informática na Educação: teoria & prática*, 1(2), 19-28. <https://seer.ufvgs.br/InfEducTeoriaPratica/article/view/6267/3735>
 Universidade Federal de Santa Catarina. Materioteca sustentável. <https://materioteca.paginas.ufsc.br/>

Abstract: This article aims to verify the potential contribution of collaborative methods in digital libraries of materials for teaching and learning in Architecture and Design. As a specific objective, it is intended to encourage the use of these digital platforms as a complement in classes. The methodological procedures included a literature review on the subject and analysis of digital platforms that have the potential for collaborative teaching. Thus, it was noted that some digital material libraries, such as the one developed by Federal University of Santa Catarina, have potential characteristics in collaborative teaching focused on Architecture and Design, and that if explored with an educational focus they may bring great benefits in teaching-learning processes.

Keywords: virtual material libraries – teaching – collaboration – Architecture – Design.

Resumen: Este artículo tiene como objetivo principal verificar la potencial contribución de los métodos colaborativos en bibliotecas digitales de materiales para la enseñanza - aprendizaje en Arquitectura y Diseño. Como objetivo específico se pretende incentivar el uso de estas plataformas digitales como complemento en las clases. Los procedimientos metodológicos incluyeron la revisión de la literatura sobre el tema y el análisis de plataformas digitales que presentan potencial hacia la enseñanza colaborativa. Así, se observó que algunas bibliotecas de materiales digitales, como la de la Universidad Federal de Santa Catarina, tienen características potenciales para la docencia colaborativa orientada a la Arquitectura y el Diseño, y si se exploran con un enfoque educativo, traerán grandes beneficios en procesos de enseñanza-aprendizaje.

Palabras-clave: bibliotecas virtuales de materiales – enseñanza – colaboración – Arquitectura – Diseño.

(* **Alexia de Alcantara Doria** (alexiaaldalsemmais@gmail.com), é formada desde 2018 como técnica em Automação Industrial, curso integrado ao ensino médio pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Suzano de São Paulo. Iniciou a graduação de Arquitetura e Urbanismo na Universidade de Mogi das Cruzes em 2019, porém reiniciou o curso em 2020 e atualmente é graduanda do 3º semestre na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Além disso, também possui conhecimentos básicos em informática e modelagem 3D no Sketchup. **Allan dos Santos de Menezes** (allanmenezes@usp.br), é formado desde 2017 como técnico em administração, integrado ao ensino médio pela Escola Técnica Estadual de Cidade Tiradentes de São Paulo. Iniciou a graduação em Arquitetura e Urbanismo em 2018, no entanto reiniciou o curso em 2020 e atualmente é graduando do 3º semestre pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. **Ana Clara Matta Verpa** (anaclara.matta@usp.br), está no 5º semestre da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU USP) que cursa desde 2019. Mediou debates nos eventos FAU Encontros, Quintas Ameríndias. Concluiu em 2020 um ciclo do Programa Unificado de Bolsas (PUB), sob orientação do Prof. Dr. José Eduardo Baravelli, e atualmente pesquisa materiais sustentáveis e plataformas de ensino de Design e Arquitetura sob orientação do Prof. Dr. Tomás Queiroz Ferreira Barata e da Prof. Dr. Cyntia Santos Malaguti de Sousa. **Cyntia Santos Malaguti de Sousa**, (cyntiamalaguti@usp.br), é desenhista industrial graduada pela Escola Superior de Desenho Industrial da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (1980) e doutora em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de São Paulo (2000). Professora e pesquisadora da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, junto aos cursos de graduação e pós-graduação em design. Sua especialização e pesquisas são voltadas aos temas: design para sustentabilidade, gestão do design, cultura material e estudos de futuro. **Tomás Queiroz Ferreira Barata**, (barata@usp.br), é arquiteto e urbanista, professor do Departamento de Tecnologia da Arquitetura da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo - FAU USP e professor no Programa de Pós-Graduação em Design da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação - FAAC - UNESP, campus de Bauru, SP, Brasil. Doutor em Arquitetura e Construção pela FEC-UNICAMP (2008), tem experiência na elaboração de projetos de arquitetura e design de produtos sustentáveis, atuando principalmente nos seguintes temas: desenvolvimento de projeto e produção de mobiliários, equipamentos urbanos, componentes e sistemas construtivos pré-fabricados em madeira e materiais de fontes renováveis.

Tópicos patrimoniales en el proyecto de título de diseño gráfico, una presencia de carácter social

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 230-232. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: febrero 2022
Versión final: octubre 2022

Daniela González Erber (*)

Resumen: Demostramos el carácter social de la disciplina del diseño gráfico, al visibilizar en el proyecto de título de una universidad estatal, tópicos distintos a los exigidos por el mercado y situados en la valoración patrimonial. Evidencia del análisis del contenido textual de respuestas académicas proyectuales a requerimientos socioculturales en patrimonio. Los resultados muestran aperturas hacia nuevos campos del saber, cuando se abordan necesidades vinculadas con los patrimonios de una comunidad. Esto significa que la disciplina opera, se nutre y refleja su cultura y contextos particulares, mediante sus discursos, proyectos y objetos creados, los que amplían el terreno de intervención social y discursiva del diseño gráfico al conservar diversos patrimonios. Tal reconocimiento es impulsado, en el caso de Chile, por aspectos políticos, sociales y culturales.

Palabras claves: Diseño gráfico – proyectos de graduación – patrimonio – diseño social.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.232]

La disciplina del diseño gráfico en Chile refuerza su carácter social, al visibilizar en el proyecto de título, tópicos situados en una valoración patrimonial amplia y diversa. Apreciación que surge a partir de los recuerdos, las tradiciones y los patrimonios difundidos y emergentes del país. Tal reconocimiento disciplinar es impulsado, en el caso de Chile, por aspectos políticos, sociales y culturales. Pero ¿Como la disciplina del diseño gráfico ajusta sus respuestas proyectuales a los requerimientos sociales y culturales de una sociedad dinámica y compleja, con el fin de mejorarla? ¿Qué valoraciones socioculturales, vinculadas al patrimonio, emergen en el proyecto de título, al afrontar exigencias sociales distintas a las del mercado? y ¿Cómo se desarrolla y manifiesta el carácter social de la disciplina en una sociedad con diversos problemas complejos? Pensamos que la disciplina del diseño transforma sus intereses, temáticas, discursos y tópicos como una forma de adaptar su hacer a contextos y necesidades sociales más complejas y dinámicas. Esto es un trabajo combinado entre diseñadores y la población de un territorio, en un tránsito por otras áreas de conocimiento. Además, cercado por la cultura y las identidades, en un espacio donde la disciplina se vincula con los patrimonios.

La disciplina del diseño gráfico circunda escenario cada vez más complejos y afronta la premura de responder a problemáticas sociales también complejas, inscritas en diversos campos de conocimiento. Esta exigencia social, impulsa nuevas experiencias, prácticas y maneras de gestionar el diseño y su investigación. De tal forma que los nuevos caminos le permiten comprender al mundo contemporáneo que desea interpretar, validar y mejorar. Un entendimiento que se realiza a través de la simbolización y reinterpretación de sus entornos locales, regionales, nacionales o globales. Como espacios donde sus intervenciones se aplican.

Para el diseño gráfico resulta irrefutable la inclusión de la cultura y las identidades, en sus procesos de creación objetual y discursiva, pues empapan la forma de ser y

comportarse de las personas en una sociedad. Así el diseño mantiene una relación cercana con su cultura, las formas de vivir o costumbres cotidianas de un pueblo. En efecto las maneras de expresión del diseño, van definiendo una cultura con identidad, como principio ineludible. El diseñador se moviliza como un operador cultural (Del Valle Ledesma, 2003) y social que identifica y define problemas, para dar una solución. Entonces, se requiere asumir una reflexión crítica, que permita al diseñador involucrarse en procesos sociales y culturales, desde la conformación de identidad y resguardo patrimonial. De este modo al observar su trabajo creativo, también vemos aquello que admite la creación de diseños y el impacto social, a través de sus públicos objetivos. Sus mensajes gráficos se interrelacionan con el propio diseño, sus diseñadores y sus destinatarios, en escenarios de origen y llegada, cargados de cultura e identidades. De tal forma que el diseñador puede comunicar, puede ser estético, puede ser educativo, puede cumplir con la función y la estética, pero siempre responde a los procesos de interacción cultural (Soliz, 2012).

A través del proyecto de título, el diseño gráfico, se cruza con los campos socioculturales en un tránsito por otras áreas de conocimiento. En este camino cognitivo el diseñador identifica necesidades de distinta índole, enmarcadas dentro de un contexto social y cultural que le son propios. Así sus procesos de creación discursiva y objetual se van permeando y enriqueciendo a través del contexto de origen (Soliz, 2012). Mientras que sus proyectos exhiben una variedad de objetivos y temas, con propuestas proyectuales que se involucran en otros campos de conocimiento. Mencionamos algunas de estas áreas temáticas que ejemplifican esta variedad y dan una idea de los propios intereses y espacios de intervención de la disciplina: Patrimonio, Mercantil, Ayuda social, Validación, Nuevas técnicas o tecnologías, Investigación, estudio o análisis, Enseñanza aprendizaje, entre otras (González-Erber, 2020). De esta variedad de propuestas temáticas destacamos la con mayor prevalencia en los

proyectos de título, es decir la temática patrimonial, con una presencia del 38%. (González-Erber, 2020).

El proyecto de título es un documento académico rico como objeto de estudio, de aplicación y de aprendizaje disciplinar. Además permite al estudiante: Construir sus propias representaciones de problemas o tópicos complejos; Conectar intereses, habilidades y contenidos; Profundizar en temáticas relevantes y de interés actual y local; Conectar experiencias previas y cotidianas con sus aprendizajes; Desarrollar niveles superiores del pensamiento, dado que integran, sintetizan, critican y evalúan información, mientras planifican, investigan, consultan, construyen, prueban/ensayan, revisan/retroalimentan, presentan y demuestran. Todo a través de un método aprendido y canalizado como una estrategia de cognición creativa, social y disciplinar, que permite un tránsito sistemático por otros campos de conocimiento, como los patrimonios.

El proyecto de título del diseñador gráfico ejemplifica el giro disciplinar hacia otros campos de conocimiento, que escapan a aquellos tradicionalmente posicionados por las exigencias del mercado y que por el contrario se vinculan a los patrimonios culturales sociales y naturales de un país. A través de una selección natural de tópicos patrimoniales en el proyecto de título. Así se refuerza el carácter social de la disciplina, en un rol con mayor relevancia, conectado con la valoración cultural, en un contexto social del que se nutre, atiende y responde. De tal forma que el diseñador además de comunicar su creación o ideas, también atiende y visibiliza las exigencias sociales en contextos culturales particulares, cargados de identidad. Asimismo, debe interpretar los escenarios emergentes, desde el territorio en donde las organizaciones existen por las personas, sus relaciones y expresiones culturales.

Al contextualizar el reconocimiento de tópicos patrimoniales en el proyecto de título de diseño, es preciso recordar que en el caso de Chile, es impulsado por aspectos políticos, sociales y culturales. En un escenario de reconocimientos nacionales e internacionales. Con acontecimientos relevantes, como el de la UNESCO en el 2003, mediante la Convención para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial, en un reconocimiento a las tradiciones y expresiones orales -idioma, artes, usos sociales, actos festivos, técnicas tradicionales, entre otras. Por su parte Chile mapea sus patrimonios nacionales, regionales y locales; institucionaliza su cultura en el 2003 con un Consejo (CNCA), y avanza en el 2017 a un Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio, con presupuestos independientes; además, define una serie de políticas culturales nacionales y regionales, en un escenario con un renacer y auge cultural y patrimonial. La ampliación del espectro patrimonial a nivel internacional y nacional ha sido paulatina y sigue creciendo y clasificándose. Al respecto los proyectos de tesis se comportan en su gran mayoría, al compás de estos reconocimientos, tempranos o tardíos. Por ejemplo los patrimonios de un área o medio natural y los patrimonios gráficos, que hoy gozan de un amplio reconocimiento, parten más tarde en comparación a otros patrimonios con identificación más temprana.

El patrimonio gráfico, como una manifestación de nuestra sociedad nacional -fotografías, afiches, revistas, boletos, humor gráfico, prensa, y otros- se ordena, clasifica y reconoce. Esto en gran medida por la propia labor disciplinar y otros impulsos políticos, sociales, culturales y comunicacionales. En esta línea la Revista Patrimonio Cultural N° 50 del Ministerio de Educación de Chile, en el año 2009 invita a diseñadores y artistas a una reinterpretación del patrimonio gráfico del país y repensar la evidencia de nuestra historia visual (DIBAM, 2009). Instancia en que la labor del diseñador se cruza con este tipo de patrimonio. Asimismo la televisión como medio de comunicación masivo, en la década del 2000 comienza a difundir y rescatar aspectos y datos poco conocidos del patrimonio cultural y artístico de Chile, su historia e idiosincrasia. Instancia que sirve de estímulo para las creaciones proyectuales en patrimonio. Así es que vemos en estos patrimonios un reconocimiento más tardío.

Los grandes tópicos patrimoniales visibilizados a través del proyecto de título son: pueblo originario/amerindio o americano; costumbres/tradiciones; sitios patrimoniales o tradicionales; rutas culturales y atractivos turísticos; y área o medio natural. Es decir una variedad completa de patrimonios. Dentro de estos proyectos patrimoniales presenta un alto interés la temática de costumbres y tradiciones (58%), la que además se presenta casi de manera ininterrumpida, seguida por la temática de sitios patrimoniales (16%) y la temática de pueblo originario (12%). Al respecto creemos que las costumbres y las tradiciones son heredadas y asumidas de manera natural, como parte del repertorio cotidiano, mientras que los sitios patrimoniales y pueblos originarios, requieren de una apropiación o educación al respecto. Es más, los elementos personales siempre estarán presentes, ya sea de manera consciente o inconscientemente, es decir lo humano y lo objetual se entrelazan (Soliz, 2012).

Al desagregar la temática con mayor presencia - costumbres y tradiciones - nos encontramos con un amplio abanico, que logra especificar aún más las selecciones patrimoniales de la disciplina: Manifestaciones (61%); Tradición oral (10%); Identidad popular, urbana o chilena (8%); Personajes o tesoros humanos (5%); Modos de hacer (5%); Histórico gráfico-fotográfico (4%); Hito o periodo histórico (3%); Prácticas y usos de la vida social (2%); Formas de expresión en el habla (1%); y Festividades (1%). Las manifestaciones patrimoniales suscitan un alto y variado interés, con una gran gama de expresiones gráficas, plásticas, musicales, escénicas, textiles, urbanas, literarias, lúdicas, artesanales y de danza. Las mencionadas manifestaciones se encuentran en las experiencias cotidianas como un acervo cultural cercano y conocido. Creemos que esta cercanía y reconocimiento, por este tipo de expresiones, generan una apropiación más significativa en los individuos. Esto permite al estudiante de diseño contar con un bagaje significativo de manifestaciones, con las que ha lidiado durante sus experiencias de vida previas. Aprendizajes cotidianos a los cuales recurre en sus procesos creativos, de argumentación y discursivos, como un bagaje anterior, adquirido en la vida. Asimismo estas experiencias previas son reforzadas a través de la educación y los contextos más inmediatos.

Mencionamos tópicos patrimoniales menos abordados o más emergentes en el proyecto de título como son los referentes a un área o medio natural (3%) y rutas culturales y atractivos turísticos (11%). El escaso interés en los patrimonios de un área o medio natural podría entenderse al observar que el 85% de la superficie total de áreas protegidas de Chile se encuentra en las regiones de Aysén y Magallanes, lugares bastante alejados de la capital. Esta situación hace que su reconocimiento, se vea postergado, tanto por su ubicación lejana como por el poco uso cotidiano de estos lugares.

La intervención del diseño permite un registro visual de los patrimonios, cuyos insumos se originan en el contacto con entornos cotidianos personales, sociales y culturales, es decir, una interpretación de la propia ciudad, los archivos y artefactos del pasado.

El reconocimiento patrimonial por parte de la disciplina del diseño gráfico ha sido un camino largo y fructífero, con impulsos estatales en cada gobierno democrático. Estímulos que sumado a los reconocimientos sociales, disciplinares e individuales, permiten al diseño gráfico construir identidades diversas y plurales, cuando identifica, reconoce, democratiza, apropia, valora y difunde los patrimonios culturales. Para este cometido el proyecto de título sirve como vehículo para visibilizar una rica variedad de patrimonios.

La disciplina se vuelve transversal cuando aborda proyectualmente al patrimonio, en un reconocimiento amplio de tópicos en este tema. Destacando de manera particular a las costumbres y tradiciones, sitios patrimoniales y pueblos originarios. Siendo las primeras, las más visibilizadas, especialmente en términos de una manifestación. Por otro lado los tópicos patrimoniales más incipientes están en un área o medio natural y en las rutas culturales y atractivos turísticos, como patrimonios identificados y valorados, pero aún en desarrollo.

Los patrimonios culturales, sociales y naturales del país emergen en el proyecto de título, ubicando a la disciplina en un rol social con mayor responsabilidad y en escenarios complejos que vinculan a la disciplina con nuevos campos de conocimiento. Además, sitúan el origen de estos diseños en un contexto cargado de cultura e identidades, las que se identifican y valoran o están en camino de ser valoradas. El giro hacia los patrimonios refuerza el carácter social de la disciplina, al afrontar exigencias distintas a las del mercado, situadas en la valoración patrimonial, e inscritas en nuevos tópicos para el diseño gráfico. Con un sentido crítico, ético y unificador que permite construir identidad nacional y disciplinar con una mirada social y pro patrimonial.

Referencias bibliográficas

- Del Valle Ledesma, M. (2003). *El diseño gráfico, una voz pública: De la comunicación visual en la era del individualismo*. Buenos Aires: Wolkowicz Editores.
- DIBAM (2009). *Así vemos nuestro patrimonio gráfico*. Patrimonio Cultural, 50:2. https://www.patrimoniocultural.gob.cl/614/articulos-6980_archivo_01.pdf

- González-Erber, D. (2020) *Tendencias sociales del diseño gráfico en Chile: discursos sobre el patrimonio cultural, social y natural. Análisis de los proyectos de título de la carrera Diseño Gráfico de la Universidad de Chile (2000-2015)* [Tesis Doctoral en Diseño]. Facultad de Diseño y Comunicación, Universidad de Palermo. https://www.palermo.edu/dyc/doctorado_diseno/documentacion/Tesis_Gonzalez_Erber.pdf
- Soliz, M. (2012) *El Diseñador, un Operador Cultural*. La Paz Bolivia. [Documento] <https://es.scribd.com/doc/105155092/El-Disenador-un-Operador-Cultural>.

Abstract: We demonstrate the social character of the discipline of graphic design by making visible in the degree project of a state university topics other than those demanded by the market and located in the heritage valuation, evidence of the analysis of the textual content of academic project responses to socio-cultural requirements in heritage. The results show openings towards new fields of knowledge when addressing needs related to a community's heritage. These results mean that the discipline operates, nourishes, and reflects its culture and particular contexts through its discourses, projects, and created objects, which broaden the field of social and discursive intervention of graphic design when preserving diverse heritages. In Chile's case, such recognition is driven by political, social, and cultural aspects.

Keywords: Graphic design – graduation projects – heritage – social design.

Resumo: Demonstramos o carácter social da disciplina de design gráfico, fazendo visíveis nos trabalhos de graduação de uma universidade estadual, temas diferentes dos exigidos pelo mercado e situados na valorização patrimonial. Evidência da análise do conteúdo textual das respostas acadêmicas projetadas a exigências socioculturais do patrimônio. Os resultados mostram aberturas para novas áreas do conhecimento, quando são atendidas necessidades relacionadas ao patrimônio de uma comunidade. Isto significa que a disciplina opera, nutre e reflete, sua cultura e contextos particulares, através dos seus discursos, projetos e objetos criados, que ampliam o campo de intervenção social e discursiva do design gráfico ao preservar diversos patrimônios. Esse reconhecimento é impulsionado, no caso do Chile, por aspectos políticos, sociais e culturais.

Palavras chaves: Design Gráfico – Projetos de Graduação – Patrimônio – Design Social.

(*) **Daniela González Erber:** Doctora en Diseño (Universidad de Palermo, Argentina); Magíster en Didáctica en la Educación Superior (Universidad de Tarapacá, Chile); Máster en Formación y Gestión de la Universidad (Universidad Autónoma de Barcelona, España); Postgrado en Formación Docente del Profesorado Universitario (Universidad Autónoma de Barcelona, España); Licenciada en Educación (Universidad de Tarapacá, Chile); Diseñadora Gráfica Publicitaria de profesión (Universidad de Antofagasta, Chile); Profesora de Educación General Básica de profesión (Universidad de Tarapacá, Chile); Académica de la Universidad de Tarapacá desde el año 2007 en la carrera de Diseño Multimedia. Académica del Magíster en Multimedia Educativa de la Universidad de Tarapacá. Experiencia en dirección de tesis de pre y postgrado.

Design de serviço em rupturas econômico-sociais: projeto aplicado COVIDESIGN | UFRGS em soluções de atendimento com distanciamento social no Brasil

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 233-236. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: febrero 2022
Versión final: octubre 2022

Gilberto Balbela Consoni y Paulo
Edi Rivero Martins (*)
Universidade Federal do Rio Grande Sul

Resumo: A presente proposta relata os resultados do projeto coviDesign da Universidade Federal do Rio Grande do Sul no Brasil. O projeto aplicou técnicas e ferramentas do design de serviços como solução a pequenos empreendedores e profissionais liberais que precisaram interromper atividades presenciais durante períodos de lockdown. Como resultado, o design de serviços mostrou-se como ferramenta preventiva para o enfrentamento de eventos de Cisnes Negros.

Palavras chave: projeto coviDesign – design de serviços – empreendimentos – distanciamento social.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 236]

Introdução

No ano de 2020, o mundo passou a enfrentar a pandemia de Covid-19 e, além da crise mundial sanitária, a qual causou milhares de mortes, o setor econômico foi impactado pela necessidade de distanciamento social, o que levou ao impedimento de prestação de serviços presenciais no Brasil e no mundo. Esta pesquisa aplicada investigou como o design de serviços pode desenvolver soluções estratégicas a curtíssimo prazo para o enfrentamento de eventos de Cisnes Negros. Os eventos desse porte são totalmente inesperados e causam grande impacto no ambiente em que ocorrem, que podem levar a verdadeiros desastres sociais e econômicos. A quebra da bolsa de 1929, o estouro da bolha PontoCom no início dos anos 2000 e a crise do subprime em 2008 foram eventos de Cisne Negro que ilustram bem essas situações. Frente aos impactos econômicos enfrentados pela pandemia de Covid-19, pode-se considerar este mais um evento de Cisne Negro na história recente. O objetivo desta pesquisa foi projetar soluções em design de serviços para profissionais liberais, informais, micro e pequenos empresários atingidos pelos impactos da pandemia de Covid-19 no Brasil. Para atender esse objetivo e responder a questão de pesquisa, foram desenvolvidas alternativas de design a curtíssimo prazo para pequenos negócios garantirem a continuidade de suas atividades econômicas durante a quarentena. Nessa pesquisa aplicada, colocou-se fundamentos e técnicas do design a serviço dos pequenos empreendedores brasileiros. Como resultado foram atendidas empresas e profissionais de serviços do Brasil por meio de peças gráficas de design, compartilhadas em sites de redes sociais, com estratégias de Marketing Digital (estratégias de posicionamento digital de produtos e serviços especialmente em redes sociais), Processos (alternativas para processos de entrega e pagamento de produtos e serviços comercializados no meio digital) e Saúde (orientações de segurança nos processos de produção, distribuição e recebimento de processos e serviços).

Eventos de Cisnes Negros

Os Cisnes Negros são eventos inesperados que estão fora de qualquer previsão. A denominação foi dada pelo pesquisador Nassim Taleb (2008) para caracterizar ocorrências históricas que causaram profundos impactos sociais e econômicos sem qualquer expectativa. Os eventos de Cisne Negro possuem três atributos: “Primeiro, o Cisne Negro é um Outlier, pois está fora do âmbito das expectativas comuns, já que nada no passado pode apontar convincentemente para a sua possibilidade. Segundo, ele exerce um impacto extremo. Terceiro, apesar de ser um outlier, a natureza humana faz com que desenvolvamos explicações para sua ocorrência após o evento, tornando-o explicável e previsível” (Taleb, 2008, p.20-21). Esses atributos caracterizam esses eventos com o que Taleb chama de o terceto do Cisne Negro: Raridade, impacto extremo e previsibilidade. O surgimento da pandemia de Covid-19 e os impactos sociais e econômicos causados por esse evento pode é claramente caracterizado por um evento de Cisne Negro.

Como é impossível prever um evento de Cisne Negro segundo a essência do que o caracteriza, torna-se mais importante estar preparado para aquilo que não se sabe do que se sabe que vai ocorrer. “A lógica do Cisne Negro torna o que você não sabe mais relevante do que aquilo que você sabe. Leve em consideração que muitos Cisnes Negros podem ser causados ou exacerbados por serem inesperados” (Taleb, 2008, p. 22). Porém, como se estar preparado para o que não se sabe que vai ocorrer? Deve-se então traçar estratégias de ações rápidas para eventos inesperados, as quais podem ser projetadas com base em outros eventos de Cisnes Negros passados em busca de padrões com alternativas de soluções para lidar com a imprevisibilidade. “Como os Cisnes Negros são imprevisíveis, precisamos nos ajustar à sua existência (em vez de, inocentemente, tentar prevê-los). Existem muitas coisas que podemos fazer se nos concentrarmos no anticonhecimento ou no que não sabemos” (TALEB, 2008, p. 24).

Neste cenário de eventos de Cisnes Negros, a instrumentalização do design de serviços pode corroborar para projetar e entregar alternativas de design a curtíssimo prazo para o enfrentamento de eventos imprevisíveis. Na lógica de Cisne Negro, o design de serviços posiciona-se como ferramenta bem estruturada de proteção para lidar com a incerteza desses momentos de crise.

Design de Serviços

O termo Design de Serviços foi cunhado em 1982 por G. Lynn Shostack (1982), executiva bancária, em seu artigo “How to Design a Service” publicado na Harvard Business Magazine. A autora diferencia serviços de produtos, ao destacar que serviços são prestados, enquanto produtos são possuídos. “Services are rendered; products are possessed. Services cannot be possessed; they can only be experienced, created or participated in.” (Shostack, 1982, p. 49). Destaca-se os aspectos de experiência e participação colocados nessa diferenciação de produtos, pois se aplicam especialmente a serviços digitais contemporâneos resultantes do Design de Experiência e de Interação. Esse ponto é essencial para a presente investigação, já que o objeto de estudo aqui investigado trata da prestação de serviços que foram impactados pelo impedimento da presença física entre pessoas. Torna-se assim essencial buscar por alternativas de atendimento e de qualificação dos serviços evidentes para seus consumidores.

Os serviços possuem dois tipos de evidências: as periféricas, as quais tem pouco ou nenhum valor independente, como o plástico físico do cartão de crédito, que é inútil sem o serviço de crédito e de pagamento que representa; e, as essenciais, que por sua importância podem ser mostradas como quase-produtos, são os elementos que estão no cerne da imagem, propaganda e promoção do produto, como no mesmo exemplo do cartão de crédito seriam imagens de locais em que o cartão é aceito, os limites disponibilizados de crédito, os acessos a salas VIPs em aeroportos, ou seja, toda as experiências de serviços ofertados.

Ainda que as evidências periféricas não tenham qualquer valor independentes aos serviços prestados, elas podem evidenciar a qualidade das experiências esperadas com o serviço. O bilhete aéreo (evidência periférica) traz a informação da classe do passageiro, tipo de alimentação, ordem de embarque, tipo de aeronave, ou seja, as informações das evidências essenciais do serviço que será prestado. Nos serviços aéreos, outras evidências essenciais são as formas como a tripulação fala e se veste, bem como o conforto das poltronas nas diferentes classes do voo. “The environment in which a service is rendered is another example of potentially essential evidence” (Shostack, 1982, p. 53).

No período da pandemia em que os prestadores de serviços estavam impedidos de receberem seus clientes, soluções de vendas antecipadas foram algumas alternativas apresentadas para que mantivessem algum tipo de receita. Por exemplo, cabelereiros venderam vales-serviços futuros com algum tipo de vantagem (descontos ou brindes) para os clientes que desejassem fazer a compra antecipada. As evidências, neste caso periféricas, foram

cartões virtuais com a descrição do serviço, os quais poderiam ser compartilhados em sites de redes sociais para demonstrar que o cliente ajudou o determinado negócio com essa aquisição antecipada. Além de garantir a venda, o cartão virtual se tornou ainda uma evidência periférica que serviu de instrumento de engajamento e marketing em sites de redes sociais.

Os serviços durante a pandemia de Covid-19, conforme já destacado, foram impactados pela necessidade de distanciamento social. Logo, tornou-se necessário projetar formas alternativas de atendimento, o que afetou também a venda de produtos, já que muitos dependem de serviços de entrega. Desse modo, conhecer o serviço em toda sua estrutura se torna essencial para poder projetar soluções alternativas no processo de prestação de algum serviço. Shostack (1982) questiona como um serviço pode ser comparado a outro, planejado de forma inteligente ou efetivamente alterado e controlado, se ele não pode ser completamente e objetivamente dimensionado no seu início. Portanto, ela sugere que é necessário um sistema que permita o mapeamento da estrutura do serviço de forma objetiva e explícita. A ferramenta proposta pela autora é o blueprint do serviço, ou seja, o plano de serviço. O serviço certamente tem um grau de tolerância em sua prestação. O tempo e a qualidade do serviço podem variar dentro de uma escala planejada. Torna-se necessário identificar os padrões e as tolerâncias esperados na prestação do serviço. Além das funções propriamente ditas do serviço, o blueprint permitirá analisar e projetar os desvios de tolerância internos e externos do serviço. O blueprint identificará funções, benefícios, padrões e desvios de tolerância do serviço. “A service blueprint allows a service to be created on paper” (Shostack, 1982, p. 63). Ademais, o blueprint do serviço pode até mesmo servir como protótipo, ou ao menos como diagrama sequencial, para ser testado junto a consumidores potenciais de maneira a fornecerem ao designer de serviços feedback concreto de sua eficiência e eficácia.

Ao apresentar definições de pesquisadores e de instituições que investigam e abordam o design de serviços, Stickdorn e M. Schneider destacam que o design de serviços: “[...] é uma abordagem interdisciplinar que combina diferentes métodos e ferramentas oriundos de diversas disciplinas. Trata-se de uma nova forma de pensar, e não de uma nova disciplina acadêmica, autônoma” (Stickdorn e M. Schneider, 2014, p. 30). Dizem que é uma abordagem em constante evolução, pelo o que justificam não existir uma definição comum associada ao design de serviços. De fato, a técnica aproveita diversas ferramentas de outras áreas do design, porém seus usos de forma particular a atender a problemática do design de serviços podem levar a definições exclusivas a este campo do design. O que todas as definições trazem em comum é que o design de serviços objetiva entregar utilidade ao cliente e eficácia ao fornecedor por meio do desenvolvimento de “[...] ambientes, ferramentas e processos para ajudar os funcionários a entregarem um serviço de alta qualidade de uma maneira condizente com os valores da marca” (Stickdorn e M. Schneider, 2014, p. 33).

São apresentados neste cenário cinco princípios do design thinking de serviços, os quais são:

1. **CENTRADO NO USUÁRIO.** Os serviços devem ser testados através do olhar do cliente.
2. **COCRIATIVO.** Todos os stakeholders devem ser incluídos no processo de design de serviços.
3. **SEQUENCIAL.** O serviço deve ser visualizado como uma sequência de ações inter-relacionadas.
4. **EVIDENTE.** Serviços intangíveis devem ser visualizados como artefatos físicos.
5. **HOLÍSTICO.** Todo o ambiente de um serviço deve ser levado em consideração. (Stickdorn e M. Schneider, 2014, p. 35)

O design de serviços utiliza ferramentas para se colocar no lugar do cliente e compreender sua jornada e necessidades durante o consumo do serviço. Essa aplicação permite criar um ambiente de cocriação entre os stakeholders para gerar e avaliar ideias para incremento do serviço. Essa consideração posiciona o design de serviços como essencial ao enfrentamento de situações que necessitam ser avaliadas rapidamente do ponto de vista de todos os stakeholders. O design de serviços investiga os pontos de contato de interação entre cliente e fornecedor. As interações de ponto de contato desconstruídas em momentos individuais do serviço em que o cliente interage tanto em nível “homem-homem, homem-máquina quanto em nível máquina-máquina, mas também podem ocorrer indiretamente via terceiros, por meio de resenhas de outros usuários, ou ainda pelas mídias impressa ou online” (Stickdorn e M. Schneider, 2014, p. 42). Nesse processo, segue-se uma sequência de transição em três etapas: a do pré-serviço (entrar em contato com um serviço), a da prestação do serviço (quando os usuários experimentam, de fato, o serviço) e a do pós-serviço.

Nas interações nos pontos de contato, o designer de serviço busca desenvolver momentos de serviço positivos. Por meio de evidências físicas do serviço, procura-se prolongar as experiências de consumo para além do período do serviço. Garrafinhas de xampu do cabelereiro podem desencadear a memória de momentos de serviço positivos e, por meio de associação emocional, continuar a valorizar a percepção do cliente da qualidade do serviço. O souvenir recebido de uma companhia aérea durante um voo pode rememorar momentos positivos de uma viagem de férias e a qualidade do atendimento prestado pela tripulação. Evidências físicas dos serviços estendem sensivelmente a experiência do serviço para a etapa pós-serviço. Porém, deve-se cuidar o equilíbrio no uso dessas evidências físicas de um serviço, pois nem todas agradam e são desejáveis, como as correspondências ou e-mails considerados spam que vão diretamente para o lixo.

A visão holística como princípio no design de serviços, torna-se necessária para que se observe de forma abrangente toda a jornada do usuário, considerando-se todos os stakeholders envolvidos na prestação do serviço. “O que realmente importa é que, hoje, sabe-se que um aspecto central do design de serviços é entender o valor e a natureza das relações entre pessoas e pessoas, entre pessoas e coisas, entre pessoas e organizações e entre organizações de diversos tipos” (Stickdorn e M. Schneider, 2014, p. 53). O teor empático do design de serviços, seus cinco princípios e sua essência multidisciplinar o posiciona como

instrumento eficaz para o enfrentamento de eventos de Cisnes Negros, como pode ser evidenciado com sua aplicação no projeto coviDesign da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) no Brasil.

Projeto coviDesign

O coviDesign foi um projeto da UFRGS que surgiu para atender os pequenos negócios impactados pela necessidade de isolamento social causada pelo Coronavírus. O objetivo era projetar soluções em design de serviços para profissionais liberais, informais, micro e pequenos empresários atingidos pelos impactos da pandemia no Brasil. A equipe do projeto foi formada por estudantes de graduação e de pós-graduação do Design da Universidade. Foram voluntários que projetaram soluções para o enfrentamento das dificuldades causadas pela pandemia. Projetou-se alternativas de design a curtíssimo prazo para pequenos negócios garantirem a continuidade de suas atividades econômicas. Vale destacar que todo o projeto foi executado de forma remota, por meio de ferramentas de webconferência, sistemas de compartilhamento de arquivos e de produção colaborativas para geração de mapas mentais, planilhas, cronogramas e textos. Esse trabalho mediado por computador permitiu agilidade nos processos, já que os membros da equipe não precisavam se deslocar para encontros presenciais. Ademais, as reuniões necessárias eram rapidamente organizadas por meio de sistemas de webconferência.

As soluções projetadas atenderam essencialmente três áreas: Marketing Digital, com soluções que ofereceram estratégias de posicionamento digital de produtos e serviços especialmente em redes sociais; Processos, em que foram oferecidas alternativas para processos de entrega e pagamento de produtos e serviços comercializados no meio digital; e, Saúde, em que foram produzidos materiais com orientações de segurança nos processos de produção, distribuição e recebimento de processos e serviços.

As soluções foram todas amplamente difundidas em sites de redes sociais de forma gratuita, as quais atingiram milhares de pessoas. Os materiais foram publicados no Instagram (<https://www.instagram.com/covidesignufrgs/>) e no Facebook (<https://www.facebook.com/coviDesignUFRGS/>). A página do projeto também apresentava formas de contato para atendimentos de consultoria em design de serviços ofertados pelo coviDesign (<https://www.ufrgs.br/covidesign/>).

As soluções traziam alternativas de como fazer cobrança online, estratégias de engajamento como a compra solidária, de posicionamento digital e de estratégias de divulgação. Essas alternativas de design foram entregues por meio de cards planejados para que seus conteúdos fossem apresentados de forma clara e objetiva, a fim de atender a demanda com caráter de urgência imposto pela pandemia.

Dentre os resultados, destaca-se a parceria estabelecida com a empresa Pix Force, a qual resultou no projeto e desenvolvimento do equipamento Pix Thermo (<https://pixforce.com.br/en/pix-thermo-ingles/>), que é um mediador térmico sem contato para instalação em estabeleci-

mentos de grande circulação. Um desses equipamentos foi instalado na Faculdade de Arquitetura da UFRGS. Os alunos do nosso projeto trabalharam diretamente com a equipe da empresa e puderam aplicar seu aprendizado em um produto que já está no mercado. O resultado final do produto Pix Thermo ajudou a prevenir que mais pessoas fossem contaminadas, especialmente aquelas do ramo da indústria. Com esse equipamento e outras medidas, algumas empresas garantiram o retorno de suas atividades presenciais. O projeto recebeu em 2020 o Prêmio Bornancini de Design na categoria especial Covid-19.

Considerações Finais

O design de serviços apresentou-se no projeto coviDesign da UFRGS como eficiente ferramenta para o projeto de soluções para enfrentamento de dificuldades impostas pela pandemia de Covid-19 ao longo do ano de 2020. A aplicação de ferramentas e estratégias de design ofereceu alternativas a curtíssimo prazo para que pequenos negócios e profissionais liberais retomassem suas atividades laborais. As ferramentas de comunicação mediada por computador que permitiram o trabalho remoto dos alunos e professores envolvidos com o projeto de forma segura durante a pandemia permitiram também agilidade no processo de design. Os resultados apresentados da pesquisa mostram boa difusão das soluções para o público-alvo. No entanto, mais análises precisam ser feitas para melhor evidenciar os impactos das alternativas de design propostas. Embora essas análises possam elucidar o impacto das soluções, considera-se que o resultado é satisfatório e que é possível concluir que o design de serviços, por meio de seu instrumental multidisciplinar, posiciona-se como ferramenta estratégica apropriada para o enfrentamento de eventos de Cisnes Negros no ramo de pequenos negócios e de profissionais liberais.

Referencias bibliográficas

- Clatworthy, S. (2011). *Service innovation through touch-points: Development of an innovation toolkit for the first stages of new service development*.
- Shostack, G. L. (1982). *How to design a service*. European journal of Marketing.
- Steen, M., Manschot, M., & De Koning, N. (2011). Benefits of co-design in service design projects. *International Journal of Design*, 5(2).
- Stickdorn, M., & Schneider, J. (2014). *Isto é design thinking de serviços: fundamentos, ferramentas, casos*. Bookman Editora.
- Taleb, N. N. (2008). *A lógica do cisne negro*. São Paulo: Best Seller.
- Yang, C. F., & Sung, T. J. (2016). *Service design for social innovation through participatory action research*. *International Journal of Design*, 10(1).

Resumen: Esta propuesta informa de los resultados del proyecto coviDesign de la Universidad Federal de Rio Grande do Sul en Brasil. El proyecto aplicó técnicas y herramientas de diseño de servicios como solución a los pequeños empresarios y profesionales liberales que necesitaban interrumpir las actividades presenciales durante los periodos de cierre. Como resultado, el diseño de servicios demostró ser una herramienta preventiva para hacer frente a los eventos de Cisne Negro.

Palabras clave: proyecto coviDesign - diseño de servicios - emprendimientos - distanciamiento social.

Abstract: This proposal reports the results of the coviDesign project at the Federal University of Rio Grande do Sul in Brazil. The project applied service design techniques and tools as a solution to small entrepreneurs and liberal professionals who needed to interrupt face-to-face activities during lockdown periods. As a result, service design proved to be a preventive tool to face Black Swan events.

Keywords: coviDesign project - service design - entrepreneurs - social distancing.

(*) **Prof. Dr. Gilberto Balbela** Consoni: Professor Adjunto IV do Departamento de Design e Expressão Gráfica da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Doutorado (2014) e Mestrado (2010) em Comunicação e Informação pela UFRGS. Bacharel e Especialista em Comunicação pela Universidade Católica de Pelotas. Tem experiência nas áreas de Comunicação e Design, com ênfase em Tecnologias de Informação e Comunicação e atua principalmente nos seguintes temas: design de serviços, design de interação; design de interfaces; arquitetura de informação; comunicação mediada por computador e experiência do usuário. Desenvolve pesquisa em objetos de aprendizagem aplicados ao Desenho Técnico e em Design de Serviços. gilberto.consoni@ufrgs.br. **Prof. Paulo Edi Rivero Martins:** Professor Associado II do Departamento de Design e Expressão Gráfica da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Doutorado em Arquitetura (2004) pela Universidade Politécnica de Catalunya. Graduação em Arquitetura pela UFRGS. paulo.edi@ufrgs.br

FAU Escola Internacional: experiencia didáctica sobre raza, género y clase

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 237-240. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: febrero 2022
Versión final: octubre 2022

Gustavo Orlando Fudaba Curcio (*)

Resumen: Este artículo presenta el camino metodológico para la creación de una asignatura de apoyo al evento FAU Escola Internacional. La iniciativa interdisciplinaria e interdepartamental es parte de la estrategia desarrollada por un grupo de profesores de los departamentos de Proyecto, Historia y Tecnología de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de São Paulo. Basado en el trípode docencia – investigación – extensión, funciona como laboratorio para el ejercicio del proyecto en Arquitectura y Design. Enfocado a la elaboración e implementación de proyectos en diálogo con la sociedad, se desarrollan los siguientes temas: raza, género y clase. El modelo pedagógico se organiza en las siguientes etapas: promoción de prácticas de enseñanza colaborativas y participativas; investigación y recopilación de datos; debates con la participación de invitados (no necesariamente investigadores académicos) de Brasil y del exterior; análisis y sistematización de datos; construcción de bases iconográficas y documentales; desarrollo colectivo de proyectos; aplicación de propuestas en el campo, con la sociedad.

Palabras-clave: Docencia – Ejercicio de proyecto – Proyecto colaborativo.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.240]

Introducción

El Proyecto *FAU Escola Internacional: transdisciplinaria en la docencia, la investigación y la extensión* es un laboratorio para la generación y producción colectiva de proyectos para la transformación de la realidad social. La iniciativa surgió de la dirección de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de São Paulo en 2019 y se basa en el trípode: docencia, investigación y extensión.

La iniciativa tiene como objetivo promover el ejercicio del proyecto desde la perspectiva de la acción universitaria con la sociedad, en una relación de intercambio y aporte mutuo entre ésta y el entorno académico. Promueve la articulación, el intercambio y la producción de conocimiento a partir de prácticas pedagógicas colaborativas con énfasis en las demandas reales, fundamental para la discusión y elaboración de propuestas tangibles y factibles desde la perspectiva de la arquitectura, el urbanismo y el diseño gráfico, de productos y servicios. Desde la génesis de la propuesta, el foco de discusión se ha basado en los temas de raza, género y clase, que son urgentes no solo en el territorio brasileño, sino en todo el planeta. Las actividades didáctico-pedagógicas se desarrollan dentro y fuera de la universidad, con el aporte de profesores, investigadores y agentes de transformación social brasileños y extranjeros.

La propuesta de realizar talleres de proyectos tiene como objetivo desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes involucrados. Como señala Jiménez (2011) “el interés por el tratamiento de las pedagogías críticas en la reflexión de la Educación Popular, asume que esta propuesta educativa puede ser implementada en múltiples escenarios formales, no formales e informales, para desde allí construir y de-construir las realidades con mirada crítica” (p. 9). Discutir y probar los desafíos contemporáneos es misión de los responsables de formar arquitectos y diseñadores conscientes de las urgencias de la sociedad.

Las premisas de la iniciativa

La universalidad de la discusión también es una premisa de *FAU Escola Internacional*. En este sentido, los talleres y debates promovidos acercan no solo a investigadores y académicos de todo el mundo, sino a agentes transformadores de sus comunidades, independientemente de sus antecedentes, en un esfuerzo conjunto y colaborativo para generar alternativas. Así describe Jiménez (2011) la diversidad de agentes para una formación completa: “De ahí que será distinto trabajar con mujeres en contextos rurales y urbanos, con niños y niñas en las escuelas, con jóvenes y adultos en aspectos productivos, con los movimientos sociales, con aquellos que trabajan temas ambientales, de sustentabilidad, artísticos, humanísticos” (p. 9). Para el autor, en todas estas prácticas es sustantivo el reconocimiento del poder en el saber, de los intereses sociales y políticos presentes en su ejercicio, de la manera en cómo ese discurso es parte de la dinámica de control de la sociedad. Además, hay que tener en cuenta que ese saber se ve tensionado y retado por nuevas realidades tecnológicas y comunicacionales que exigen nuevas prácticas y lenguajes.

La asignatura *FAU Escola Internacional* buscará intercambios entre estudiantes, sociedad, colectivos y agentes transformadores de todo el mundo para garantizar una fructífera diversidad de propuestas para la solución de problemas urgentes. Como sostiene Frascara (1999), “la desaparición de la diversidad resultaría en una pérdida para la humanidad. La diversidad es una base necesaria para que exista la información. La información es una diferencia que marca la diferencia. Una sociedad sin diferencias es una sociedad sin información” (p. 84).

El desarrollo

En febrero de 2020 se constituyó el comité organizador de *FAU Escola Internacional*, designado por la dirección, integrado por docentes e investigadores, mujeres y hombres, de los tres departamentos de la escuela: Proyecto, Historia y Estética del Proyecto y Tecnología.

Grupo de profesores responsables de la comisión FAU Internacional

Departamento: Historia y estética del proyecto:

Profa. Dra. Ana Claudia Scaglione Veiga de Castro
Prof. Dr. Ivo Renato Giroto

Departamento de Tecnología:

Profa. Dra. Alessandra Prata Shimomura
Profa. Dra. Ranny Loureiro Xavier Nascimento Michalski

Prof. Dr. Tomás Queiroz Ferreira Barata

Departamento de Proyecto:

Prof. Dr. Gustavo Orlando Fudaba Curcio

El grupo se reúne periódicamente desde febrero de 2020 para construir la metodología utilizada en el proyecto *FAU Escola Internacional*. Entre las principales actividades realizadas durante el año 2020, destaca la siguiente tabla.

Actividades realizadas por la comisión– 2020

Ciclo de encuentros sobre raza, género y clase

Objetivo: comprender proyectos científicos e iniciativas de extensión universitaria dentro de la temática en curso dentro de la facultad. Discusiones con investigadores de los tres departamentos.

Tema 1: Conceptos y experiencias interdisciplinarias y transdisciplinarias. 8 de mayo.

Participantes: Prof. Dr. Agnaldo Aricê Caldas Farias; Prof. Dra. Denise Dantas y Prof. Dra. Viviane Potenza Guimarães Pinheiro.

- Desafíos para diseñar un evento científico interdisciplinario y transdisciplinario, en vista de la estructura especializada y sectorial característica de la universidad pública brasileña.

Cuestiones de identidad y dimensiones sociales: nuevas experiencias en la docencia, la investigación y la extensión universitaria.

Tema 2: Género. 20 de mayo.

Participantes: Profa. Dra. Paula Freire Santoro; Profa. Dra. Joana Mello de Carvalho e Silva; Profa. Dra. Roberta Consentino Kronka Mülfarth y Luiza Ravanini Dinhani (Coletivo Feminista Mayumi Watanabe)

- Agenda de investigación de género desarrollada en LabCidade.

Tema 3: Raza. 4 de junio.

Participantes: Profa. Dra. Raquel Rolnik; Profa. Dra. Ana Barone; Claudia Rosalina Adão; Rebecca Cavalcante; Carolina Vaz y Mariana Freitas de Andrade (Coletivo Malungo).

- Creación de LabRaça, Profa. Dra. Ana Barone: la omisión de los negros en el urbanismo en São Paulo, Brasil.

- Libro “Cada um no seu lugar”, Prof. Dra. Raquel Rolnik: la legislación de la ciudad como forma de segregación racial, destacando los territorios negros.

Territorios de muerte: asesinato, raza y vulnerabilidad social en la ciudad de São Paulo.

Tema 4: Clase. 18 de junio.

Participantes: Prof. Dr. João Sette Whitaker Ferreira; Profa. Dra. Karina Oliveira Leitão y Profa. Dra. Maria Cecília Loschiavo dos Santos

- Precariedad habitacional y desafíos urbanos en las ciudades brasileñas en tiempos de crisis política y social.

- Condiciones de producción de vivienda en Brasil y la pirámide social brasileña.

Efectos de la pandemia Covid-19 en diferentes clases en Brasil.

Concurso para elegir la identidad visual de FAU Escola Internacional

Objetivo: Promover la participación de todos los estudiantes universitarios para crear el logotipo.

El concurso generó el compromiso de toda la comunidad universitaria. Un comité de jueces compuesto por profesores del Grupo de Disciplinas de Programación Visual y miembros del comité de *FAU Escola Internacional* fue responsable de juzgar y elegir la propuesta ganadora.

Efectos del escenario pandémico: panorama general en Brasil

Las desigualdades sociales preocupan al Consejo Nacional de Salud (CNS) ante el Covid-19 en Brasil (Stevanim, 2020). En un artículo publicado por la revista *Radis*, de la Fundación Oswaldo Cruz - FIOCRUZ, Stevanim (2020) señala, que hay “poblaciones que, en ese momento, para garantizar el mínimo de aislamiento domiciliario, están con familias enteras - y, en algunos casos, con mucha gente - restringido al mismo espacio, incluso sin saber que algunos ya pueden estar infectados. Según el autor, el acceso a saneamiento básico, agua corriente y alcantarillado doméstico, en regiones de difícil acceso o en las periferias, son factores que dificultan el control de la epidemia” (p. 13). Aún al respecto, señala que “... la población negra es en general la más afectada por la desigualdad, con menos condiciones socioeconómicas para afrontar este tipo de situaciones” (p. 13).

Los efectos de la pandemia en las favelas brasileñas ponen de relieve problemas históricos de segregación social en el entorno urbano brasileño (Peres, 2020). Peres (2020), presenta el relato de Raull Santiago, activista y comunicador social, residente de Complexo do Alemão, un barrio de tugurios ubicado en la Zona Norte de Río de Janeiro. “La desigualdad escondida debajo de la alfombra de la historia ahora se está manifestando de manera cruda. Nos quedamos sin tiempo para asegurar la supervivencia humana en este escenario catastrófico” (p. 25).

Los datos de una encuesta realizada por Data Favela, publicada el 24 de marzo de 2020, muestran que siete de cada diez familias vieron caer sus ingresos familiares en marzo. Según el informe, el 72% de las madres de la periferia temían, con la pandemia del covid-19, que sus hogares no tuvieran comida.

Nueve de cada diez madres que viven en favelas tienen dificultades para comprar alimentos después de solo un mes sin ingresos, según la encuesta Coronavirus - Madres de la favela, realizada por Data Favela e Instituto Locomotiva (Gandra, 2020). La encuesta se llevó a cabo en 260 barrios marginales, en todos los estados del país. Los barrios marginales brasileños albergan a 5,2 millones de madres, con un promedio de 2,7 niños cada una.

Aún según la encuesta (Gandra, 2020), siete de cada diez madres no pueden mantener su nivel de vida durante ningún período, si se quedan sin ingresos. El resto tiene una reserva para mantener hasta un máximo de dos meses. El texto muestra la realidad y el sentimiento de las comunidades. La proporción del 85% de estas mujeres dijo que el pago de sus facturas se verá obstaculizado por tener que quedarse en casa sin ingresos y el 58% dijo que el cuidado de su familia se verá obstaculizado por el mismo motivo (Gandra, 2020).

Como señala Jiménez (2011), el tema de género todavía se descuida en gran parte de las discusiones y puede agravarse por cuestiones de raza y clase. "Igualmente, la lucha de las mujeres por reivindicar sus diferencias en una sociedad construida desde la patriarcalidad, le ha significado a los movimientos recorrer un camino marcado, incluso hasta nuestros días, por señalamientos de sectores que no entienden la vigencia de sus luchas" (p.48).

Es evidente, de acuerdo con los datos expuestos anteriormente, el agravamiento de los temas relacionados con la raza, el género y la clase, abiertos de par en par por el escenario pandémico vivido en Brasil. En vista de esto, las discusiones propuestas por FAU Escola Internacional son aún más urgentes y necesarias.

La creación del plan/programa del curso

Inicialmente, antes de la explosión y agravamiento de la pandemia Covid-19, la propuesta de *FAU Escola Internacional* era reunir a grupos de estudiantes de los cursos de Diseño y Arquitectura y Urbanismo para diferentes grupos de edad para el trabajo presencial, en la universidad y con la comunidad.

Ante el escenario de imponer el aislamiento social, el grupo definió una nueva estrategia. Luego de los debates con especialistas e investigadores realizados en la etapa inicial, un grupo de estudiantes de pregrado se reunió para realizar el mapeo de colectivos en la ciudad de São Paulo. Estas organizaciones deben ocuparse de cuestiones de raza, género y clase.

Como estrategia próxima y complementaria, la comisión de *FAU Escola Internacional* propuso la creación de una asignatura como soporte metodológico y de ejecución entre los estudiantes involucrados en el proyecto, investigadores y agentes internacionales para la generación de soluciones en el ámbito de la arquitectura y el diseño que

puedan combatir problemas relacionados con la raza, el género y la clase.

El plan fue presentado a los tres departamentos de la facultad y tuvo su aprobación. A continuación, se muestra un resumen del menú aprobado para el curso, que tendrá una duración de 6 meses.

Organización en 3 etapas

- **Conferencias y debates:** Reúne a invitados internacionales y panelistas nacionales, académicos o no, para integrar artistas, investigadores y colectivos. Será en formato virtual con transmisión a través de YouTube, lo que ofrece la posibilidad de involucrar no solo a la escuela, sino a toda la sociedad.

- **Desarrollo de proyectos:** Grupos de estudiantes de pregrado de los dos cursos, Arquitectura y Urbanismo y Diseño Industrial, desarrollarán proyectos junto con grupos de diferentes regiones de la ciudad de São Paulo. Los grupos se conformarán en base al interés de los estudiantes por los temas trabajados por los colectivos e involucrarán a miembros de las comunidades donde se realizarán las intervenciones.

Las propuestas se desarrollarán con el apoyo de los profesores que forman parte de la comisión *FAU Escola Internacional*, responsable de la disciplina. El trabajo debe privilegiar el diálogo interdisciplinario e interdepartamental. Se espera que la experiencia consolide un modelo de acción permanente basado en un diálogo intenso y fructífero entre docencia, investigación y extensión.

- **Ejecución de proyectos:** Al finalizar el curso semestral, los estudiantes implementarán los proyectos desarrollados en los diferentes lugares trabajados, en alianza con los colectivos. En ese momento, toda la comunidad universitaria estará involucrada e invitada y se unirá a los grupos consolidados en la asignatura ampliando el alcance e involucrando a más estudiantes.

Conclusión

Durante el último año de trabajo con el proyecto *FAU Escola Internacional*, se notó que la creación de la asignatura en cuestión considera como premisa la creación de espacios curriculares flexibles y abiertos a propuestas experimentales. El entorno del curso se basa fundamentalmente en la intensificación del diálogo deseado entre docencia, investigación y extensión. En este sentido, se busca fortalecer los canales de abordaje inter y transdisciplinar, así como el diálogo entre los departamentos y cursos que integran el currículo de formación en Diseño y Arquitectura y Urbanismo. Los resultados esperados por la asignatura son:

- Experimentación pedagógica basada en la docencia, la investigación y la extensión.

- Integración entre los cursos de Arquitectura y Urbanismo y Diseño.

- Producción colaborativa de conocimiento entre la universidad y la sociedad.
- Conexiones nacionales e internacionales entre FAUUSP y otras instituciones.
- Diálogo con temas emergentes en arquitectura, urbanismo y diseño.
- Ejercicio experimental de práctica pedagógica aplicada.
- Generación de alternativas y soluciones: diseño, desarrollo e implementación.
- Interacción entre alumnos de diferentes clases sociales y edades, profesores, colaboradores y empleados dentro y fuera de la unidad.

A partir de los aportes de las experiencias y el intercambio de conocimientos en todo el mundo, coordinando experiencias académicas, profesionales y artísticas a nivel nacional e internacional, la disciplina fomenta el debate sobre las cuestiones contemporáneas y los problemas que plantea la sociedad en los campos de la arquitectura, el urbanismo y el diseño gráfico, de productos y servicios.

Referencias bibliográficas

- Frascara, J. (1999). *El poder de la Imagen*. Barcelona: Infinito.
- Jiménez, M. R. M. (2011). *Educaciones y Pedagogías Críticas Desde el Sur: Cartografías de la Educación Popular*. Buenos Aires: Consejo de Educación de Adultos de América Latina.
- Gandra, A. (2020). *Pesquisa mostra que a solidariedade é maior entre moradores de favelas*. Agência Brasil. <http://tinyurl.com/yckny383>
- Peres, A. C. (2020). *Favelas contra o virus*. *Revista Radis*, Fio Cruz, volumen 202, p. 20-25.
- Stevanim, L. F. (2020). *Vulnerabilidades que aproximam*. *Revista Radis*, Fio Cruz, volumen 202, p. 10-15.

Resumo: Este artigo apresenta a trajetória metodológica para a criação de uma disciplina de apoio ao evento FAU Escola Internacional. A iniciativa interdisciplinar e interdepartamental faz parte da estratégia desenvolvida por um grupo de professores dos departamentos de Projetos, História e Tecnologia da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Com base no tripé ensino - pesquisa - extensão, funciona como um laboratório para o exercício do projeto em Arquitetura e Design. Com foco no desenvolvimento e implantação de projetos em diálogo com a sociedade, são desenvolvidos os seguintes temas: raça, gênero e classe. O modelo pedagógico está organizado nas seguintes etapas: promoção de práticas pedagógicas colaborativas e participativas; pesquisa e coleta de dados; debates com a participação de convidados (não necessariamente pesquisadores acadêmicos) do Brasil e do exterior; análise e sistematização de dados; construção de bases iconográficas e documentais; desenvolvimento coletivo de projetos; aplicação de propostas em campo, junto à sociedade.

Palavras chave: Docência – Exercício de projeto – Projeto colaborativo.

Abstract: This article presents the methodological path for the creation of a subject to support the FAU Escola Internacional event. The interdisciplinary and interdepartmental initiative is part of the strategy developed by a group of professors from the Project, History and Technology departments of the Faculty of Architecture and Urbanism of the University of São Paulo. Based on the teaching - research - extension tripod, it functions as a laboratory for the exercise of the project in Architecture and Design. Focused on the development and implementation of projects in dialogue with society, the following themes are developed: race, gender and class. The pedagogical model is organized in the following stages: promotion of collaborative and participatory teaching practices; research and data collection; debates with the participation of guests (not necessarily academic researchers) from Brazil and abroad; data analysis and systematization; construction of iconographic and documentary bases; collective development of projects; application of proposals in the field, with society.

Key words: Teaching – Project practice – Collaborative project.

(* Gustavo Orlando Fudaba Curcio: periodista y arquitecto, Postdoctorado y Doctor en Diseño por FAUUSP, inició su carrera en Editora Abril. Fuerte desempeño en Diseño Gráfico, Storytelling Visual y Comunicación (estrategias B2B y B2C), especialista en branded content y relaciones corporativas. En la editora más importante de Latinoamérica, Curcio desarrolló proyectos de diseño editorial y gráfico para AnaMaria, Máxima y Minha Casa (primer número agotado en 3 días). Tras dejar Editora Abril, editó História Revista para ANER y Ronnie Von Magazine para RMC Editora. En 2013 fundó la primera agencia de “owned media” de Brasil, Magu Comunicação Integrada. En julio de 2019, Gustavo fundó la exitosa startup ArqXP.com - Content, Business & Travel, que promueve la innovación a través de proyectos y cooperación entre Academia y Empresas (Diseño, Arquitectura e Ingeniería). Es investigador y profesor de la Facultad de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, FAUUSP. Gustavo investiga Diseño Visual, Diseño Editorial, Proyectos Gráficos, Branding y Revistas. También forma parte de los consejos editoriales de la revista aU (editora Pini), la revista Técnica (editora Pini) y la revista Visão. Como actividad de extensión a la investigación y docencia en FAUUSP, Gustavo sigue siendo asesor científico en ArqXP, que promueve el contacto directo entre estudiantes de pregrado en Arquitectura y Diseño con los casos más innovadores a través de debates, conferencias, cursos y visitas técnicas en fábricas y corporaciones. Gustavo participa en LabVisual - Laboratório de Pesquisa em Design Visual (FAU-USP) y GENN - Grupo de Estudos de Novas Narrativas Visuais (ECA-USP)

Deconstrucción de valores de iniciativas de ayuda social en pandemia

Brayan Ignacio Rice Aravena (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 241-244. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: febrero 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: Esta investigación se centró en buscar principalmente las experiencias de Diseño que dan valor al servicio entregado en el proyecto “Minga Popular” liderado por la fundación “Mingako” dirigido principalmente a la crisis de abastecimiento provocado por la pandemia siguiendo principios de la economía social y solidaria, y los valores de la economía circular en la recuperación de alimentos y gestión de residuos.

Palabras clave: experiencias de Diseño – economía circular – gestión de residuos – solidaridad.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.244]

Introducción

En una sociedad moderna en donde la conciencia ambiental cada vez toma más importancia, procesos como el compostaje y la lombricultura se toman la delantera en el fomento del reciclaje orgánico que ocupa la mayor cantidad de residuos en un hogar, llegando a más del 37% de la basura diaria de una persona. Y al mismo tiempo la crisis económica y sanitaria que conlleva estar en situación de pandemia provoca la falta de empleo y abastecimiento en más de 3 millones 600 mil familias afectadas y que son parte del 38,9% de la fuerza de trabajo según el economista Marco Kremerman en el portal “CIPER” (Ramos, 2020).

La fundación Mingako inició hace más de un año un proyecto llamado “Minga Popular” que se centra principalmente en abastecer familias que han sido afectadas por la pandemia y que son parte de ese porcentaje de trabajadores vulnerables en la comuna de San Bernardo a través de ollas comunes y canastas familiares.

Esta investigación se centró en buscar principalmente las experiencias de Diseño que dan valor al servicio entregado en la “Minga” siguiendo principios de la economía social y solidaria en la colaboración con las comunidades de San Bernardo, y los valores de la economía circular en la recuperación de alimentos y gestión de residuos.

Para esta investigación se trabajó en conjunto con la fundación “Mingako” y las comunidades con la cual, trabaja y colabora, por otra parte, con el objetivo de contrastar estas experiencias, en el caso de la Red de Abastecimiento “La Kanasta” y la Cooperativa “La Chaucha”, también fueron sujetos de investigación.

Se implementó una serie de técnicas de investigación como la observación en terreno de las medidas sanitarias, la entrevista a los diferentes equipos de trabajo de la fundación, por último, técnicas destinadas a obtener información de fuentes secundarias sobre la economía circular, economía social y solidaria, el Diseño de servicios e interfaces, y el Diseño social.

Como resultado, la variedad de modalidades de entrega de servicios se convirtió en un factor importante cuando se quiere tener un gran alcance de personas beneficiadas, ya que, además de la conformación de canastas familiares, se crean jornadas de Ollas Comunes, además de realizar compras comunitarias.

Por último, la incorporación de valores de la economía circular, exceptuando el concepto de crecimiento verde (que fomenta activamente el enriquecimiento con el objetivo de un crecimiento económico), a los valores de la economía social y solidaria, impulsan el concepto del desarrollo integral de las personas añadiendo la importancia del medio ambiente y el cuidado de este visto como un fragmento más del “ser” en su constitución completa.

La economía circular

En estos tiempos modernos, es cada vez más importante los conceptos de sustentabilidad tanto en la producción como en los desechos, y si de residuos se trata, siempre se hablará de la necesidad de reciclar. La idea de reducir, reutilizar y reciclar son parte de las bases y valores de la economía circular.

La economía circular y sus valores surgen en respuesta a un sistema de producción basado en un proceso lineal de consumo de recursos. Bajo el paradigma “take-make-waste” (“extraer-fabricar-consumir-eliminar”). Este tradicional proceso se produce a partir de las materias primas, que luego son vendidas, utilizadas y finalmente desechadas como residuos, ocasionando no solo el agotamiento de los recursos naturales, sino que también la generación de toneladas de basura. Entonces, la economía circular, en cambio, se basa en tres principios claves, que abordan varios de los retos en términos de recursos naturales:

1. Preservar y mejorar el capital natural controlando reservas finitas y equilibrando los flujos de recursos renovables.
 2. Optimizar los rendimientos de los recursos distribuyendo productos, componentes y materias con su utilidad máxima en todo momento, tanto en ciclos técnicos como biológicos.
 3. Promover la eficacia de los sistemas detectando y eliminando del diseño los factores externos negativos.
- Es decir, la economía circular es más que reciclar, es un marco, una noción genérica que recurre a varios enfoques específicos con la misma importancia (Martínez & Porcelli, 2019).

El fomento al crecimiento económico basados en valores ambientales actuales se denomina “crecimiento verde”, el cual aprovecha nuevas fuentes de crecimiento como estímulos a la productividad, innovación y surgimiento de nuevos mercados para generar confianza, estabilidad, apertura y alerta ambiental (Lobato Gago, 2017).

Pero ¿esto será suficiente para desarrollar un proyecto que diseñe un servicio social para una comunidad, pero sin fines de lucro? El proyecto de la fundación aborda todos estos temas relacionados con preservar los recursos naturales a través del reciclaje de la materia y la gestión de los residuos, pero no defiende el concepto de “crecimiento verde”, que a diferencia del modelo de la economía social y solidaria también implementada en la “Minga Popular”, fomenta activamente el enriquecimiento con el objetivo de un crecimiento económico (Contardo et al., 2020).

La economía social y solidaria

La economía convencional basada en la producción no solo de la materia, también del flujo de la vida, la energía y la tecnología sedimenta una filosofía de la maquinaria industrial y no de la vida comunitaria, generando una creencia individual del ser humano, con un solo objetivo de “mejorar” su situación. Así, en la modernidad capitalista patriarcal, aprendemos desde pequeños a darle prioridad a la producción y al consumo a costa de otras formas de valorar la existencia, pasamos de ser a poseer (Escobár, 2016).

La economía social y solidaria nace como una propuesta de “Diseño Social” que va más allá de la sustentabilidad, desarrolla valores centrados en la comunidad y en la crítica del enriquecimiento propio a base del individualismo económico.

Para Mingako la economía social y solidaria es uno de los pilares dentro la Fundación, conjunto con los valores referidos a la colaboración, el ser sobre el tener y el trabajo colaborativo, horizontal e inclusivo. Preocupándose del desarrollo integral de las personas fomentando la colaboración por sobre la competencia, siendo pilares fundamentales de la sustentabilidad comunitaria que forman un rol importante en el “Diseño Social” implementado en sus proyectos que ayudan a la comunidad (Contardo et al., 2020).

Recuperación de alimentos y gestión de residuos

La Minga Popular, por consiguiente, aplica todos estos valores mencionados anteriormente dentro de su modelo económico. Creando un proceso circular y posicionando la importancia de la comunidad tanto en el proceso de recuperación de alimentos para la conformación de canastas familiares como en la gestión de los residuos que dejan las jornadas de las ollas comunes.

El modelo de la Minga empieza con la recuperación de alimentos: Aquí el objetivo es luchar contra el desperdicio, las colaboraciones con compañías que buscan reducir el desperdicio de comida como la “Red de alimentos” o “Banco de alimentos Lo Valledor” son de vital importancia.

Estas empresas hacen posible recuperar un alimento que está cerca de vencer, es desechado por sobre maduración o por estética, lo que hace relevante la colaboración y creación de alianzas para preservar los recursos naturales y disminuir la contaminación por residuos.

La siguiente etapa es la recaudación de fondos: El objetivo de esta etapa es complementar la diversidad alimentaria que no puede cumplir la recuperación de alimentos por temas de poca variedad y aleatoriedad de productos. Aquí lo que se busca es activar la economía local y rural dando relevancia a la comunidad por sobre el enriquecimiento de grandes comercios.

Sanitización de alimentos: Debido a la pandemia es indispensable la sanitización en la manipulación de alimentos, por otra parte, se hace registro de la huella de carbono de los alimentos recuperados para un eventual recuento de datos de impacto.

Entrega de servicio social comunitario: En esta etapa se conforman las canastas de alimentos a familias más afectadas por la pandemia a nivel de abastecimiento, cabe destacar que cada canasta es distinta ya que se tiene registro de cantidad de adultos, adultos mayores, niños y lactantes; dando importancia a cada persona por su diversidad de necesidades creando un servicio personalizado. Además de eso, se programan jornadas de ollas comunes a comunidades más vulnerables de la zona (San Bernardo). Gestión de residuos: Para la fundación el reciclaje orgánico es de suma importancia, y más para este proyecto que deja mucha materia orgánica proveniente de las ollas comunes. Por otra parte, las comunidades que reciben canastas familiares siempre están invitados a separar sus residuos y llevarlos a la fundación para ser reciclados, la mayor parte del reciclaje de plásticos se usa para fabricar caretas para donar a estas mismas comunidades y también para recaudar fondos.

Por último, hay etapas de educación ecológica y de salud que cumplen con los valores de educación popular ecológica y sobre la construcción de conocimiento libre.

Economía popular y redes de abastecimiento

La Economía Popular se hace cargo de este fenómeno a un nivel más particular referido a la colaboración de familias con la comunidad para lograr, con la utilización de su propia fuerza de trabajo y de los recursos disponibles, satisfacer sus necesidades básicas, y así lograr una cooperación autónoma, horizontal, y subjetiva, poniendo estas prácticas en debate sobre su importancia, ya que, abarca actividades tan necesarias para la economía nacional como, la producción de alimentos básicos, de vivienda o de infraestructura local.

La creación de redes de abastecimiento nace con este principio de la economía popular, poniendo en el centro a los clanes familiares que colaboran con la comunidad y ayudan a minimizar los efectos de la crisis de alimentos provocada por la pandemia.

Uno de los valores que se basa la “Minga popular” son los referidos a la colaboración comunitaria de la economía popular, y como objeto de estudio, la Red de Abastecimiento “La Kanasta” y la Cooperativa “La Chaucha”, han

ayudado a la Minga con la comparación de resultados para convertirse también en una red de abastecimiento haciendo compras comunitarias.

Red de abastecimiento “La Kanasta”

La Kanasta es una organización de organizaciones cooperativas, comunitarias y culturales, que se asociaron con el objetivo de hacerse cargo del abastecimiento de sus alimentos y otros productos, a través de compras colectivas y colaborativas. Tiene sus primeros antecedentes a fines del año 2015 en Villa Los Eucaliptus, comuna de La Pintana, donde es a partir de un programa de intervención comunitaria que emana la idea de formar un grupo de abastecimiento, (...) donde se genera la vinculación y apoyo para comenzar a desarrollar la idea de manera conjunta (Aedo Alvarado et al., 2020).

La organización generó 2 canastas estandarizadas, una con productos tradicionales y otra “integral” con productos a granel, reforzada con un fanzine explicativo sobre cómo utilizar y cocinar los productos integrales; donde cada organización se hacía cargo de definir su cantidad de pedidos y de pagarlos, con un monto extra para acumular un capital social de la red. También, se generó una canasta “abierta”, donde cada miembro hiciese su pedido en relación con su realidad, pudiendo comprar tanto productos tradicionales como integrales.

El funcionamiento de la Red de Abastecimiento “La Kanasta” consistió en cotizar los productos, comprarlos al por mayor, embolsarlos y armar las canastas. Posteriormente se integraron más organizaciones, iniciando así, una vinculación con productores directos, constituyéndose por un total de 12 organizaciones, abasteciendo a más de 80 familias de diferentes comunas de la región Metropolitana por medio de la compra conjunta de productos.

Según el relato de una participante de La Kanasta «El desarrollo de trabajo es colaborativo y comunitario, priorizando el desarrollo integral de las personas» (Rojas Moreira, 2021) Es por esto que para esta organización es importante el fomento de la colaboración por sobre la competencia, yendo en contra del enriquecimiento propio en base al individualismo económico. Valores claves de la economía social y solidaria.

Por otro lado, cuando se habla de los valores de la economía circular La Red de Abastecimiento “La Kanasta” ha tratado de migrar a la utilización de bolsas de género y a buscar formas más eficientes de empaquetado para optimizar el uso de plásticos, pero sin ser la prioridad en su funcionamiento diario.

Cooperativa “La Chaucha”

La Cooperativa “La Chaucha” surge en abril de 2020 a partir del esfuerzo colectivo de un grupo de vecinos organizados en la Asamblea Av. Perú, Recoleta, con el objetivo de poder realizar compras mensuales de alimentos, abarrotes, artículos de limpieza y otros (Aedo Alvarado et al., 2020).

Esta iniciativa comunitaria trabaja como una red de abastecimiento gracias a vínculos con otras organizaciones de la zona, entre otros La Red de Abastecimiento “La Kanasta”, que trabajan en conjunto para generar jornadas

de embolsado y distribución, también para realizar donaciones de frutas y verduras a ollas comunes del barrio y, por último, para sostener reuniones para compartir aprendizajes y contactos de proveedores.

Esta Cooperativa reúne a una veintena de familias que mensualmente realizan sus compras, cada una de las cuales define a una o dos personas que las representan activamente en la Cooperativa y que deben hacer parte de alguna comisión de trabajo (cotizaciones, compras, embolsado y cuentas).

En el caso de las frutas y verduras se privilegia la compra directa a pequeños productores de confianza. Lo que fomenta el comercio local.

Según Joaquín Aedo, miembro de La Cooperativa “La Chaucha” «Todo el trabajo tiene un asiento comunitario, la mayoría de las familias de las y los socios compartimos el barrio, además en diferentes ocasiones hemos trabajado con otras organizaciones del territorio. Se sostiene en un trabajo horizontal y colaborativo, donde cada familia aporta en función de lo que puede/quiere y todos nos beneficiamos de eso. Buscamos continuamente resolver las necesidades de alimentación y de acceso a otros productos de manera conjunta y comunitaria» (Aedo Alvarado, 2021) Es decir, La Cooperativa “La Chaucha” trabaja centrando los valores de la economía social y solidaria, principalmente con los valores de la economía popular que habla sobre la autonomía de las comunidades, el trabajo horizontal, y por último de la solución de problemas y necesidades de manera colaborativa.

En materia medioambiental, La Cooperativa “La Chaucha” no trabaja con los conceptos de sustentabilidad y reciclaje, ya que, para ellos, no es una cooperativa que produzca bienes o servicios, si no, una de consumo. Por otro lado, la Cooperativa si coincide con algunos de los valores de la economía circular referidos a la optimización de rendimientos de componentes y materias para su utilidad máxima.

Para examinar cuáles son las características esenciales del proyecto “Minga Popular” que le dan un valor agregado, relacionado con Diseño de servicios sociales, hay que caracterizar los elementos que generan un impacto importante en las comunidades, más allá del gran volumen de alimento entregado en comparación con otras iniciativas, que es considerable, sino que, en los ámbitos relacionados con la recuperación de alimentos, la gestión de residuos, la colaboración comunitaria, la educación ecológica y sanitaria, el reciclaje, entre otros valores de la economía social y solidaria en conjunto con otros aspectos de la economía circular, que, entre otras cosas, son factores de investigación en proyectos tan influyentes como este.

Diversidad de modalidades

La variedad de modalidades de entrega de servicios es un factor importante cuando se quiere tener un gran alcance de personas beneficiadas, ya que, además de la conformación de canastas familiares, la Fundación Mingako colabora con otras comunidades para la creación de jornadas de Ollas Comunes, las cuales, generan una gran cantidad de desechos orgánicos que se gestiona por medio

de la lombricultura. También la Fundación ha estado realizando compras comunitarias tomando el rol de una red de abastecimiento que, además de realizar compras personalizadas permitiendo sortear el impuesto a la pobreza, admitiendo a todas las familias, independiente de su volumen de compra, a acceder a precios mayoristas; es también una modalidad más de un servicio diversificado.

Deconstrucción de la economía circular

La incorporación de valores de la economía circular, exceptuando el concepto de crecimiento verde (que fomenta activamente el enriquecimiento con el objetivo de un crecimiento económico), a los valores de la economía social y solidaria, impulsan el concepto del desarrollo integral de las personas añadiendo la importancia del medio ambiente y el cuidado de este visto como un fragmento más del “ser” en su constitución completa. La Fundación Mingako con el proyecto “Minga Popular”, en este sentido, ha desarrollado un modelo mixto, impulsando valores del medio ambiente de la economía social y solidaria con los conceptos de sustentabilidad y reciclaje de la economía circular y, por otro lado, desligando conceptos relacionados con el crecimiento económico que difieren con los valores de la economía popular y la economía social y solidaria.

Esto en comparación con las otras iniciativas, hace que el impacto de la Minga sea más diversificado y completo, y así, incorporar elementos de optimización del servicio referidos a la gestión de residuos y el reciclaje de plásticos para la fabricación de caretas para la protección facial, la formación de talleres para la educación ecológica y sanitaria, entre otros.

Cuando se les preguntó a participantes de la Cooperativa “La Chaucha” y la Red de Abastecimiento “La Kanasta”, sobre la incorporación de valores de la economía circular a los de la economía social y solidaria, se mostraron algo distantes al respecto, como si la economía circular solo tuviera sentido en el ámbito mercantil referido al crecimiento económico, dándole una connotación negativa al concepto. Pero cuando se hablaba del cuidado del medio ambiente y el reciclaje, ambos presentaron interés en añadir a sus iniciativas elementos que ayudaran al cuidado del planeta y a la reducción de residuos con sistemas más optimizados.

Entonces el desarrollo teórico referido a los valores de la Fundación Mingako tiene un valor en sí mismo, la deconstrucción del concepto de economía circular para ver el potencial de la economía social y solidaria en temas medioambientales es un avance significativo para el trabajo de iniciativas similares que quieren ir más allá del trabajo colaborativo añadiendo al ambiente como un factor más en las problemáticas sociales comunitarias. Añadiendo además la importancia del cuestionamiento del modelo económico predominante en Chile y en el Mundo, más aún en el contexto de crisis social desarrollado en estos últimos 3 años.

Referencias bibliográficas

- Aedo Alvarado, J., Delgado Martínez, A., Rojas Moreira, A., & Vergara Maragaño, N. (2020). *Iniciativas de abastecimiento territorial en tiempos de crisis social y sanitaria como experiencia de la Economía Popular*. Universidad de Santiago de Chile facultad de administración y economía.
- Aedo Alvarado, J. (2021). Comunicación personal.
- Contardo, D., Farías, V., Menchaca, A., Jara, C., Salas, A., & Vergara, N. (2020). *Comunicación personal*.
- Escobár, A. (2016). *Autonomía y diseño : La realización de lo comunal*.
- Figueroa, B., Mollenhauer, K., & Rico, M. (2017). *Diseño De Servicios*.
- Lobato Gago, I. (2017). ECONOMÍA CIRCULAR De la “eco-obligación a la eco-oportunidad.”
- Martínez, A. N., & Porcelli, A. M. (2019). *Estudio sobre la economía circular como una alternativa sustentable frente al ocaso de la economía tradicional* (segunda parte). *Lex*, 17(23), 257. <https://doi.org/10.21503/lex.v17i23.1679>
- Ramos, M. (2020). *¿Aguanta usted una cuarentena? Radiografía económica del hogar chileno que se enfrenta al Covid-19*. 0. <https://www.ciperchile.cl/2020/03/17/aguanta-usted-una-cuarentena-radiografia-economica-del-hogar-chileno-que-se-enfrenta-al-covid-19/>
- Rojas Moreira, A. (2021). *Comunicación personal*.

Resumo: Esta pesquisa se concentrou principalmente nas experiências de projeto que valorizam o serviço prestado no projeto “Minga Popular”, liderado pela fundação “Mingako”, voltado principalmente para a crise de abastecimento causada pela pandemia, seguindo princípios de economia social e solidária, e os valores da economia circular na recuperação de alimentos e na gestão de resíduos.

Palavras chave: Experiências de design - economia circular - gestão de resíduos - solidariedade.

Abstract: This research was mainly focused on looking for Design experiences that give value to the service delivered in the project “Minga Popular” led by the foundation “Mingako” aimed mainly at the supply crisis caused by the pandemic following principles of social and solidarity economy, and the values of circular economy in food recovery and waste management.

Keywords: Design experiences - circular economy - waste management - solidarity.

(*) **Brayan Ignacio Rice Aravena:** Desarrollo de diseño editorial de catálogo de servicios de la Fundación Mingako (mar 2020 - abr 2020) · Chile - Desarrollo contenido digital y diseño de material para proyecto minga popular Fundación Mingako (jun 2020 - oct 2020) · Chile - Diseño de manuales de construcción de muebles y desarrollo de lenguaje visual del LAB ecopopular Fundación Mingako (nov 2020 - feb 2021) · Chile - Educación: Diseño Industrial Universidad de Chile (mar 2017 - al presente) · Chile universitario - en curso - Conocimientos y habilidades inglés escrito: avanzado inglés oral: medio microsoft office (word, power point, excel): experto adobe (illustrator, photoshop, indesign, premiere pro, aftereffects): experto autodesk (inventor, rhino, 3ds max): avanzado

Imagen pública de los millennials en el contexto del posmodernismo

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 245-248. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: febrero 2022
Versión final: octubre 2022

Carlos Fabián Bautista Saucedo (*)

Escuela de Ingeniería de CETYS Universidad, Tijuana, México.

Resumen: La percepción que se tiene de la generación millennial constituye una imagen pública sustentada en lugares comunes que en ocasiones carecen de sustento. Como consecuencia, se juzga sin sentido a quienes pueden ser los agentes de cambio que México requiere para enfrentar los problemas sociales y económicos que se le presentan. Por ello es pertinente analizar el contexto en el que se desarrollaron los nacidos de 1982 a 2003 y que conforman la generación millennial de acuerdo con Strauss y Howe (1991). El presente artículo detalla la influencia del posmodernismo en el desarrollo de una generación que se enfrenta al fin de los metarrelatos que dieron estructura al México moderno para dar paso a una ruptura social, económica y cultural. De esta escisión, surgen conceptos contemporáneos que modifican la convivencia sociocultural al erigirse la imagen como el medio predilecto de comunicación de los millennials.

Palabras clave: Millennials – imagen pública – posmodernismo – México.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.248]

Millennials y posmodernismo.

El posmodernismo es un concepto escurridizo que si bien su inicio se ubica en la década de los sesenta, nos referiremos a los ochenta, el decenio que ve nacer a los millennials y que presenta la transformación de las sociedades hacia una marcada conexión global a partir del libre mercado. Al referirnos a los autores cumbres de este movimiento filosófico, nos percatamos que impera la contradicción lo cual imposibilita arribar a un consenso, signo inequívoco de la complejidad de esta época.

A pesar de la dificultad conceptual que esto representa, es plausible acudir a Jean-François Lyotard quien designa el posmodernismo como “el estado de la cultura después de las transformaciones que han afectado a las reglas de juego de la ciencia, de la literatura y de las artes a partir del siglo XIX” (1987, p. 4). La base del discurso de Lyotard para definir esta época es la crisis de los relatos que impulsa la ciencia en su afán de legitimar el conocimiento. Lyotard abre la siguiente pregunta, ¿cómo se puede validar la condición humana, que de suya es compleja, con un sólo punto de vista sin considerar el cambio de directrices que implica el neoliberalismo? Lyotard nos hace ver la importancia de analizar los metarrelatos impuestos por el modernismo para derribarlos y abrir la puerta a la discusión sobre la diversidad que caracteriza a las sociedades contemporáneas (1987).

Los millennials nacen en este escenario que se distingue por la fragmentación donde los elementos del todo se descomponen para reorganizarse en un sin fin de posibilidades. En el posmodernismo, se abandona la estructura de la ciencia para dar paso al caos donde prevalece la creación de mercancías destinadas al consumo masivo para apuntalar el individualismo. Bauman (2005) define la condición posmoderna como un peregrinaje sin rumbo donde la humanidad se mueve por la desilusión con el lugar que se visita al tiempo que se guarda la esperanza por conocer otro sitio.

En este recorrido sin brújula por el desierto posmoderno, los millennials son peregrinos que deambulan al seguir las huellas de los pasos propios o de las recomendaciones que ofrecen las aplicaciones digitales. La posmodernidad abre un portal en el cual el arraigo se convierte en un concepto del pasado. Se enarbola una nueva postura donde lo efímero se erige como el estatus a seguir. Bauman (2005) compara al ser posmoderno con un turista que disfruta los lugares sin el compromiso de aportar a la comunidad. Se vive en el gozo que significa estar de paso con un espíritu hedonista en búsqueda de la aventura y la diversión.

Ese ser posmoderno que describe Bauman corresponde a la imagen pública que se tiene de los millennials. Cuando se les percibe como seres poco comprometidos, se debe a que la posmodernidad es una etapa de ruptura en donde se intenta derribar la cultura dominante y las instituciones (Pedroza y Villalobos, 2006). De cierto modo, los millennials son subversivos al poner en duda las ideas clásicas del modernismo ya que su experiencia de vida les impide creer en la ficción del racionalismo que se apuntala desde los Estados-nación.

Los millennials abrazan el posmodernismo porque para ellos la modernidad como lo afirma Bauman (2005) es una idea que se aísla del mundo, es local y va en contra de la igualdad. Al mismo tiempo, la ola neoliberal impuso un ritmo de producción y consumo que en su cúspide transformó la manera en que las comunidades se relacionan a partir de una configuración distinta en el pensamiento y las acciones. David Harvey lo declara de forma contundente: “la estética ha triunfado sobre la ética en tanto preocupación fundamental en el plano social e intelectual, las imágenes dominan en las narrativas, la transitoriedad y la fragmentación tienen prioridad sobre las verdades eternas y las políticas unificadas” (1998, p. 360).

La necesidad de la expresión individualista

Es de vital importancia resaltar que el posmodernismo impulsó a la imagen para convertirla en un agente de cambio social. A partir de esto se construye un imperio en torno a la imagen que deriva en experiencias lúdicas e irreverentes que se convierten en la voz de los millennials. La imagen abandonó la función impuesta por el modernismo de apoyar los metarrelatos del pensamiento racionalista para convertirse en un ente dúctil que se adapta a la impermanencia de los medios digitales. Esto explica la manera en que los millennials han modificado la creación y consumo de imágenes alejándose de la escena oficial del arte contemporáneo.

De modo que, como menciona Gustavo Prado (2017), las comunidades virtuales donde se comparten imágenes producidas por millennials, están desafiando al letargo que significa el arte conceptual que se valida por el circuito de producción oficial en México. Prado es certero al dictaminar que los únicos discursos que están cobrando un valor semiótico en el análisis de la cultura visual, son los que producen los jóvenes a través de teléfonos móviles con el propósito de experimentar y declarar su postura ante la vida. En este campo de acción, Instagram se eleva como la galería que ofrece un contrapeso al arte oficial. Sin embargo, en la condición posmoderna brilla la contradicción y la lucha de pares opuestos. Las razones más poderosas que controlan las economías de los Estados, utilizan a la imagen por encima de propósitos de expresión individual. Harvey atina al decir que esto no es nuevo si hablamos de política ya que la imagen es “parte del aura del poder político” (1998, p. 361). Si se considera la fuerte incidencia de la política en la vida social, es viable analizar la serie de movimientos que reaccionan ante la imagen pública que impulsa la actividad política. En el caso de los millennials, su principal motivación es construir una imagen pública que se distancie de la política ya que no comparten los mismos ideales. Para ellos, lo importante es diseñar una imagen a semejanza de sus pares a partir de una retórica de la diversidad y la auto-expresión. Ejemplo de ello, es la tendencia a la alza de convertir su cuerpo en un lienzo para establecer declaraciones visuales a través de los tatuajes.

En Estados Unidos de América, un estudio revela que casi 4 de cada 10 millennials están tatuados, pero además se indica que la mitad de ellos portan de 2 a 5 tatuajes (Taylor y Keeter, 2010). En México, la cifra es cercana a la de E.U.A. con 3 de cada 10 jóvenes con tatuaje. Es importante mencionar que el tatuaje se debe comprender como un vehículo de expresión estético que manifiesta la epítome del posmodernismo ya que se derriba el intento de establecer una ética universal para arribar a la estética del individuo como declaración de un nuevo significado social (Bauman, 2005).

Sin embargo, es prudente tener en cuenta que si bien los artistas posmodernos hacen esta profunda introspección de la condición humana, se debe recordar que transitamos por la autopista del neoliberalismo en donde los artistas más notables son incorporados como parte de la maquinaria del mercado del arte. Concheiro (2016) lo reflexiona con maestría al disertar sobre el proceso que ha llevado a la construcción de la industria del arte. En

primer instancia, el artista puede alejarse de los paradigmas que dictan los curadores o galerías de arte; pero ¿qué sucede si su obra es reconocida por su transgresión con un premio, o como suele suceder, con una beca que le obliga a producir obras a favor de un interés en específico? Cuando esto ocurre, el artista es absorbido por la industria del arte sin que él se lo proponga y pasa a formar parte de los postulados de los cuales intentó poner distancia con su obra. Bajo este sistema se rige el arte contemporáneo lo cual implica que los artistas más reconocidos son aquellos que son validados por el mercado del arte. Curadores, galerías, institutos de arte gubernamental pero sobre todo las marcas y los personajes más poderosos del mundo, han consolidado un complejo mecanismo de promoción artística que enaltece o disminuye a un autor bajo la premisa de que su obra es una mercancía que se puede intercambiar por un valor material. Bien como capital ideológico que apunte a una empresa, o bien por su valor económico en las casas de subastas. Es así como la obra de arte se convierte en moneda de cambio, cierto que no se trata de cualquier mercancía, pero en el fondo es un objeto más que se mueve por intereses mercantiles. Se puede establecer un símil entre el proceso de inserción del arte en el mercado global y los tatuajes de los millennials ya que ambos son reflejo del pensamiento posmoderno. Para analizar el significado de los tatuajes como expresión social, acudimos al estudio que realizó Efrat Shoham (2015). El tatuaje se remonta a las culturas ancestrales, siendo Japón el país que quizá tiene una tradición mejor documentada sobre esta práctica. También es oportuno indicar que desde el inicio del tatuaje tiene percepciones encontradas.

Si bien para los japoneses el tatuaje es un icono de su cultura, cuando es descubierto por los chinos esta práctica es declarada como un símbolo de barbarismo. Esto nos lleva al hecho de que en diversas culturas el tatuaje representó una marca que se imponía a quienes cometían actos criminales. En contraparte, en las culturas prehispánicas como la Azteca y Maya los tatuajes eran de uso común y tenían como propósito manifestar la pertenencia a un grupo social. En el siglo veinte, el mundo occidental manifestó un juicio severo hacia el tatuaje al concebirlo como ícono de protesta en contra de lo establecido. Esto con referencia a los movimientos disidentes como nazis, punks y motociclistas quienes tenían una marcada actitud antisocial. Las sociedades etiquetaron de mal gusto el tatuaje ya que era un acto de desacato a las costumbres conservadoras esparcidas en gran medida por la cultura globalizada.

Ya en el siglo veintiuno, la percepción del tatuaje ha cambiado de manera drástica ya que los cuerpos se convierten en lienzos para la industria de la moda. Como lo estipula Shoham (2015), desde que las tendencias que dictan las marcas de indumentaria exponen cada vez más la piel, surge la inquietud de extender los diseños a través del tatuaje. De este modo, el cuerpo se convierte en un texto posmoderno que es símbolo cultural de la sociedad (Foucault, 1980).

Ahora bien, si se considera que ese texto recibe una fuerte influencia de los conceptos neoliberales, es viable afirmar que las manifestaciones que se llevan a cabo en

el cuerpo son susceptibles a convertirse en escaparates de las tendencias de consumo. Por ello, se plantea la siguiente reflexión, ¿qué tan disidente es un millennial que se tatúa si con ello se mimetiza con los referentes que impone la industria de la cultura popular? Tanto el arte como los tatuajes en los millennials, intentaron en principio alejarse de lo establecido pero al ser validados por la industria de consumo regresan al punto en donde la fuerza ideológica del capital ejerce su poder de atracción.

Posmodernismo, una gran contradicción

La complejidad del pensamiento posmoderno reside en las distintas tensiones de cuerda que ejercen presión en la condición humana. Esto nos lleva a señalar dos vertientes del posmodernismo. Por un lado, se tiene una propuesta reflexiva en contra de las instituciones racionalistas al derrumbar los intentos totalitarios encaminados a establecer doctrinas. Sin embargo, en franca oposición se tiene una postura que potencia la omnipresencia del capital en todas las actividades humanas al mismo tiempo que reduce cualquier guiño de reflexión a través del consumo. Al analizar la creciente ausencia de humanismo en cada esfera de la vida social, nos percatamos que lleva clara ventaja la postura posmoderna que cedió su poder de crítica ante la fuerza indómita del establishment económico y político. Ahora bien, este planteamiento individualista orientado al consumo obliga a la reflexión en torno a los efectos del pensamiento posmoderno. Como nos advierte Maffesoli (2004), los vacacionistas que deambulan por los centros comerciales en busca de experiencias estéticas que los sobrecoja de la monotonía, son un signo que puede devenir en barbarie para regenerar a una civilización en decadencia.

Uno de los puntos que más preocupa por su nivel de degradación, es la política. Los millennials destacan por ser más liberales que los miembros de otras generaciones al ser críticos sobre el desempeño de los políticos. Como ejemplo, 53% de los millennials en Estados Unidos de América consideran que el Gobierno está obligado a resolver los problemas estructurales de su país. Además, el 42% de los millennials critican la falta de agenda social por parte del Gobierno al estar concentrado en los negocios que sólo benefician al grupo en el poder (Taylor, 2010). Sin embargo, este hecho se traduce en apatía hacia la política lo cual se refleja en su escasa participación en los procesos electorales. El mismo estudio de Taylor indica que el índice de participación de los millennials ha llegado a caer hasta el 9%. Por tanto, el descaro con el cual el posmodernismo coloca a un lado los valores éticos para dar paso al espectáculo de la política, es la razón por la cual los jóvenes se alejan del ejercicio cívico que significan las elecciones.

Lo que importa es llamar la atención

Si bien Lipovetsky (1998) atina al indicar que arribamos a una época donde hemos sido liberados de mandamientos y obligaciones absolutas, la clase política ha hecho un

estupendo trabajo para destruir las utopías de las sociedades. Hoy es más respetado ser pragmático que idealista (Bauman, 2005). En este sentido, una de las muestras claras de los excesos permitidos en la posmodernidad, es el caso del promotor político estadounidense Roger Stone quien sin consideración alguna declara de manera altiva: "tienes que ser escandaloso para que te hagas notar" (Bank, DiMauro y Pehme, 2017).

Stone fue operador político de Reagan en su campaña presidencial. Por cierto, el lema de Reagan es idéntico al que utilizaría Donald Trump décadas después, "Convertir a América en algo grande de nuevo". El éxito de los consultores políticos radica en que cuando el candidato al que asesoran resulta electo, comienzan a cobrar los favores a través de privilegios que se convierten en grandes cantidades de dinero.

La política se ha convertido en un escaparate para observar el pensamiento posmoderno llevado al extremo. Sobre todo, si consideramos que la negociación en política se fundamenta bajo la siguiente premisa: "dime tus secretos, te convierto en ganador y después te extorsiono con ellos". Esto tiene como consecuencia que los funcionarios públicos son personajes débiles sujetos a chantajes como lo demuestra el testimonio de Roger Stone.

En este punto, es oportuno acudir a Harsin (2015) quien nos advierte que se arriba a los regímenes de la post verdad en los cuales se opera de la siguiente manera, principalmente en campañas políticas. En primer lugar, se utiliza un rumor para denostar a la competencia, poco importa si es algo que se pueda comprobar o incluso si es algo ético. La segunda fase se encarga de expandir ese rumor de manera escandalosa a través de sucesos que generen controversia; estar en boca de todos y encaminar el rumor hacia un suceso viral en redes sociales. Con esto se pretende dañar la imagen pública del adversario para ganar ventaja en la elección. A pesar de que en diversas ocasiones se comprueba que el rumor es falso, el efecto en los votantes es profundo y puede definir la contienda. Se cuenta con un caso reciente en la elección más polémica de los Estados Unidos de América en los últimos tiempos. Roger Stone, como operador político de la campaña de Donald Trump promovió el rumor de que Barack Obama es musulmán y que nació fuera de Estados Unidos de América, motivo por el cual debería ser sancionado por mentir y haber contendido por la presidencia. Este acto atrevido, desproporcionado y malicioso, fue uno de los tantos rumores que caracterizaron la contienda de 2016 y que definieron el espíritu de la campaña que le daría el triunfo a Trump. Tal escenario no sólo plantea la crisis del humanismo que comienza a rebasar a las sociedades del siglo XXI, además define la postura de la generación millennial ante la política la cual es de total distanciamiento. ¿Cómo confiar en la política si los jóvenes aprendieron que la verdad se puede imponer a través de mensajes en Twitter? ¿Con qué calidad moral se puede exigir a los millennials que participen en los ejercicios electorales?

Este análisis de la imagen política, además de brindar las razones por las cuales los millennials manifiestan su desinterés, nos permite comprender por qué los jóvenes se han convertido en activos productores de imágenes en redes sociales. No sólo se trata de memes o selfies, es

claro que comienza a surgir un discurso visual identificable que es una muestra original del descontento de una generación con la degradación social que se desprende de las instituciones oficiales. Siendo así, los jóvenes intentan construir su propio refugio que les permita ejercer su particular sentido de cohesión a partir de la convivencia en la virtualidad.

Pareciera poco, pero comienzan a celebrar algunos triunfos como el posible declive de los millonarios negocios que significan los deportes tradicionales, fútbol, básquetbol, béisbol, en favor de los denominados e-sports, competencias de juegos virtuales que incorporan a millones de usuarios y espectadores en todo el mundo. La mayoría de ellos, millennials. Como muestra de este poder de convocatoria y de negocio, se reporta que en 2016 el valor de la industria de los videojuegos a nivel mundial es de 101.6 billones de dólares. Con ello se convierte en la industria de entretenimiento más rentable del planeta (Lee y Pulos, 2016).

El escenario posmoderno y sus contradicciones obliga a discernir hacia dónde se dirige la condición humana en esta compleja puesta en escena donde distintas cuerdas se tensan en sentidos opuestos; la política y el poder económico, el hedonismo individualista de los millennials, la hipertecnificación de la convivencia social, todo enmarcado en un preocupante contexto donde la cultura y el medio ambiente están en redefinición.

Referencias bibliográficas

- Bank, D., DiMauro, D. (Productores). Bank, D., DiMauro, D., Pehme, M. (Directores). (2017). *Get me Roger Stone*. USA: Netflix.
- Bauman, Z. (2005). *Ética posmoderna*. México: Siglo veintiuno.
- Concheiro, L. (2016). *Contra el tiempo. Filosofía práctica del instante*. [Versión ePub]. Barcelona: Anagrama.
- Foucault, M. (1987). *Historia de la sexualidad, vol. 3.*, "La inquietud de sí". Ciudad de México: Siglo XXI.
- Harsin, J. (2015). *Regimes of Post-Truth, Post-politics, and Attention Economies*. Communication, Culture & Critique, 8(2), 327-333. <https://doi.org/10.1111/cccr.12097>
- Harvey, D. (1998). *La condición de la posmodernidad. Investigación sobre los orígenes del cambio cultural*. Buenos Aires: Amorrortu editores.
- Lee S.A., Pulos A. (2016) Introduction: Histories and Industries of Gameplay. En: Lee S., Pulos A. (eds) *Transnational Contexts of Development History, Sociality, and Society of Play*. East Asian Popular Culture. Palgrave Macmillan, Cham.
- Lyotard, J. (1987). *La condición postmoderna. Informe sobre el saber*. Madrid: Ediciones Cátedra.
- Lipovetsky, G. (1998). *El crepúsculo del deber*. Barcelona: Anagrama.
- Maffesoli, M. (2004). *El tiempo de las tribus: El ocaso del individualismo en las sociedades posmodernas*. Madrid: Siglo XXI.
- Pedroza, R. y Villalobos, G. (2006). *Entre la modernidad y la posmodernidad: juventud y educación superior*. Educere, julio-septiembre, 405-414.
- Prado, G. (Septiembre de 2017). *Sin superficie y superficial*. El futuro de la imagen. En P.
- Meyer (Presidencia), *Coloquio Latinoamericano de Fotografía*. Congreso llevado a cabo en Foto Museo Cuatro Caminos, Ciudad de México.
- Shoham E. (2015) Tattoos. En: *Prison Tattoos. SpringerBriefs in Criminology*. Springer, Cham.
- Strauss, W., & Howe, N. (1991). *Generations: The History of America's Future, 1584 to 2069*. New York: Harper Perennial.
- Taylor, P., Keeter, S. (2010). *A Portrait of Generation Next*. Washington: Pew Research Center.

Abstract: The perception of the millennial generation is a public image based on commonplaces that are sometimes unsubstantiated. As a consequence, those who could be the agents of change that Mexico needs to face the social and economic problems it faces are judged senselessly. For this reason, it is pertinent to analyze the context in which those born between 1982 and 2003, who make up the millennial generation according to Strauss and Howe (1991), developed. This article details the influence of postmodernism in the development of a generation that faces the end of the meta-narratives that gave structure to modern Mexico to give way to a social, economic and cultural rupture. From this split, contemporary concepts emerge that modify sociocultural coexistence as the image becomes the preferred means of communication for millennials.

Keywords: Millennials - public image - postmodernism - Mexico.

Resumo: A percepção da geração milenar é uma imagem pública baseada em lugares comuns que às vezes são infundados. Como consequência, aqueles que poderiam ser os agentes de mudança que o México precisa para enfrentar os problemas sociais e econômicos que enfrenta, são julgados sem sentido. Por esta razão, é pertinente analisar o contexto em que se desenvolveram aqueles nascidos entre 1982 e 2003, que compõem a geração milenar de acordo com Strauss e Howe (1991). Este artigo detalha a influência do pós-modernismo no desenvolvimento de uma geração que enfrenta o fim das meta-narrativas que deram estrutura ao México moderno para dar lugar a uma ruptura social, econômica e cultural. Desta divisão, surgem conceitos contemporâneos que modificam a coexistência sociocultural, estabelecendo a imagem como o meio de comunicação preferido dos millennials.

Palavras chave: Millennials - imagem pública - pós-modernismo - México.

(*) Carlos Fabián Bautista Saucedo: Doctor en Imagen Pública por el Colegio de Imagen Pública y egresado de la Universidad Autónoma Metropolitana donde obtuvo los grados de Maestría en Ciencias y Artes para el Diseño y Diseñador de la Comunicación Gráfica. Se especializa en investigación aplicada, gestión del diseño, análisis de las emociones del usuario y branding. Como profesional ha colaborado en agencias de publicidad, estudios de diseño interactivo y consultor privado desde 1998. Es también académico con una trayectoria ininterrumpida desde 2001. Ha participado en diseño curricular, desarrollo de proyectos de investigación aplicada en vinculación con la industria y administración académica. En julio de 2015, fue nombrado Embajador del Diseño Latino por la Universidad de Palermo en Argentina en reconocimiento a su trayectoria. Sus artículos han sido publicados en foros académicos de México, Colombia, Argentina, India y Estados Unidos. Actualmente es profesor de tiempo completo en CETYS Universidad donde ocupa el cargo de Director de la Escuela de Ingeniería del Campus Tijuana.

El método, fundamento para aprender y diseñar. Relación de Métodos de Diseño, estilos y resultados de aprendizaje

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 249-253. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: febrero 2022
Versión final: octubre 2022

Carlos Manuel Luna Maldonado, Javier Ernesto
Castrillón Forero y Sandra Forero Salazar (*)

Resumen: Los seres humanos aprendemos de forma y ritmo diferentes, lo cual ha sido ampliamente estudiado por la psicología y la pedagogía. Tomando como base los estudios referentes a estilos de aprendizaje, se desarrolla este trabajo con el fin de ofrecer al estudiante los procesos metodológicos y los métodos más adecuados para enfrentar los retos de Diseño según su estilo particular y sus tendencias de pensamiento.

Palabras Clave: Aprendizaje – estilos de aprendizaje – innovación abierta – co-creación interdisciplinar – innovación en el aula.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 252]

Los seres humanos, derivado de sus características cerebrales, no aprenden de la misma manera ni al mismo ritmo; cada persona de acuerdo a sus experiencias y desarrollo cerebral desarrolla particularidades en su manera de percibir la realidad y desarrollar aprendizajes significativos basados en aspectos particulares propios de cada cerebro.

En el proceso de diseño los procesos de investigación y desarrollo proyectual se obtienen a través de la aplicación de diferentes métodos, situaciones contextualizadas, tipos de ejercicios, problemas y proyectos, bajo diferentes estilos y ritmos de aprendizaje.

Ante esa forma tan diversa de aprender, tanto las estrategias de enseñanza como los mecanismos de evaluación tendrán que verse reflejados en consonancia con esa diversidad, siendo así que los resultados de aprendizaje, si bien pueden ser medidos de maneras similares en diferentes personas, llegar a ellos implica indiscutiblemente diferentes maneras de abordar el proceso formativo.

Teniendo lo anterior como premisa, es importante conocer a fondo los conceptos base de la investigación, por lo tanto, se abordarán los conceptos de método, de estilos de aprendizaje y de resultados de aprendizaje.

Los resultados revisados del análisis de grupos de estudiantes de diseño y las herramientas de pensamiento metódico permitirán hacer desarrollos de proyectos más eficientes y dinámicos.

Introducción

Los estilos de aprendizaje permiten realizar cambios significativos en el proceso educativo; ayudan a comprender en los estudiantes y docentes, que cada ser humano aprende de forma diferente, y que no existe una manera correcta o errónea de aprendizaje; por otro lado, el rendimiento académico es una parte fundamental en el proceso de enseñanza y aprendizaje, porque nos permite identificar si el estudiante cumple con los estándares de

aprendizaje que dispone el currículo de educación para ser promovido de nivel.

La tendencia cerebral y el estilo de aprendizaje tienen una relación estrecha con los diversos métodos y su aplicación profesional, por lo tanto, es importante conocer los análisis de tendencia y cómo nos adaptamos más a un tipo de proceso, reconociendo las habilidades y particularidades que nos permite conocer qué elementos debemos mejorar para trabajar mejor en el medio.

Se lee en los escritos de Reuven Feuerstein (1997, citado por Educrea.cl):

Todo ser humano es modificable, para ello hace falta que haya una interacción activa entre el individuo y las fuentes de estimulación. Para este teórico el desarrollo cognitivo es el resultado combinado de la exposición directa al mundo y la experiencia de aprendizaje mediado. La teoría de la Experiencia de Aprendizaje Mediado (EAM) de Reuven Feuerstein, tiene dos funciones fundamentales: explicar el fenómeno de la modificabilidad estructural cognitiva y proveer de herramientas que permitan incrementar esta modificabilidad en los individuos intervenidos.

Objetivo

Analizar los estilos de aprendizaje y su relación con los métodos de diseño aplicados a metodologías proyectuales utilizadas en los procesos de Diseño.

Planteamiento del problema

El estudio del método o de los métodos, si se quiere dar al concepto un alcance más general, se denomina metodología, y abarca la justificación y la discusión de su lógica interior, el análisis de los diversos procedimientos concretos que se emplean en las investigaciones y la discusión acerca de sus características, cualidades y debilidades. (Sabino. 1992. p.19)

Entendemos por método un orden o procedimiento, a partir de la lógica del pensamiento científico que surge de la teoría. Teoría y método van siempre juntos, mientras que la metodología es la parte instrumental de la investigación, y como tal lleva al objeto de investigación. (Tamayo 1999. p.29)

Desde la perspectiva filosófica, se identifica que el manejo del tema se aborda desde la presentación de los Métodos Filosóficos. Así, autores como González. M. (sf) dice que:

Los métodos fueron usados por los antiguos griegos como los caminos o procedimientos para llegar al conocimiento. El primero en describir su empleo fue Aristóteles. Desde luego a todos estos métodos son comunes los métodos de razonamiento fundamentales derivados de la lógica. (P. 25)

A nivel general “método hace referencia a ese conjunto de estrategias y herramientas que se utilizan para llegar a un objetivo preciso” y metodología “como el grupo de mecanismos o procedimientos racionales, empleados para el logro de un objetivo, o serie de objetivos que dirige una investigación científica” (Pérez. SF)

Particularmente, en el área del Diseño Cross (1999) plantea un acercamiento a los métodos de diseño, evidenciando que son todas aquellas ayudas con las que cuenta el diseñador para proyectar su respuesta. Lo sintetiza como actividades.

Es común encontrar planteamientos en los que se describe el proceso de diseño como secuencias de pasos, como actividades secuenciales algunas de manera descriptiva y otras a manera de prescripción. Muchos de los métodos expuestos por Cross (1999) se clasifican de acuerdo al momento metodológico del proceso proyectual o según el objetivo a alcanzar en la etapa en que se aborda. Algunos se proponen para etapas iniciales de búsqueda de información, otros para las etapas subsiguientes de análisis de la situación, otros más, para las etapas creativas o de generación de ideas y luego otros para las etapas de desarrollo de las soluciones propuestas con sus respectivos momentos de validación o verificación.

Se encuentran también posiciones como la de Bürdek (2005), que plantea la relación entre los métodos de diseño con base directa en la hermenéutica, entendida ella como “el arte de la interpretación” (p.142), la cual en este ámbito no se refiere a los objetos como elementos cargados de “teoría comunicativa” (p.30).

Empresas como IDEO, acuñaron el término “Pensamiento de Diseño” (Agudelo & Lleras. 2015), que resalta el carácter diferenciador del modelo del proceso proyectual. Este último empieza a evidenciar puntos en común con otras áreas de conocimiento como la psicología, que plantea etapas con denominaciones como “empatía”, término del lenguaje específico de esta profesión. Se evidencian entonces nuevos terrenos que traspasan los límites propios de cada saber para crear nuevos espacios de discusión donde lo que los caracteriza es el uso abierto y sin límites de los saberes propios o disciplinares.

Sea el punto de vista desde donde se mire, es cierto que todo lo que hacemos en nuestra cotidianidad requiere de

métodos, sin embargo, aunque pareciera una afirmación bastante estricta, no es obligatorio seguir un solo método para una actividad específica.

Con relación a los antecedentes en torno al estudio de los estilos de aprendizaje, se puede afirmar que en lo corrido de los últimos 5 años se evidencia un auge en el interés por el tema, tanto en la definición de los estilos, como su influencia en el desarrollo académico de los estudiantes. También se encuentra una muestra amplia de investigaciones que abordan el tema desde la perspectiva de los educadores y su relación con el proceso de aprendizaje. La palabra estilo, según Vox (1991), (citado por Aguilera, 2009) “proviene del latín *stylus* que significa carácter, peculiaridad, modo, manera o forma de hacer las cosas” (p.22). Así, se utiliza en la vida cotidiana para referirse a alguna cualidad distintiva y propia de una persona o grupo de personas en diferentes circunstancias (Aguilera, 2009) reflejando la necesidad de identificarse, de distinguirse entre sí, con el resultado de encontrar el sentido propio de identidad.

Martínez (citado por Aguilera 2009) menciona que en el transcurso de los años sesenta del siglo pasado, paralelamente al desarrollo del conocimiento de los estilos cognitivos, aparece el interés en los docentes e investigadores por una nueva idea relacionada con el cómo aprenden los alumnos, así surge la idea y su materialización en la práctica a la cual se le denominó posteriormente, estilos de aprendizaje.

El concepto de estilo es utilizado en varias disciplinas como modo, manera, forma de comportamiento; así el concepto enfocado al lenguaje pedagógico fue expresado por Alonso (1994) (citado por García 2009) “los estilos son conclusiones a las que llegamos los autores acerca de la forma que actúan las personas y son útiles para clasificar y analizar los comportamientos” (p.4).

Una de las definiciones, quizá, más acorde a la presente investigación, es la que proponen diversos autores Alonso, C.M. (2008) y que se asume como: “Los Estilos de Aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje” (p.96).

Por otra parte, los resultados de aprendizaje han sido definidos por diferentes entidades a nivel mundial. El proyecto Tuning expresa que los resultados de aprendizaje son el “Conjunto de competencias que incluye conocimientos, comprensión y habilidades que se espera que el estudiante domine, comprenda y demuestre después de completar un proceso corto o largo de aprendizaje” (González y Wagenaar.2003. p.28). En el contexto colombiano, el Consejo Nacional de Educación Superior de Colombia CESU expone que “Son concebidos como las declaraciones expresas de lo que se espera que un estudiante conozca y demuestre en el momento de completar su programa académico” (CESU.2020. p.7)

Para que los Resultados del Aprendizaje sean realmente de utilidad en las nuevas formas de abordar los procesos formativos, es necesario que sean coherentes con las necesidades de formación integral a lo largo de la vida que conlleven a un ejercicio profesional y ciudadano responsable; de esta manera se convierten en la herra-

mienta para mejorar los procesos de enseñanza, siendo una modalidad que está directamente relacionada con el estudiante y sus logros, es decir, un aprendizaje centrado en el estudiante.

Metodología

El proceso metodológico del proyecto se realiza de la siguiente forma:

Se definen grupos de diseñadores en formación donde se evalúan los estilos de aprendizaje y se miden sus tendencias a partir del test de Honey – Alonso; este test permite analizar los estilos primarios y secundarios, posteriormente se define las líneas de tendencia que permiten medir qué líneas metodológicas son más adecuadas para cada diseñador según su estilo.

Para el proceso de caracterización de métodos se analizan los procesos y cómo estos conectan de forma metódica con los estilos de aprendizaje; se evalúan sobre grupos de prueba para percibir cómo se relacionan con los métodos coincidentes con su estilo y cómo conectarse con métodos para estilos opuestos.

El resultado de este proceso permite construir equipos más eficientes y dinámicos que entienden sus fortalezas y las de sus compañeros y encuentran en su proceso de diseño herramientas que potencian los resultados y ayudan a entender las deficiencias para pulir y realizar modelos de optimización.

Los métodos como potenciadores del proceso de diseño

Es evidente que la formación en diseño, la formación metódica y sus aplicaciones a los proyectos permite que los equipos de trabajo sean más eficientes al asignar las tareas en los integrantes, ya que permiten construir relaciones más significativas construidas sobre habilidades y estilos de aprendizaje y no supuestos. Realizar equipos de alta eficiencia en diseño es definir las áreas donde los diseñadores son más hábiles y al ubicar sus deficiencias y amenazas pueden formarse para mejorar su relación con estas dificultades.

Los elementos más representativos de la caracterización de los equipos son pertinentes para los diseñadores ya que se es más potentes cuando nos hay conocimiento pleno de los límites y particularidades que conforman la cotidianidad de los proyectos; quien se conoce a plenitud se prepara para optimizar su trabajo cotidiano, a partir de argumentos que se basan en componentes cerebrales y comportamentales que conforman la estructura cerebral de cada ser humano.

Al mapear los grupos de diseñadores se encontraron particularidades como la existencia de muchos estudiantes de diseño que por su estilo pertenecen a grupos como los reflexivos que en apariencia son de una velocidad de producción de ideas menor comparado con el paradigma de los grupos de estudiantes activos que son un porcentaje menor en la masa de estudiantes encuestados que

en apariencia cumplen con los parámetros de fluidez en producción de ideas comunes en el imaginario colectivo para definir una persona creativa. Estos hallazgos nos muestran un contraste que hace necesario generar nuevos paradigmas sobre la producción de ideas.

Cada estilo tiene sus propias maneras de generar ideas y desarrollarlas, y en ese mismo norte es necesario permitir que en un amplio abanico de métodos disponibles sea posible elegir el más adecuado para cada estilo según la fase que se esté realizando. Esta decisión de poder seleccionar los métodos permite incrementar la fluidez y calidad de los ejercicios creativos.

Luego de aplicar las pruebas a un grupo de prueba de 200 estudiantes de Diseño encontramos una relevancia de los estilos reflexivos que alcanzan el 68% del total de encuestados, aspecto que parece determinado a la relación de ese estilo con la toma de datos; se percibe la oportunidad entonces de entrenar a estos equipos en estrategias de trabajo para generar mayor cantidad de ideas, incrementando el pensamiento lateral.

Para el caso de los estudiantes pragmáticos que representa un porcentaje del 20% de los encuestados, debido a su gran capacidad de ser resilientes y por la forma de abordar los problemas, permite encontrar variaciones y solucionar conflictos.

Para los estilos teóricos, que representa el 6% de los encuestados, se presenta una posibilidad de análisis que puede ser aprovechada en las caracterizaciones de material bibliográfico.

Para los estudiantes de estilo activo, un 4% de la población encuestada, se encuentran herramientas de trabajo que ayudan a construir elementos de práctica para entender la producción de ideas.

El proyecto en su primera fase plantea el uso y aplicación de una estrategia de interacción digital que permita mediante una herramienta de uso público y de acceso libre, el mapeo de los estudiantes de diseño, para que en la segunda etapa se defina un selector de método adecuado a cada fase del proyecto y finalmente un sistema de combinaciones de equipos y características que podrían sugerir estrategias de trabajo conjunto para proyectos de investigación y creación.

Un elemento representativo de esta aplicación, más allá de medir el estilo de aprendizaje, es presentar las tendencias más detalladas presentes en los encuestados que analizan otros aspectos relevantes para el proceso de construcción de equipos de diseño.

Un estudiante podrá percibir en su tendencia si tiene reacciones más emocionales o racionales, si es potencialmente más productivo grupal o individualmente si tiene un pensamiento más abstracto o concreto y finalmente si es más dirigido a proceso divergentes o convergentes.

Resultados y Conclusiones

En el desarrollo del proyecto se aplicaron pruebas a estudiantes de programas de Diseño de dos universidades colombianas con el fin de observar dentro de un grupo diverso y en diferentes etapas de formación los resultados del proceso de análisis.

Las pruebas se desarrollaron con estudiantes del programa de Diseño Industrial de la Universidad de Pamplona y del programa de Ingeniería de Diseño Industrial del Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín, mapeando estudiantes de grupos de trabajo mixtos; resultado de ello se logró identificar los estilos de aprendizaje de cada uno de ellos y así clasificarlos en 8 grupos de tendencia y la prioridad de respuesta presentada:

Un primer grupo de 4 tipos de personas con las siguientes características:

1. Aquellas que disfrutan generando muchas ideas, que proponen nuevas formas de ver las cosas y de ayudar. Ellas tienen un estilo de aprendizaje Divergente.
2. Aquellas que son movidas por la curiosidad, las que tienen un estilo de aprendizaje Abstracto.
3. Aquellas que, aunque les guste la gente prefieren trabajar solas, las que tienen un modo de trabajar Individualista.
4. Las que tienen una empatía natural, quienes tienden a tener un comportamiento Emocional.

Un segundo grupo de 4 tipos de personas con las siguientes características:

1. Aquellas que disfrutan tomando decisiones y trabajando hacia el resultado final. Ellas tienen un estilo de aprendizaje Convergente.
2. Aquellas cuyo trabajo ayuda a elaborar el diseño final, las que tienen un estilo de aprendizaje Concreto.
3. Aquellas que les gusta trabajar con otros para discutir y refinar ideas, las que tienen un modo de trabajar Grupal.
4. Las que les gusta que las decisiones se basen en datos o hallazgos, quienes tienden a tener un comportamiento Cerebral.

Con estas 8 características se establecieron 16 tipos de personas / diseñadores, de acuerdo a las posibles combinaciones: Divergente – Abstracto – Individualista – Emocional (DAIE); Divergente – Abstracto – Individualista – Cerebral (DAIC); Divergente – Abstracto – Grupal – Emocional (DAGE); Divergente – Concreto – Individualista – Emocional (DCIE); Convergente – Concreto – Grupal – Cerebral (CCGC); Convergente – Concreto – Grupal – Emocional (CCGE); Convergente – Concreto – Individualista – Cerebral (CCIC); Convergente – Abstracto – Grupal – Cerebral (CAGC).

Teniendo establecido qué rasgos específicos tienen las personas / diseñadores (mediante un test diseñado para ello), se realiza un cruce de información con los diferentes métodos establecidos para cada uno de los pasos del proceso de Diseño, así, de acuerdo a su estilo de aprendizaje, la herramienta orienta los métodos que mejor se ajustarían a su condición y con qué tipos de personas podría trabajar para así complementarse. De esta manera, cada estudiante direccionará su proceso de manera particular, ya sea de manera individual o con los complementos de acuerdo a los estilos de aprendizaje de sus compañeros y de igual manera aplicará los métodos más acordes a su manera de enfrentar los procesos académicos en Diseño, lo cual redundará en una mejor consolidación de los resultados de

aprendizaje y en la manera que los procesos de evaluación y autoevaluación se realicen.

Se determinó que los estilos de aprendizaje son un factor que influye de forma significativa en el rendimiento académico de los estudiantes; pero no se le puede responsabilizar solo a los estilos de aprendizaje ya que existe una diversidad de factores que influyen en el rendimiento académico entre ellos están: factores socioeconómicos, metodologías de enseñanza, competencias previas, motivación, entre otras.

Es importante aclarar que estas tendencias de reacción cerebral permiten ubicar posibles líneas de trabajo que sean acordes a su sistema de análisis y producción de ideas que podría enriquecer los equipos de creación.

Referencias Bibliográficas

- Aguilera, E. Ortiz, E. (2009). *Las investigaciones sobre los estilos de aprendizaje y sus modelos explicativos*. Estilos de Aprendizaje, 4 (4), 23-42. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/>
- Agudelo, Natalia & Lleras, Silvia. (2015). *Para el salón: herramientas para el diseño centrado en el usuario*. Bogotá: Uniandes.
- Alonso, C.M. (2008). *Estilos de aprendizaje. Presente y futuro. Estilos de aprendizaje*. 1(1). 4-15. Disponible en: <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/index>
- Bürdek, Bernard. (2005). *Historia, teoría y práctica del diseño industrial*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Consejo Nacional de Educación Superior (CESU). *Ministerio de Educación Nacional*. (2020). Acuerdo 02 de 2020. Bogotá. Recuperado de: https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-399567_recurso_1.pdf
- Cross, Niguel. (1999). *Métodos de diseño, Estrategias para el diseño de productos*. México: Limusa.
- Educrea.cl. (sf). *Modificabilidad estructural cognitiva y experiencia de aprendizaje mediado*. Disponible en: <https://educrea.cl/modificabilidad-estructural-cognitiva-y-experiencia-de-aprendizaje-mediado/>
- García, J. (2009). *Instrumentos de medición de estilos de aprendizaje. Estilos de Aprendizaje 4 (4)*. 1-19. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/38290638_Instrumentos_de_medicion_de_Estilos_de_Aprendizaje
- González, Mónica. (sf). *Metodología del Diseño. Universidad de Londres*. México. Disponible en: http://www.guao.org/biblioteca/metodologia_del_diseno
- González, J., y Wagenaar, R. (2003). *Tuning Educacional Structures. Informe Final Fase Uno*. Universidad de Deusto y Universidad de Groningen. Recuperado de: [TuningEU1_Final-Report_SP.pdf](http://tuningeu1.Final-Report_SP.pdf)
- Pérez, Mariana. (Última edición: 25 de marzo del 2021). *Definición de Metodología*. Recuperado de: <https://conceptodefinicion.de/metodologia/>. Consultado el 13 de junio del 2021
- Sabino, C. (1992). *El proceso de investigación*. Caracas: Panapo.
- Suárez, E. (2019). Disponible en: <http://conceptodefinicion.de/metodo>
- Tamayo, M (1999). *El proceso de la investigación científica*. México: Limusa. *¿Qué tipo de diseñador eres?* (2020) Disponible en: www.whatkindofdesigner.com/take-the-quiz

Resumo: Os seres humanos aprendem de diferentes maneiras e a diferentes ritmos, o que tem sido amplamente estudado pela psicologia e pela pedagogia. Com base nos estudos sobre estilos de aprendizagem,

este trabalho é desenvolvido a fim de oferecer aos estudantes os processos metodológicos e os métodos mais adequados para enfrentar os desafios do Design de acordo com seu estilo particular e tendências de pensamento.

Palavras chave: Aprendizagem - estilos de aprendizagem - inovação aberta - co-criação interdisciplinar - inovação em sala de aula.

Abstract: Human beings learn in different ways and at different rates, which has been widely studied by psychology and pedagogy. Based on the studies on learning styles, this work is developed in order to offer students the methodological processes and the most appropriate methods to face the challenges of Design according to their particular style and thinking tendencies.

Keywords: Learning - learning styles - open innovation - interdisciplinary co-creation - innovation in the classroom.

(* **Carlos Manuel Luna Maldonado:** Universidad de Pamplona - Colombia. Diseñador Industrial; Técnico Profesional en Electro-medicina; Especialista en Pedagogía Universitaria; Magíster en Desarrollo Sustentable. Docente/Investigador Categoría Asociado del Programa de Diseño Industrial Universidad de Pamplona, Colombia. Expresidente de la Asociación Colombiana Red Académica de Diseño / RAD. Miembro del Comité RAD/Políticas Públicas en Diseño. Par Académico del Ministerio de Educación Nacional / MEN Colombia. Coordinador general del evento multidisciplinar de Innovación, Diseño y Creatividad / INDISCRETO. Miembro del Comité

evaluador del Congreso DISUR. Conferencista y profesor invitado tanto en Colombia como en el extranjero. Miembro de Filabtopía / Laboratorio Latinoamericano de Diseño Solidario. Coordinador del Colectivo Diseño para la Paz. **Sandra Forero Salazar:** Universidad de Pamplona - Colombia. Profesor Asociado de Tiempo Completo. Facultad de Ingenierías y Arquitectura, Universidad de Pamplona - Colombia. Directora del Grupo de Investigación Interdisciplinar PUNTO. Docente universitaria desde enero de 2000. Directora del programa de Diseño Industrial entre el año 2008 - 2012. Líneas de investigación: Educación y Cultura; Proyección Ambiental; Historia del Diseño. **Javier Ernesto Castrillón Forero:** Instituto Tecnológico Metropolitano - Colombia. Asesor y Consultor en procesos de diseño, dirección de arte, producción audiovisual y desarrollo de diseño gráfico, branding y publicidad. Diseñador y asesor de marca personal e imagen digital para proyectos de diseño. Entrenador en procesos creativos, mejora continua, innovación, métodos de diseño y asesor de múltiples proyectos de ingeniería y diseño. Ilustrador, dibujante técnico y modelista CAD 3d para proyectos de diseño de producto e ingeniería, asesor en proceso de manufactura, producción, mejora continua y prototipado. Diseñador y proyectista de energías alternativas y procesos de manufactura para productos y maquinaria industrial. Autor y facilitador de procesos de diseño a partir de sistemas heurísticos y creación por sistemas de iteración creativa. Ha sido docente de múltiples universidades en diversas áreas de formación actualmente es docente del departamento de diseño de la Universidad EAFIT e ITM en Colombia. Ha trabajado múltiples proyectos de didáctica para el diseño y la ingeniería como radio universitaria y técnicas Lean para Diseño.

Propuesta de colecciones infantiles para niños con discapacidad auditiva

Carolina Raigosa Díaz (*)

Unidades Tecnológicas de Santander

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 253-256. ISSN 1850-2032.

Fecha de recepción: julio 2021

Fecha de aceptación: febrero 2022

Versión final: octubre 2022

Resumen: Desde el programa en Gestión de la Moda de las Unidades Tecnológicas de Santander, en la ciudad de Bucaramanga, Colombia, se busca que los estudiantes cada semestre se enfrenten a problemáticas reales con el fin de darle solución al mercado, con propuestas innovadoras pero comerciales. Los estudiantes de II semestre del programa se enfocan en el mercado infantil y cada semestre vinculan problemáticas en los niños con el fin de indagar y dar solución a estos casos. El desarrollo de esta colección está enfocado en los niños con discapacidad auditiva y las necesidades que presentan en su proceso de aprendizaje y socialización. El proceso se realiza tomando como base la teoría de Jean Piaget para definir mejor las etapas de los niños y así, saber qué proponer con relación a la edad.

Palabras Clave: Colecciones infantiles – niños con discapacidad auditiva – desarrollo cognitivo – Jean Piaget – Diseño de Moda.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 255]

Justificación

Actualmente encontramos muchos procesos desde la industria de la moda relacionados con conceptos, tendencias, comodidad, tecnología, el fast fashion y el slow

fashion, sin embargo, dentro de esos contenidos seguimos dejando a un lado personas o poblaciones que por características o necesidades físicas no pueden utilizar prendas del mercado masivo. De esta manera, se estudian los

niños con discapacidad auditiva para proponer prendas lúdicas que les contribuya a su proceso pedagógico y que, además, esté acorde con su etapa de desarrollo cognitivo. El tema de la discapacidad debe ser un proceso de inclusión en el ecosistema moda, porque es en este escenario donde encontramos los productos de primera necesidad como las prendas de vestir y es la interacción más cercana que tienen los niños en su día a día.

El proceso que se realiza desde II semestre en el programa Gestión de la Moda busca fortalecer las competencias de los estudiantes, por medio de experiencias significativas que adquieren ellos al enfrentarse a las necesidades del mercado. Esto los lleva a explorar, a indagar y proponer productos con un nivel de creatividad alto, pero sin salirse de las necesidades reales, en este caso del mercado infantil.

Problemática

Los niños con discapacidad auditiva enfrentan diferentes procesos durante sus etapas de crecimiento, cuando son diagnosticados, se ven en la obligación de adaptarse a dispositivos, a cambios en sus rutinas de sueños, a cambios en su entorno. En la etapa preoperacional, se enfrentan a una discriminación involuntaria, porque ellos mismos es excluyen del grupo de niños de su misma edad por no tener las condiciones que perciben en los otros niños para poder socializar abiertamente.

Esto, unido a los procesos de aprendizaje distinto que deben tener para poder comunicarse y relacionarse con los demás. Adicional a esto, el mercado no supe 100% las necesidades de esta población y su parte cognitiva se ve afectada por la falta de insumos pedagógicos para este segmento.

Marco teórico

El mercado infantil requiere de un proceso de indagación mucho más riguroso para proponer productos de moda que vayan acorde a sus necesidades físicas, a su etapa de crecimiento, edad y sus gustos. Así, se garantiza que el producto tenga las condiciones conceptuales, físicas y de diseño para que sea atractivo para el niño y para que le brinde seguridad o un proceso de aprendizaje.

Las prendas de vestir son un elemento de primera necesidad en los niños y es el elemento cotidiano de más uso, tanto en prendas exteriores como en prendas para dormir. Las marcas de ropa que actualmente comercializan prendas enfocadas en el mercado infantil, no tienen una exploración relacionada en los niños con esta problemática y esto deja por fuera un segmento que puede ser explorado desde la parte lúdica y pedagógica que puede tener una prenda para un niño.

Proceso cognoscitivo en los niños

Según la teoría de Piaget (1991, p.12) los niños pasan por diferentes etapas en su proceso de crecimiento y esto los lleva a ser unos pequeños exploradores, donde van aprendiendo a medida que van creciendo y van pasando de una etapa a otra.

El autor define cuatro etapas de desarrollo cognitivo y en cada una se vinculan características y comportamientos diferentes en los niños. Las etapas son:

1. Etapa sensorio motora: comprende la etapa de los 0 años hasta los 2 años
 2. Etapa preoperacional: va desde los 2 años hasta los 7 años.
 3. Etapa operaciones concretas: desde los 7 años hasta los 11 años.
 4. Etapa operaciones formales: de los 11 a los 12 años
- Niños con discapacidad auditiva

Existen diferentes tipos de discapacidad auditiva y dependiendo de la discapacidad, se trabaja un tipo de terapia de rehabilitación diferente que tiene diferentes alcances de acuerdo con la edad del niño y su condición cognitiva. Los grados de pérdida auditiva se definen en leve, los niños que puede identificar algunos sonidos; moderada, el niño escucha si se habla con un tono de voz alto; grave, no puede escuchar lo que las otras personas hablan, y percibe algunos sonidos fuertes y profunda que no puede oír nada lo que las personas hablan ni percibir sonidos. (CDC, 2020). En este proceso de diagnóstico de la enfermedad, los niños se deben enfrentar a muchos cambios sociales, culturales y pedagógicos que los obliga a situarse en muchas ocasiones en procesos incómodos y excluyentes, ya que, debido a su condición, no pueden interactuar y jugar de la misma forma como lo pueden hacer otros niños. Cuando los niños presentan pérdida auditiva profunda, se realiza un tratamiento alterno de rehabilitación, pero el único mecanismo de comunicación es el lenguaje de señas. Para muchos padres de familia, enfrentarse a este cambio y este nuevo lenguaje implica una modificación de su entorno para hacer que sea más entendible para el niño. Un tratamiento alterno en este proceso puede ser el implante del tronco cerebral (Manrique et. Al. (2009) que consiste en introducir un dispositivo que contiene electrodos para simular el sonido, esto se realiza quirúrgicamente. En algunos casos ha dado resultados muy buenos en pacientes que no han sido intervenidos con otro tipo de procedimientos.

La estimulación en los niños desde temprana edad es muy importante ya que esto ayuda a detectar de forma rápida algún cambio en el niño relacionado con los sonidos (Guede y Rodríguez, 2007). Los procesos que se trabajan para estos hábitos de escuchar se pueden percibir hoy en día con diferentes productos que el mercado ofrece como sonajeros, juegos musicales, entre otros.

De la misma manera, el mercado ofrece productos sustitutos como elementos de seriación, concentración, rompecabezas, que pueden ayudar a esta población a desarrollar otros sentidos y de esta manera explicar otras habilidades.

Diseño metodológico

El diseño es descriptivo, con un enfoque cualitativo y un método de análisis que permitió estudiar la población de estudio, abordar niños con discapacidad auditiva y saber sus necesidades y las necesidades de los padres de familia. Dentro de los instrumentos de recopilación de infor-

mación se contaron con observaciones y entrevistas a informantes claves que ayudaron a aclarar las ideas conceptuales de los diseños, con el fin de enfocar un producto que fuera comercial, pero que ayudará a esta población en su proceso de aprendizaje.

Población

Esta propuesta está dirigida a niñas en etapa preoperacional 5 años, con discapacidad auditiva, su estilo es contemporáneo y esta prenda le brindará confort para realizar cualquier actividad.

Instrumento de recopilación de información

- Observación no participante

Se hizo la indagación de productos sustitutos que el mercado ofrece para esta población entre ellos juegos lúdicos, juegos de seriación, memoria, muchos aplicativos de colores, aromas y texturas.

- Entrevista estructurada

Como informante clave, se realizó una entrevista a una psicopedagoga del Colegio Caldas, que vincula niños con discapacidad visual y auditiva, donde se tuvo la información necesaria para conocer los tratamientos, terapias y procesos pedagógicos que trabajan con los niños y de esta manera, definir las características físicas de la prenda.

Análisis de resultados

Se pudieron encontrar muchos factores que incidían en la fase conceptual y creativa de la colección, ya que, al trabajar con una población de estudio específica, donde cada niño tenía su problemática y se encontraba en una fase diferente de tratamiento, se debía hacer una valoración individual, para evitar los riesgos en el manejo de diseño, texturas y colores.

Se pudo evidenciar una necesidad en común de estos niños que tiene que ver con el aprendizaje del lenguaje de señas. Para ellos es un proceso difícil de entender y asimilar y no hay una ayuda lúdica que complemente este lenguaje al interior de las escuelas. A esto, algunas veces se suma el desinterés por parte del padre de familia en aprender el lenguaje y practicarlo con el niño en casa. Desde las características generales de los niños, ellos se relacionan con el entorno, según su adaptación con la sociedad y la parte cultural (Vygotsky, 2012), este mecanismo de compartir comienza desde el hogar y es ahí donde aparecen las primeras interacciones de los niños. Se percibió entonces que los niños que no socializaban con otros niños desde temprana edad, se les dificultó más el aprendizaje de lenguaje de señas y encontraban un rechazo en este.

Resultados

La colección infantil inspirada en niños con discapacidad auditiva, trabajó un proceso sensorial y cognitivo en los diseños, donde permitió brindarle a cada niño un acom-

pañamiento pedagógico por medio del lenguaje de señas. Se trabajaron en las prendas siluetas de manos en relieve con lenguaje de señas a un lado de la prenda la figura o la letra que se le quiere enseñar a la niña. El manejo de texturas y relieves es muy importante en el desarrollo conceptual ya que la visión y el tacto para esta población es muy importante en la interacción de un juego o prenda. Los colores propuestas están enfocados en los primaverales, ya que son los más llamativos y centran la atención en esa parte de la prenda que necesita ser identificada por el niño. El concepto de la prenda le ayuda al niño en su aprendizaje de lenguaje de señas y a su vez, tiene un componente lúdico que le ayuda a identificar colores, letras, palabras y figuras.

Conclusiones

- La población infantil que es diagnosticada con discapacidad auditiva, requiere una indagación constante con el fin de proponer prendas que vayan acordes a sus necesidades físicas y cognitivas y de esta manera brindar una mejoría en la parte de aprendizaje.

- El desarrollo de prendas para necesidades específicas en los niños, está permitiendo en la industria textil y de modas indagar sobre los posibles beneficios que se pueden generar por medio del trabajo de la nanotecnología.

- El mercado infantil tiene muchos procesos lúdicos que se pueden brindar por medio de prendas y accesorios, que son un uso cotidiano de los niños y de esta manera, favorecer de manera positiva en alguna condición especial que tenga esta población.

Referencias bibliográficas

- Centro Nacional de defectos congénitos. (2020). *Tipos de pérdida auditiva*. Recuperado de: <https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/hearingloss/types.html>
- Guede, B. Poch, B. J. Rodríguez, G. F. (2007). *Diagnóstico precoz de la sordera. Tiempos médicos: revista de educación médica continuada*, ISSN 0210-9999, N.º. 641, págs. 7-11
- Manrique, R. M. Bejarano, H. B. Huarte, I. A. Alegre, E. M. (2009). *Implantes auditivos de tronco cerebral. FIAPAS: Federación Ibérica de Asociaciones de Padres y Amigos de los Sordos*, ISSN 1135-3511, N.º. 121 (mar-abr.), 2008, págs. 1-8
- Piaget J. (1991). *Seis estudios de psicología*. España: Editorial Labor S.A.S.
- Vygotsky L. (2012). *El Desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Editorial Austral.

Abstract: The Fashion Management program of the Technological Units of Santander, in the city of Bucaramanga, Colombia, seeks that students face real problems every semester in order to provide solutions to the market, with innovative but commercial proposals. The students of the second semester of the program focus on the children's market and each semester they link problems in children in order to investigate and provide solutions to these cases. The development of this collection is focused on hearing impaired children and the needs they present in their learning and socialization process. The process is based on the theory of Jean Piaget to better define the stages of children and thus, to know what to propose in relation to their age.

Keywords: Children's collections - hearing impaired children - cognitive development - Jean Piaget - Fashion Design.

Resumo: Do programa de Gestão de Moda das Unidades Tecnológicas de Santander, na cidade de Bucaramanga, Colômbia, o objetivo é que os estudantes enfrentem problemas reais a cada semestre, a fim de fornecer soluções para o mercado, com propostas inovadoras, mas comerciais. Os estudantes do segundo semestre do programa se concentram no mercado infantil e a cada semestre relacionam problemas em crianças a fim de investigar e fornecer soluções para esses casos. O desenvolvimento desta coleção está focado nas crianças deficientes auditivas e nas necessidades que elas apresentam em seu processo de aprendizagem e socialização. O processo se baseia na teoria de

Jean Piaget para melhor definir as etapas das crianças e, assim, saber o que propor em relação à sua idade.

Palavras chave: Coleções infantis - crianças deficientes auditivas - desenvolvimento cognitivo - Jean Piaget - Design de Moda.

(*) Carolina Raigosa Díaz: Diseñadora de Moda Especialista en Diseño Estratégico e Innovación. Magíster en Dirección y Administración de Empresas. Doctoranda en Diseño. Docente de investigaciones y académica de las Unidades Tecnológicas de Santander. Líder del grupo de investigación GIMOCA.

VkhUTEMAS un proyecto académico caído en el olvido

Carlos Torres de la Torre (*)

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 256-259. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: febrero 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: Este artículo pretende tratar el tema de la enseñanza de las disciplinas proyectuales en el VkhUTEMAS con la intención de dar a esta escuela rusa su propio lugar para ello se excluye expresamente cualquier comparación con la Bauhaus. Se parte de una breve revisión de su historia y estructura que estuvieron marcadas por las contradicciones del avant-garde. Se muestra como su estructura curricular estuvo caracterizada por tres períodos en la historia de la escuela correspondientes a cada uno de sus tres rectores. Tres variantes distintas de un programa académico que tenía un enfoque formal-analítico dirigido explícitamente contra el clasicismo. Según este enfoque el proceso de trabajo artístico se equiparaba con el proceso de producción industrial. Creada por Lenin y disuelta por Stalin, la historia de la VkhUTEMAS estuvo ligada también a la política desde su formación hasta la disolución de toda agrupación cultural en 1932, lo que marcó su fin.

Palabras clave: Vjutomás – Vkhutemas – la Bauhaus rusa – constructivismo – racionalismo – suprematismo.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.259]

Este ensayo propone desarrollar la enseñanza de las disciplinas proyectuales en el VkhUTEMAS. Con el fin de profundizar un poco más, se plantea inicialmente la idea de acudir a fuentes primarias publicadas en idioma original y dar a esta escuela rusa su propio lugar al excluir cualquier comparación con la Bauhaus.

Para cumplir con esta intención inicial se consultó a algunos jóvenes rusos lo que conocían del Вхутемас, así en cirílico, jamás habían escuchado la palabra. Al preguntarles por Высшие художественно-технические мастерские lo tradujeron como “taller superior de dibujo técnico”. Es necesario aclarar que el grupo consultado es muy pequeño y no supone representatividad, el único criterio de selección fue por el conocimiento con el autor de este trabajo. Parecía que la tarea se volvería difícil, sin embargo, tras algunas búsquedas en internet, no tardaron

en encontrar y traducir amablemente documentación sobre el VkhUTEMAS.

El entusiasmo creció al descubrir que mucho del material producido por los estudiantes y profesores de la VkhUTEMAS sobrevivió y actualmente forma parte de los archivos del Московский Архитектурный институт. Instituto de Arquitectura de Moscú. Parte de este material está exhibido en el museo МАКРHI o Marhi cuyo sitio web se puede visitar en <http://www.marhi.ru/eng/museum/>. Para tratar el tema de la enseñanza de las disciplinas proyectuales en el VkhUTEMAS es necesario hacer previamente una breve revisión de su historia y estructura. El sistema ruso de educación en arte centrado en la Императорская Академия Художеств, Academia Imperial de Artes, había entrado en una crisis profunda a finales del siglo XIX. Adaskina (1992) sostiene que el sistema

no acomodaba nuevos fenómenos artísticos ni podía soportar las demandas que el desarrollo industrial ponía en las escuelas de arte. El primer problema era resuelto por los viajes que artistas jóvenes hacían a París y Munich y por el creciente número de talleres y escuelas privadas en Rusia. El segundo problema no tenía una solución aparente, en cuanto al desarrollo de objetos de uso cotidiano, las escuelas de arte e industria existentes en Rusia estaban orientadas a la artesanía y por lo tanto no podían seguir el ritmo del desarrollo industrial.

Según Locke (2018) al comienzo de la Revolución bolchevique en 1917, la historia dio un giro inesperado y el arte de la vanguardia rusa de repente se encontró en una posición de poder. El arte vanguardista ruso se convirtió en la nueva imagen y voz del gobierno de Vladimir Lenin. Artistas como Wassily Kandinsky, El Lissitzky, Kazimir Malevich y Vladimir Tatlin pasaron a formar parte del equipo de Lenin como burócratas y docentes culturales. La Revolución tuvo con este grupo una promesa de renovación cultural. Lenin se propuso crear una utopía comunista donde por primera vez en la historia todo el pueblo de Rusia tendría derecho a la autodeterminación. Lenin estableció una serie de escuelas de arte que aplicaron las filosofías de la vanguardia rusa a la arquitectura, las artes aplicadas y el diseño gráfico. Fundadas en 1920 en Moscú, dos de las principales escuelas de arte que Lenin estableció fueron el Instituto Superior de Arte y Técnica (VKhUTEMAS) y el Instituto de Cultura Artística (INKhUK). Estas dos escuelas jugaron un papel muy importante en la evolución de la teoría de vanguardia. Eran un lugar para que los pensadores radicales del mundo del arte tuvieran discusiones políticas e ideológicas que formaron movimientos artísticos como el suprematismo y el constructivismo.

El proceso de reforma de la educación artística rusa que condujo a la creación del VkhUTEMAS tuvo dos etapas. La primera en 1918 cuando la Escuela Industrial y Artística Stroganov y la Escuela de Pintura, Escultura y Arquitectura de Moscú fueron transformados en talleres de arte estatales y gratuitos en los que cualquier persona que desee estudiar arte podía inscribirse sin tener que presentar un examen de ingreso o demostrar que tiene una calificación especial. Estos talleres tomaban las ideas del renacimiento en las que la prioridad estaba en el arte puro especialmente la pintura y se trabajaba bajo un sistema de aprendiz - maestro. Artistas como Kazimir Malevich, Georgii Iakulov y Aleksei Babichev fueron los maestros más reconocidos. La segunda etapa, a la que pertenece el VkhUTEMAS se da como consecuencia de la insatisfacción de los estudiantes con este sistema de talleres carentes de programa académico y con la presencia de artistas del avant-garde cuyas nociones de objetividad sentarían las bases de una nueva forma de educación en arte que favorecería la formación artística y técnica. El programa académico tenía un enfoque formal-analítico dirigido explícitamente contra el clasicismo. Según este enfoque el proceso de trabajo artístico se equiparaba con el proceso de producción industrial. Se crearon ocho facultades orientadas a la producción: pintura, escultura, arquitectura, diseño gráfico, textiles, cerámicas, metales y procesamiento de la madera.

Post (1995) presenta una sinopsis del programa del taller de capacitación en el VkhUTEMAS. Los estudiantes de todas las facultades debían tomar un curso propedéutico de dos años dividido en las secciones de: color, volumen, espacio y construcción.

Todo el programa del curso del taller se divide metodológicamente en dos partes: la parte científico-técnica y la parte de producción. Ambas partes del programa se llevan a cabo en paralelo con la consideración de que todo trabajo de producción real surge de la parte científico-técnica y la concreta.

La tarea de la parte científico-técnica del curso es la educación de los estudiantes en los conocimientos abstractos y concretos con la ayuda de los cuales pueden enfrentar libremente la rama de producción que deseen. Los estudiantes se familiarizan con el campo de los objetos científicos y técnicos desde el curso básico. Las asignaturas son: matemáticas, geometría descriptiva, física, química, conocimiento elemental político. Temas más específicos se tratan en el taller y en todas las materias teóricas, los estudiantes rinden exámenes obligatorios. Para evitar superposiciones, la parte de las materias teóricas especiales debe ser estudiada por los alumnos en las facultades correspondientes.

La parte de producción del taller tiene cinco departamentos: 1. Actuaciones, 2. Indumentaria, 3. Publicidad, 4. Decoración interior, 5. Pequeña industria.

- Actuaciones: El departamento llevaba a cabo estudios para: teatro, circo, cabaret y salas de música; Proyectos de representaciones cinematográficas (proyectos de escenario y su montaje); Proyectos y ejecución de decoraciones para escaparates; Transporte y Proyectos y ejecución de señalización.

- En el departamento de vestuario se llevaron adelante proyectos para: Ropa profesional y especial; Traje individual; Traje de Tercera Edad; Estampado de telas.

- El departamento de publicidad ejecutaba diseños bajo pedido para: Carteles; Anuncios; Inscripciones y todos los demás tipos posibles de publicidad. Realizaba trabajos de libros (sobre, maquetación), para revistas (sobre, compilación y montaje de material).

- El departamento de diseño interior trabajó en el diseño e implementación de: Instalaciones comerciales e industriales; Habitaciones privadas; Talleres especiales, laboratorios, teatros, restaurantes, etc. e instituciones educativas.

- El departamento de Pequeña Industria realizaba proyectos de: Diseño y ejecución de objetos cotidianos para el hogar, la calle, la escuela, el viaje e instalaciones públicas (oficina, hospital, sala de lectura, etc.).

En el departamento de producción del taller hay una oficina que acepta pedidos y los distribuye a los departamentos. El trabajo de producción puede llevarse a cabo como un proyecto detallado o como una ejecución real de la cosa, si hay un pedido para su realización. Los estudiantes trabajan en un solo taller o pasan de un departamento a otro después de haber enviado la tarea al departamento correspondiente.

Según Lodder (1983) el objetivo era desarrollar un diseño de producto y entrenar a 'ingenieros artistas' para entregar productos de producción masiva para la industria. Estos productos debían ser ensamblables, tener piezas intercambiables y al alcance del proletariado

Adaskina (1992) sostiene que se pueden caracterizar tres períodos en la historia de la escuela correspondientes a cada uno de sus tres rectores. De 1920 a 1923 el rector Efim Ravdel marca un período de métodos pedagógicos denominados disciplinares. Crea las ocho facultades y el curso básico común con una orientación artística principalmente de tendencia constructivista. Vladimir Favorskii sirvió como rector entre 1923 y 1926, el período más fructífero y armonioso de la historia del VkhUTEMAS. En estos años la estructura adquiere su forma final. El curso básico que originalmente era de introducción a la pintura no figurativa y a la arquitectura es reformulado para abarcar todas las variedades de trabajo artístico, incluyendo el arte realista y figurativo. Favorskii concebía a los variados campos del arte como un solo sistema. En 1926 Pavel Novitskii sustituye a Favorskii en el rectorado e introduce la sociología como medio para estudiar, explicar e interpretar las artes. Redujo el curso básico de dos años a seis meses y dio a cada facultad mayor autonomía e independencia debilitando las relaciones entre ellas. En este año el nombre fue cambiado a Высший художественно-технический институт, Instituto Superior de Arte y Tecnología o para hacerlo más corto Вхутеин, VkhUTEIN.

La historia del VkhUTEMAS estuvo ligada a las contradicciones del avant-garde, una orientación hacia la experimentación artística, la exploración de la forma principalmente individual y subjetiva se aliaba con una búsqueda de conocimiento colectivo y objetivo. Siempre estuvieron presentes el dilema entre el análisis y la síntesis en la práctica artística y en la teorización del arte contemporáneo y la paradoja entre la orientación pragmática hacia la innovación absoluta y el historicismo que caracterizaba a los artistas de la vanguardia. Fue característica de la escuela la constante búsqueda de una solución al conflicto entre una orientación a la creación individual irreplicable, la creación única del genio y el interés por la producción industrial, la reproducción mecánica y la organización de la vida de las masas.

Según Adaskina (1992) es necesario recordar que al momento de la creación del VkhUTEMAS, el avant-garde estaba decayendo, sin embargo, los principales artistas del movimiento se convirtieron en sus profesores convirtiendo a la escuela en un repositorio del espíritu del avant-garde. Con la adopción del método de estudio formal-analítico, las ideas del avant-garde se introdujeron en la educación y se convirtieron en parte integral de la conciencia artística de los graduados del VkhUTEMAS. La historia del VkhUTEMAS estuvo ligada también a la política, según la organización Monoscope (2018), Lenin no era un entusiasta del avant-garde, a pesar de ello los estudiantes del VkhUTEMAS hicieron proyectos en honor a él y su política. El Proyecto final de Ivan Leonidov en fue su diseño para el Instituto Lenin de Bibliotecología. El de Vladimir Tatlin fue el monumento a la tercera

internacional en San Petersburgo. Además, el Mausoleo de Lenin fue diseñado por el profesor Aleksey Shchusev. Alexei Gan en su libro constructivismo, publicado en 1922, proporciona un vínculo teórico entre el nuevo arte emergente y la política, conectando el constructivismo con la revolución y el marxismo. El Decreto por el cual se fundó el VkhUTEMAS incluyó un artículo según el cual los estudiantes tienen una educación obligatoria en la alfabetización política y los fundamentos de la cosmovisión comunista en todos los cursos.

Shvedkovsky (2002) narra que el 25 de febrero de 1921, Lenin fue a VkhUTEMAS a conversar con los estudiantes y a visitar a la hija de la escritora y revolucionaria francesa Inessa Armand. Durante esta visita y en una discusión sobre arte encontró una afinidad entre los estudiantes por el futurismo, el avant-garde y la pintura suprematista. Buck-Morss (2002) sostiene que después de la discusión, él dijo, "bueno, los gustos difieren" y "Yo soy un hombre viejo".

Este nexo con la política llevó a que en abril de 1932 Stalin, argumentando que la variedad de asociaciones y organizaciones culturales suponían un peligro social, decreta la disolución de toda agrupación cultural, marcando así el fin del VkhUTEMAS.

En consecuencia, surgen algunas interrogantes. ¿Por qué conocemos tan poco de algunas escuelas de diseño? Es más ¿Por qué entre jóvenes de clase media y alta rusa hay quienes no conocen de esta escuela?

La ausencia de respuestas claras refleja la necesidad de dar cuenta de la importancia de las investigaciones que tienen como objeto de estudio los programas académicos, en especial la enseñanza de las disciplinas proyectuales, para evitar que con el paso del tiempo o por decisiones políticas, estos caigan en el olvido.

Referencias Bibliográficas

- Adaskina, N. (1992). *The Place of Vkhutemas in the Russian Avant-Garde*, en *The Great Utopia: The Russian and Soviet Avant-Garde, 1915-1932*, New York: Solomon R. Guggenheim Museum, pp 282-293.
- Buck-Morss, S. (2002). *Dreamworld and Catastrophe: The Passing of Mass Utopia in East and West*, Boston: MIT Press, p 301.
- Locke, C. (2018). *Avant-Garde: The Lenin Years*. *Musings-on-art.org*. Recuperado de: <https://musings-on-art.org/100-years-of-russian-art-avant-garde>
- Lodder, C. (1983). *VkhUTEMAS: The State Artistic and Technical Workshop en: Russian Constructivism*. Londres: New Haven. pp. 109-140.
- Monoscope (2018). *Vkhutemas*. *Monoscope.org*. Recuperado de: <https://monoskop.org/VKhUTEMAS>
- Post, C. (1995). *VChUTEMAS (höhere Staatl. Künstlerisch-Technische Werkstätten, später VChUTEIN) der Sowjetunion der 20er Jahre. The Society of Control: Impressum*. Recuperado de: <http://www.societyofcontrol.com/akademie/post.htm>
- Shvedkovsky, D. (2002) *Пространство ВХУТЕМАСа, Современный Дом*.

Abstract: This article tries to treat the subject of the teaching of the design disciplines in the VKhUTEMAS. It begins with a brief review of its history and structure that were marked by the contradictions of the avant-garde. It is shown how its curricular structure was characterized by three periods in the history of the school corresponding to each of its three rectors. Three distinct variants of an academic program that had a formal-analytical approach explicitly directed against classicism. According to this approach, the artistic work process was equated with the industrial production process.

Keywords: Vjutemas - Vkhutemas - the Russian Bauhaus - constructivism - rationalism - suprematism.

Resumo: Este artigo procura tratar a questão do ensino das disciplinas de design no VKhUTEMAS. Inicia com uma breve revisão de sua história e estrutura marcadas pelas contradições da vanguarda. Mostra-se como sua estrutura curricular foi caracterizada por três períodos da história da escola correspondentes a cada um de seus três reitores. Três variantes distintas de um programa acadêmico que tinha uma abordagem analítico-formal explicitamente direcionada

contra o classicismo. De acordo com essa abordagem, o processo de trabalho artístico foi equiparado ao processo de produção industrial.

Palavras chave: Vjutemas - Vkhutemas - a Bauhaus russa - construtivismo - racionalismo - suprematismo.

(* Carlos Torres de la Torre: Doctorando en Diseño por la Universidad de Palermo y Magister Scientiae en Gestión Empresarial. Actualmente se dedica a la investigación y docencia en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Ha sido profesor de Diseño de Productos, Diseño Industrial y Marketing en varias universidades del Ecuador. Miembro del Comité Académico del Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño. Miembro del Comité de Honor del Diseño Latinoamericano del Foro de Escuelas de Diseño. Miembro del Comité de Arbitraje Internacional de las publicaciones de la Universidad de Palermo. Editor general de la revista de divulgación científica de la Asociación Ecuatoriana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental; Ciencia e Ingeniería Ambiental. Fundador y presidente de Graffito, Industria Creativa. Sus líneas de investigación son Diseño ecológico, Diseño de servicios y Diseño inmaterial.

Indução e dedução em técnicas de criatividade para o design

Cristina Filgueira Dias (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 259-263. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: febrero 2022
Versión final: octubre 2022

Resumo: Este artigo visa identificar e analisar manifestações do modo mental indutivo (processo que vai do particular para o geral) e dedutivo (que vai do geral para o particular) em técnicas de criatividade utilizadas em processos de projeto em design. Com base no método qualitativo, esta análise se baseia na descrição de técnicas encontradas na literatura dos campos do design e da criatividade. Com este estudo, espera-se aprofundar o conhecimento sobre métodos indutivos e dedutivos para que estes possam ser elaborados e assimilados com maior eficácia no ensino de projeto em design.

Palavras chave: método indutivo – método dedutivo – técnicas de criatividade – brainstorming – análise morfológica – experimentação material – design.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 263]

Introdução

A indução e dedução estão presentes tanto nas formas de raciocínio quanto nos processos, e entre estes dois existe uma diferença cronológica: a indução vai do particular para o geral – ou das partes para o todo – enquanto a dedução vai do geral para o particular – ou do todo para as partes. Processos indutivos, por se iniciarem pelas partes – ou instâncias particulares – tendem a ter um caráter mais experimental, de ir tateando para ver onde se pode chegar. Eles estão mais voltados, portanto, para o “aqui e agora”, para o contexto imediato, o que revela qualidades pragmáticas, práticas e concretas, baseadas em situações

reais. A indução estaria fortemente associada à geração de alternativas – especificamente quando o ponto de partida são instâncias particulares e não a concepção geral – assim como a procedimentos associativos e ampliativos. Em contraste, processos dedutivos começam pelo todo – ou seja, pela concepção geral – o que implica uma visão pré-concebida, idealizada, em que se decide, antecipadamente, como agir. Há inclinação pelo pensamento linear, sequencial, na qual se preza por situações ideais previamente planejadas. A dedução estaria fortemente associada à seleção de alternativas, que é um processo de caráter redutivo, seletivo, em que ideias geradas passam

por um filtro, o qual busca manter somente aquilo que se adequa ao contexto geral.

Processos de natureza indutiva e dedutiva podem ser identificados tanto no pensamento projetual do design como em técnicas de criatividade utilizadas no desenvolvimento de tais projetos. A indução poderia, em tese, contribuir para dinamizar processos criativos, estimulando novas descobertas; a dedução, por sua vez, seria essencial para a adequação, verificação e coerência de projetos. Levanta-se, então, a questão de como melhor aproveitar o potencial destes modos mentais, complementares entre si, em aplicações práticas e no ensino de design.

Este artigo busca, então, identificar e analisar a manifestação de processos indutivos e dedutivos em três técnicas de criatividade presentes na literatura do campo do design: brainstorming, análise morfológica e experimentação empírica com materiais.

Para que o artigo tenha maior clareza, faz-se, primeiro, uma distinção entre as definições de método de projeto em design e de técnicas de criatividade, para, então, seguir com a explicitação das técnicas e subsequente análise com base no tema proposto.

Distinção entre técnicas de criatividade e método de projeto em design

Há várias publicações que sugerem a existência de diferentes métodos de design. Este artigo não tem a intenção de se aprofundar na discussão sobre a linearidade ou não-linearidade do método projetual. No entanto, faz-se necessário pontuar, para fins de evitar confusão terminológica, a diferença entre método e técnica.

Frequentemente, aquilo a que se refere por métodos de design, seriam, na verdade, ferramentas ou técnicas. Método implica sequência, ou seja, um procedimento geral que se segue e por meio do qual é possível alcançar um certo objetivo. No design, o objetivo seria chegar a uma solução a partir do problema. A sequência geral que se segue do problema até a solução seria denominada método. Por exemplo, no livro *Das coisas nascem coisas* (1998) de Bruno Munari, ele sugere uma série de dez etapas que se iniciam com a definição do problema, passam por uma fase de pesquisa (que inclui coleta e tratamento de dados) e uma fase de desenvolvimento (que inclui etapas de experimentação, criação de modelos e verificação) até que se possa chegar à solução final. Método implica, também, concatenação entre essas fases internas do processo de projeto.

Técnicas, por outro lado, são múltiplas. Ainda que estas possam apresentar, também, um passo estruturado, elas seriam como componentes úteis que podem ser utilizados em instâncias ao longo do processo de projeto de design.

Portanto, este artigo se refere a brainstorming, análise morfológica e exploração empírica com materiais como técnicas de criatividade, e não métodos de design.

Brainstorming

O termo *Brainstorming* foi cunhado por Alex Osborn no livro *Applied Imagination* em 1953 [1]. Às vezes, o termo é traduzido para o português como tempestade de ideias, ainda que seja mais comumente utilizado em sua versão original em inglês. De qualquer forma, o próprio nome indica a sua premissa básica: fluxo de ideias em quantidade torrencial.

Concebida como uma técnica de criatividade em grupo, ela poderia ser dividida em duas fases principais: a de geração de ideias, classicamente conhecida como o brainstorming em si; e a de processamento de ideias, quando ocorre a avaliação e seleção da melhor ideia.

Osborn (1957) explica que uma sessão de brainstorming costuma ser mais produtiva com uma média de doze pessoas, sendo o grupo composto por um líder, um assistente para anotar as ideias, e dez participantes dos quais cinco seriam regulares e cinco seriam convidados externos. A composição pode variar, é claro, dependendo das necessidades e circunstâncias.

O preparo de uma sessão de brainstorming se inicia com a definição do problema a ser resolvido. Os participantes devem ser convidados ao menos dois dias antes da sessão, quando deve ser apresentado o problema; isto permite que eles possam passar um tempo incubando ideias, o que por si só ajudaria a estimular o processo de associação. No dia, o líder esclarece possíveis dúvidas sobre os procedimentos e dá início à sessão. Os participantes são convidados a apresentar uma ideia por vez, dando oportunidade aos colegas de oferecerem sugestões com base em cada ideia apresentada. As sessões devem seguir quatro regras básicas: é proibido criticar ideias durante esta fase do brainstorming; quanto mais criativo, melhor; quantidade precede qualidade; combinações e sugestões de melhoria, inclusive com base em ideias de outras pessoas, são muito bem vindas.

A sessão pode ser gravada, mas é aconselhável que o assistente anote as ideias sugeridas ao longo do processo. Ao final da sessão, o líder “agradece os participantes e pede para que eles continuem com a questão em mente até o dia seguinte, quando serão consultados sobre possíveis reflexões adicionais” (Osborn, 1957, p. 243, tradução da autora).

Apesar de existirem variações, a descrição acima resume alguns dos pontos principais da primeira parte da técnica de brainstorming. Uma vez coletadas as sugestões, seria necessário dar início à uma segunda fase: o processamento de ideias. Como Osborn explicou, “o valor das ideias produzidas pelo brainstorming depende muito dos processos subsequentes, como seleção, combinação, adaptação e desenvolvimento” (Osborn, 1957, p. 245, tradução da autora). Nesta segunda fase, os participantes são contactados para coletar ideias adicionais que possam ter surgido após o término da primeira sessão. Prepara-se um arquivo contendo todas as ideias coletadas (durante e após a sessão) separadas em categorias. Elas são submetidas, então, a uma sessão de avaliação. Deve-se manter em mente que, às vezes, as melhores ideias são compostas por uma combinação das ideias listadas [2].

Note-se que a primeira fase do brainstorming, marcada pela geração de ideias, tem caráter majoritariamente ex-

pansivo, enquanto a segunda fase, cujo foco é a seleção de ideias, tem caráter majoritariamente redutivo. Estes já seriam indícios de que a primeira fase seria mais indutiva, enquanto a segunda fase seria mais dedutiva.

Na primeira fase, o problema inicial é o ponto de partida, um estímulo para que uma montanha de ideias possa ser gerada, especialmente por associação espontânea:

O líder incentiva especialmente as ideias que são geradas diretamente por uma ideia anterior. Essa reação em cadeia é tão digna de importância que os participantes são convidados a estalar os dedos e também a levantar as mãos sempre que tiverem tais “caronas” a oferecer. Se várias mãos estão levantadas ao mesmo tempo, o líder dá prioridade aos estaladores de dedo e, assim, tira máximo proveito do poder de associação. (Osborn, 1957, p. 241, tradução da autora)

A importância dada a associações espontâneas, que fluem de uma ideia a outra, ou seja, de uma parte para outra parte, indica um processo indutivo.

Note-se, também, que quando o problema inicial é lançado, ele não contém em si sua solução final. Não há uma visão apriorística. As ideias surgem ao longo do processo, com uma ideia induzindo a próxima ideia. Isto seria mais um indício de processo indutivo.

Na segunda fase, parte-se de uma massa de ideias previamente coletadas, a qual será organizada, categorizada e avaliada. Busca-se a solução a partir deste amontoado de ideias, seja a solução somente uma das ideias, ou uma combinação destas. Percebe-se, então, que existe uma massa geral (conjunto de ideias geradas) da qual sairá uma instância particular (ideia selecionada). Quando se parte do geral para o particular, temos um processo dedutivo. Conclui-se, então, que o brainstorming é uma técnica de criatividade híbrida, onde a primeira fase é essencialmente indutiva e, a segunda fase, essencialmente dedutiva.

Análise morfológica

A análise morfológica (também conhecida como caixa ou quadro morfológico) foi desenvolvida por Fritz Zwicky, em 1948, para o desenvolvimento de motores a jato e propulsão de foguetes.

No livro *Projeto de Produto*, Mike Baxter explica que a “análise morfológica estuda todas as combinações possíveis entre os elementos ou componentes de um produto ou sistema” (Baxter, 1998, p.113). Em outras palavras, uma vez definido o problema, deve-se identificar suas variáveis, para então subdividi-las em categorias. Com base nestas informações, monta-se um quadro: na primeira coluna, posiciona-se cada variável verticalmente; nas colunas seguintes, preenche-se as categorias, classes ou tipos de cada variável horizontalmente, na linha correspondente à sua variável.

Uma vez que o quadro é montado com todas as possíveis variações e suas subdivisões, fica fácil visualizar as possíveis combinações que levariam ao produto final. Baxter explica que “a vantagem da análise morfológica está no exame sistemático de todas as combinações possíveis.

Sem esta, provavelmente limitar-nos-íamos a examinar apenas um número reduzido delas, esquecendo-se das demais” (Baxter, 1998, p.114).

Percebe-se que a caixa morfológica parte do todo (o problema, objeto ou premissa), e vai fatiando este todo em seus possíveis subsistemas; uma vez feito isto, busca-se as possibilidades existentes dentro de cada subsistema; por fim, procura-se as combinações mais interessantes entre as opções. Isto indica que a combinação mais interessante já se encontrava na premissa, pois todas as variações que compuseram o quadro morfológico derivaram diretamente da premissa. Quando se parte do geral (problema, objeto ou premissa) para o particular (combinação entre partes do todo), temos um processo dedutivo.

Experimentação empírica com materiais

A experimentação empírica com materiais consiste em trabalhar diretamente com a matéria, seja ela física ou virtual, sem um planejamento rígido e pré-definido que impeça descobertas ao longo do processo do fazer.

No livro *Das coisas nascem coisas*, Bruno Munari explica que:

Com frequência, materiais e técnicas são usados de uma única maneira, ou poucas, segundo a tradição. Muitos industriais dizem: “não temos feito sempre assim? Para que mudar?” Pela experimentação, no entanto, podem-se descobrir novas aplicações para um material ou instrumento. (Munari, 1998, p.48)

Nota-se que Munari diferencia a utilização de materiais e técnicas por meio da forma tradicional versus por meio de procedimentos experimentais; ele defende a inclusão do último como procedimento válido no intuito de se fazer novas descobertas. Esta liberdade que acompanha a experimentação sugere uma forma indutiva de se trabalhar. Munari acrescenta que “A experimentação de materiais e de técnicas e, portanto, também, de instrumentos, permite recolher informações sobre novas formas de aplicação de produtos inventados para uma única finalidade” (Munari, 1998, p.48). Aponta-se que a experimentação, segundo ele, permite recolher informações novas. Este seria outro indício de processo indutivo em ação, pois se parte de uma instância (seja esta um material ou técnica) para algo que não poderia ter sido previsto de antemão.

No livro *Universal Methods of Design*, Bella Martin and Bruce Hanington listam uma série de técnicas, dentre elas o que eles definem como “pesquisa por meio do design”, a qual seria “constituída pelo processo do design em si, em que se inclui pesquisa de materiais, trabalho de desenvolvimento, e o ato crítico de anotar e comunicar os passos, experimentos e iterações do design” (Martin & Hanington, 2012, p.146, tradução da autora). Destaca-se, aqui, a menção a pesquisa de materiais.

Eles oferecem um exemplo bem relevante sobre a “investigação da forma por meio do fazer” na qual, por meio de modelagem computadorizada e à mão, cada peça “incorpora uma pesquisa de materiais, superfícies, volumes, e

limites, enriquecendo a pesquisa e ensinando a geração de formas e formas experimentais” (Martin & Hanington, 2012, p. 147, tradução da autora). O importante parece ser a investigação em si, a qual procede por meio da materialização (versus ser concebido somente no pensamento). Isto sugere que as ideias elaboradas seriam, senão de forma concomitante, ao menos diretamente ligadas ao processo do fazer; esta abordagem pragmática, prática e concreta tem forte caráter indutivo.

O processo de experimentação empírica também era muito utilizado na Bauhaus. Um ex-aluno chamado Gerhard Richter relata sobre os chamados “playing sessions” – ou sessões de experimentação – em uma entrevista publicada na revista *Design Issues* (Lange, 1988). Segundo ele, durante essas sessões, os alunos ficavam em uma sala com uma diversidade de materiais e ferramentas à disposição e eles eram estimulados a trabalhar sem a pressão de ter que produzir um resultado final. Então eles ficavam, como ele descreve, brincando como crianças com aquilo que mais lhe chamava a atenção:

Eles brincavam como crianças - realmente como crianças - com fio de cobre, peças de couro, vidro, gesso, elásticos, papel grosso, papel fino e molas de colchão. Então, sentado, eu pensava: não sou um deles. Eu já era artesão, um excelente marceneiro. Deixe-me dizer, depois de passar um tempo com eles, é como bebida alcoólica. Comecei a sonhar com eles. (Lange, 1988, p.37, tradução da autora)

Aponta-se, neste trecho, a hesitação inicial do aluno quanto ao processo empregado, de característica lúdica e aparentemente sem propósito. No entanto, ele segue descrevendo em detalhes como foi sua experiência:

Eu tinha um pedaço de arame e eu pensei comigo mesmo (...) Que problema quero resolver na minha prática em marcenaria? E eu pensei que meu maior problema era encaixar uma gaveta de forma que ela corresse de forma macia. (...) Eu estava lá sentado, brincando, e por que não pensar em uma maneira melhor de se fazer gavetas. (...) Existem sobras de madeira que não são utilizadas em fábrica de armários de cozinha. Fiz um trilho para o fundo da gaveta e, com outra peça, um pedaço de madeira entalhado no fundo da gaveta. E isso guia a gaveta, e o problema foi resolvido. Então, eu me convenci de que esse jeito de brincar fazia diferença. (Lange, 1988, p.37-38, tradução da autora).

Nota-se que foi justamente por meio desse processo de descobertas que Richter criou um mecanismo de encaixe que fazia com que a gaveta deslizasse com mais facilidade e sem sair do eixo. Isto indica que experimentações, livres de restrições de projeto, tem potencial de fazer surgir novas ideias.

Ele elabora um pouco mais sobre a natureza dessas sessões de experimentação:

Pergunta: Você podia escolher os materiais com os quais quisesse trabalhar?
Richter: Qualquer coisa.

Pergunta: Você tinha que produzir alguma coisa toda vez [que ia]?

Richter: De jeito nenhum! Nada! [...]

Pergunta: Então, nunca era resolução de problemas?

Richter: Nunca havia pressão. Essa era a única brincadeira que eu amava: quando eu não tinha que fazer nada, mas eu fazia alguma coisa. (Lange, 1988, p.41, tradução da autora)

Nota-se que, neste trecho, ele relata que não havia pressão de se produzir algo específico, nem qualquer tipo de direcionamento. Esta forma de trabalhar sem um rumo pré-definido, de se deixar levar pelo processo, também apresenta um forte teor indutivo.

Conclusão

Percebe-se que tanto a indução quanto a dedução estão presentes em técnicas de criatividade utilizadas no método de projeto em design. No brainstorming, o grande diferencial parece ser a separação consciente de um modo mental do outro, para que a dedução não interfira de forma negativa no processo indutivo. A análise morfológica, de caráter majoritariamente dedutivo, oferece a vantagem de uma sistematização que inibe o esquecimento de elementos importantes; já a exploração empírica com matérias, de caráter predominantemente indutivo, auxilia no descobrimento de novas ideias. A análise de um maior número de técnicas de criatividade poderia contribuir para com uma compreensão ainda mais aprofundada da dinâmica entre estes dois modos mentais. De qualquer forma, estimular a capacidade de ser ambidestro e de se saber utilizar cada modo mental de forma eficaz pode facilitar a criatividade em processos projetuais de design.

1. Este artigo utiliza duas edições do livro como referência: a oitava edição, publicada em 1956, e a décima edição, revisada e com capítulos adicionais, publicada em 1957.
2. Como o brainstorming é utilizado na grande fase de desenvolvimento em design, este artigo tem como foco as etapas de seleção e combinação na parte de processamento de ideias. Exclui-se as etapas de adaptação e desenvolvimento por entender que estas seriam pertinentes a todas as ideias elaboradas a partir de diferentes técnicas de criatividade e não seriam, portanto, exclusivas à técnica de brainstorming.

Referências

- Back, Nelson. (1983). *Metodologia De Projeto De Produtos Industriais*. Rio de Janeiro: Guanabara Dois.
- Baxter, B. (1998). *Projeto de produto: Guia prático para o desenvolvimento de novos produtos*. São Paulo: Edgard Blücher.
- Lange, Martha. (1988). *Session with Gerhard Richter, former Bauhaus student*. In *Design Issues*. Cambridge: MIT Press.
- Martin, B; Hanington, B. (2012). *Universal Methods of design: 100 ways to research complex problems, develop innovative ideas, and design effective solutions*. Beverly: Rockport Publishers.
- Munari, Bruno. (1998). *Das coisas nascem coisas*. São Paulo: Martins Fontes.

Osborn, A. F. (1956). *Applied imagination; principles and procedures of creative thinking*. 8a. ed. New York: New York Scribner.

Osborn, A. F. (1957). *Applied imagination; principles and procedures of creative thinking*. 10th rev. ed. New York: New York Scribner.

Abstract: This essay aims to identify and analyze manifestations of inductive mental modes (which go from the particular to the general) and deductive mental modes (which go from the general to the particular) in creativity techniques used in design processes. Based on the qualitative method, this analysis is based on the description of techniques found in design and creativity literature. With this study, we hope to deepen the knowledge on inductive and deductive methods so that they can be elaborated and assimilated more effectively in design education.

Keywords: inductive method – deductive method – creativity techniques – brainstorming – morphological analysis – material exploration – design.

Resumen: Este ensayo tiene como objetivo identificar y analizar manifestaciones de los modos mentales inductivo (que va de lo particular a

lo general) y deductivo (que va de lo general a lo particular) en técnicas de creatividad utilizadas en los procesos de diseño. Basado en el método cualitativo, este análisis se fundamenta en la descripción de técnicas encontradas en la literatura de diseño y creatividad. Con este artículo se espera profundizar en el conocimiento sobre los métodos inductivos y deductivos para que puedan ser elaborados y asimilados de manera más efectiva en la enseñanza del diseño.

Palabras clave: método inductivo – método deductivo – técnicas de creatividad – brainstorming – análisis morfológico – exploración de materiales – diseño.

(* Cristina Filgueira Dias: Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Design da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU USP), é bacharel com distinção acadêmica em Belas Artes pela Massachusetts College of Art and Design, Boston (2004) com revalidação equivalente ao curso de graduação em Artes Visuais da Universidade de Brasília (2019) e especialista em Gestão Cultural pela New York University (2013). Pesquisa processos criativos de natureza indutiva em atividades conceptivas de design, arquitetura, artes plásticas e artesanato. Também atua como artista plástica e designer de joias com ênfase na joalheria contemporânea, participando de exposições em galerias e museus no Brasil e no exterior.

¿Enseñamos para evaluar?

Cristina Natalia Martelli (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 263-267. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: febrero 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: Las prácticas evaluativas corresponden a dimensiones complejas, sobre todo cuando se las vincula con su realidad como herramienta de medición e instrumento cuya finalidad consiste en conocer los resultados académicos de los estudiantes. Pero esta cuestión no se limita hacia los estudiantes, se extiende a formar parte de un bagaje de información útil para la autoevaluación de los docentes, centrando el enfoque en la propia práctica como factores que trascienden sobre los aprendizajes.

Palabras Claves: Evaluación – Aprendizaje – Enseñanza – Currículum – Proceso.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p.267]

Introducción

“El conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano” (Carretero, 2016)

El ser humano posee esquemas que va construyendo en torno a la realidad. Dichos esquemas son representaciones que se resignifican a partir de nuevos conocimientos surgidos, junto a actividades que se desarrollan en torno a ello. Dentro de estas actividades, se considera relevante mencionar una “herramienta” que al ser bien aplicada, se convierte en motivadora en la construcción de los aprendizajes, la evaluación.

Es necesario rever la conceptualización de evaluación, partiendo de allí al análisis del proceso de enseñanza aprendizaje, con aquellos instrumentos que permiten revisar las actividades y técnicas que emplean los docentes para dar cuenta de la evaluación en proceso, incorporándola como una herramienta más del cotidiano áulico. La claridad sobre esta cuestión, permite disminuir emergentes existentes como la deserción, ausencia, reprobado, repitencia, con una adecuada práctica y metodología áulica. Esto permite inferir que la evaluación es una parte del proceso, una pieza importante que articula decisión-actividad-evaluación. En este proceso de levantar información útil, juzgarla y utilizarla en la toma de decisiones futuras, cabe aclarar

que dentro de los tipos de evaluación, según el objeto a evaluar, según las decisiones a las que sirve de base y según el propósito, es importante aclarar que ello es aplicable a las situaciones y oportunidades de la realidad imperante de acuerdo a la asignatura.

Este artículo se encuentra parcelado en dos partes, al principio procura encauzar la evaluación desde su conceptualización y utilización, conocer cuáles son las definiciones más utilizadas por los docentes o adquiridas en su formación, esto junto al análisis de las distintas formas de evaluar dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje, bajo los lineamientos del currículo; seguidamente se enfatiza sobre la concreción de dichas conceptualizaciones con la puesta en práctica, especificando la evaluación en proceso, sobre el modo de enseñar, aprender y evaluar.

El concepto de Evaluación

La evaluación es “un instrumento del proceso de enseñanza aprendizaje, imprescindible para apreciar el aprovechamiento de los educandos y para poder controlar y comprender en qué medida se han conseguido los objetivos educativos previstos” (Ander-Egg, 1993, p 17), dicho instrumento corresponde a una herramienta que permite concretar algo, que facilita aquello que se pretende alcanzar: “Aprendizaje significativo”. Este instrumento es aplicado en proceso, es decir, a partir de fases lógicas, articuladas y fusionadas entre sí. Al unir ese conjunto de herramientas a través de un proceso, se logra una resultante: la evaluación, que “para el docente, es también un instrumento para evaluar su propia intervención educativa, ya que permite reajustar la labor realizada de acuerdo con los resultados” (Freire, 1996, p. 25) siendo de importancia en su relevancia. En general la evaluación es entendida como un medio integrante del proceso de enseñanza aprendizaje, siendo parte del mismo a través de la metodología empleada por el docente en las clases diarias, siendo aplicada constantemente.

Tipos de evaluación

Los tipos de evaluación se clasifican según el objeto a evaluar; según las decisiones a las que sirve de base, según el propósito (Avolio de Cols, 1987). La primera mención corresponde a los aprendizajes alcanzados por el estudiante, siendo la enseñanza junto a los objetivos elementos decisivos relativos a la didáctica empleada, selección de medios para lograr los objetivos, ejecución de las tareas previstas y comprobación del valor de la tarea realizada, cuyo propósito admite una doble funcionalidad, siendo sus resultados analizados tanto para el docente respecto a su práctico como para con el estudiante, referido al proceso de aprendizaje logrado. Además de ello, es necesario mencionar otra dimensión, respecto a la evaluación, caracterizándola como formativa y sumativa. Cada una contiene funciones distintas, pero articuladas al proceso, “la función de la evaluación formativa es comprender los procesos de aprendizaje de

los alumnos para rediseñar o ajustar las estrategias de enseñanza; a su vez, entiende al aprendizaje como un proceso que el alumno recorre a través de una variedad de actividades por medio de las cuales adquiere, estructura, organiza y reestructura sus conocimientos. El propósito principal de la evaluación formativa es mejorar los aprendizajes de los estudiantes y aumentar la probabilidad de que todos aprendan” (Scriven, 1967). Se debe dejar plasmado que la evaluación formativa profundiza la comprensión del dominio cognitivo, por incorporar técnicas, procesos, conocimientos, habilidades, etc. Por su parte la evaluación sumativa, corresponde a los aprendizajes alcanzados al finalizar una unidad, temática, etc., integrando los conocimientos a través de una instancia. Los tipos de evaluación pueden ser variados y muchos, la cuestión central se encuentra en cómo se utilizarán sus resultados, y la concordancia entre su estrategia de aplicación con las clases diarias.

La evaluación en el aula

Como herramienta, la evaluación debe ser aplicada sin ninguna carencia de conocimientos acerca del modo que se llevará a cabo para realizarla. Se considera a la evaluación como aquel instrumento que presenta información acerca de varios factores, justamente al ser un instrumento es algo que se puede utilizar o dilucidar en cualquier momento (evaluación en proceso), cuyos resultados serán obtenidos en miras de los objetivos propuestos, no solo del docente, sino también de los estudiantes. Es relevante su utilización constante en el aula, sin hacer saber de ello, ya que en muchos casos, genera estados de estrés o incertidumbre que obstruyen el buen desarrollo de la misma. La evaluación debe ser utilizada en el aula, con la finalidad de una retroalimentación efectiva; generadora del propio aprendizaje de los estudiantes, cambios caso ser necesario de acuerdo a los resultados obtenidos; reconocimiento para el autoestima y motivación de los estudiantes; necesidad de autoevaluarse y mejorar. Considerando estas cuestiones, el docente debe conocer bien su campo disciplinar para poder abordar estrategias variadas e innovadoras a la hora de evaluar. Ello requiere de tiempo y dedicación, al planteamiento de varios interrogantes al planificar la evaluación, por ejemplo: al “qué” evaluar, respondiendo “al proceso”, que los estudiantes llevan a cabo para realizar las actividades en el aula, los recursos a utilizar, su desenvolvimiento ante las situaciones problematizadoras, su actitud frente a la temática, su acompañamiento, su integración, entre otros elementos.

La Evaluación para el aprendizaje es una propuesta para los docentes y estudiantes, con la finalidad de mejorar y re-pensar el desarrollo de las prácticas. De esta manera se priorizan los procesos y los instrumentos utilizados para ello. Esta nueva terminología cuenta con características importantes: parte intrínseca de la enseñanza y del aprendizaje; compartir entre alumnos/as los logros de aprendizajes esperados y alcanzados; brinda información respecto a los estándares que se deben mejorar; retroalimenta; procura crear conciencia respecto a que cada estudiante puede y debe mejorar su desempeño.

Dentro de este apartado no se puede dejar de mencionar a la evaluación en proceso. Suena repetitivo, pero es necesario recalcar que el proceso de enseñanza no puede ir aislado del proceso de aprendizaje, encontrándose incorporada en ello la evaluación.

El currículum y la evaluación

La situación de la enseñanza se encuentra sujeta a un conjunto de elementos que permiten organizarla, “el currículum constituye un modo de programar el trabajo en las aulas”. Como se mencionaba con anterioridad dentro de la situación de enseñanza se encuentra inmerso el conjunto de herramientas utilizadas para tal fin, una de ellas: la evaluación. Es decir, no se evalúa por cumplimiento, sino por obtener una resultante respecto a la organización del proceso, sobre todo de aquello que se debería modificar de las prácticas y cuestiones relativas a valoraciones en pos de una mejoría. El currículum al ser un proyecto de elaboración colectivo requiere del compromiso y planificación de cada uno de los miembros de la institución, con un “lenguaje” coherente y en sintonía que ajuste los mismos modos de evaluar en cada espacio disciplinar, pero esta es una visión ilusoria, por formar parte de factores insertos en la formación de los docentes, siendo el trabajo en sintonía un elemento difícil de ser coherente y aplicado por cada miembro del sistema. Ante ello, cada establecimiento posee un Acuerdo Evaluativo amplio, orientador de esta instancia. Lo que varía son los métodos y técnicas utilizados para ello.

Proceso de Enseñanza-Aprendizaje

Freire considera que “el profesor que piensa acertadamente deja vislumbrar a los educandos que una de las bellezas de nuestra manera de estar en el mundo y con el mundo, como seres históricos, es la capacidad de conocer el mundo al intervenir en él” (1996, p 29) ante ello, los interrogantes principales que surgen corresponden al ¿para qué enseñar y para que aprender?, como parte esencial del proceso, siendo el docente procurador de perfeccionar ciertas enseñanzas transformadas en aprendizajes que sirvan para el mundo de la vida, útiles para el contexto de la vida diaria y el mundo profesional. La enseñanza es una acción que se da en proceso, sistematizada con factores vinculados entre sí, “es una actividad compartida entre sujetos” allí radica la creatividad pedagógica del docente para orientar al estudiante en la construcción de sus aprendizajes. Cuando se planifica la enseñanza-aprendizaje, el docente prevé establecer los objetivos que sus alumnos pudieran alcanzar, es decir, medibles y coherentes a los resultados del diagnóstico del grupo y de las capacidades que cada uno posee. En miras de vinculación entre las habilidades, conocimientos, valores y actitudes. Vale aquí hacer mención a la “enseñanza poderosa” (Maggio; 2012) que da cuenta a un abordaje teórico actual, al estado del arte, del carácter abierto, inacabado y provisional del conocimiento, ofrece diversas miradas, forma parte de una creación del docente.

¿Enseño para evaluar?

Para analizar este punto se debe considerar la formación atravesada por el docente, factor fundamental en la forma de ejercer la profesión en las aulas. Por ello se personaliza una serie de incógnitas interesantes: ¿Cómo aprendimos los docentes a evaluar?; ¿de qué modo fuimos evaluados en nuestra formación?; ¿recibimos estrategias orientadoras para ello?, compleja realidad en concordancia con los modelos pedagógicos sugeridos en la actualidad. Ya no se permite al alumno pasivo, su rol pasa a ser parte de la retroalimentación necesaria para la significación de los aprendizajes. Con estas ideas se procura ampliar la visión sobre la creatividad necesaria en torno a estrategias, formas, instrumentos a la hora de enseñar, que permitan y faciliten la evaluación, el modo de enseñar debería basarse en lineamientos generales, con estrategias adecuadas a la experiencia del estudiante, y bajadas a la vida diaria de los mismos, con el uso de ejemplos que especifiquen la teoría junto a la práctica. Aquí se debe agregar, los tipos de saberes que se ponen en juego cuando se enseña (en pos de evaluar), (Shulman: 1987) conocer los contenidos, conocer la didáctica general, conocer el currículum, conocer la didáctica de la disciplina, conocer al alumno y sus características, conocer los objetivos, las finalidades, los valores educativos, sus fundamentos filosóficos e históricos. Tal vez son muchos elementos y sobre todo complejos, pero de ello requiere tener claridad para considerar la afirmación de que enseñar para evaluar.

El alumno ¿aprende para ser evaluado?

Aquí se debe volver a la formación de base. El modo de aprender guarda relación con el modo en que se enseña para aprender, con las capacidades e inteligencias que cada uno posea en desarrollo (González Pérez, 2001). Un ejemplo de estrategias de aprendizaje aplicadas por los docentes podría considerar al desarrollo de las inteligencias múltiples, con la finalidad de que los estudiantes alcancen las expectativas de logros. La evaluación es una de las condiciones para el aprendizaje. A ello es necesario agregar la motivación, como factor esencial. Se debe “evaluar y dar información sistemática sobre el desarrollo de aprendizaje que se ha llevado a cabo. Hay que conseguir informar de buena parte del camino seguido durante la práctica o la actividad educativa. Esto incluye evidentemente la información relativa al producto, al resultado. Pero este resultado final es consecuencia de las actividades anteriormente realizadas y no al revés. Lo que interesa saber es el modo de apropiación de un dominio que ha llevado a cabo un estudiante y el resultado final a dónde le ha llevado. Así se centra la atención del estudiante en el desarrollo de pautas de mejora o control de su actuación. Lo importante es saber cómo se trabaja, cómo se puede adquirir esos conocimientos y otros parecidos. La idea de progreso y de apropiación implica hacerse con un camino propio, sentirse agente del propio aprendizaje. Esta sensación de autonomía, de control, de gestión personal posible sobre lo que tengo que aprender conduce claramente a una motivación centrada en el aprendizaje” (Huertas, 2016).

¿Cómo Evalúo? Características

“Deben ser informativas, completas, justas y transparentes” (Huertas, 2016). Las evaluaciones deben ser con previo aviso, debo brindar a los estudiantes con tiempo los temas a ser considerados, por ejemplo en una evaluación sumativa; es necesario en las clases diarias desarrollar los métodos que podría utilizar con ponderaciones a futuro a modo de ejercicios; establecer criterios claros y simples de comprenderse; negociar los momentos, temas y formas; entre otros. En la actualidad aún perduran ciertas características generales del modo cómo se evalúa: autoridad, incertidumbre, enjuiciamiento, temores y resultados poco apropiados. Siguiendo a Huertas (2016), “lo conveniente es informar claramente de los logros conseguidos durante el aprendizaje. Para ello los docentes tienen que establecer, cuando planifican, un conjunto de criterios u objetivos de aprendizaje que el estudiante debe alcanzar en cada momento educativo e informar a cada uno de cómo ha conseguido adquirir cada objetivo de aprendizaje. Este tipo de evaluación puede llegar a expresarse de forma numérica, basta con que el número indique el grado de logro de cada criterio de aprendizaje. De esta forma al estudiante se le informa doblemente. Conoce los objetivos que debe conseguir en cada momento y después de trabajar hacia ellos, sabe hasta dónde ha llegado”

Conclusiones

A modo de interrogantes se pretende encuadrar los objetivos propuestos, realizando además afirmaciones y sugerencias útiles de ser aplicadas por los docentes. En principio, ¿por qué no crear nuevas estrategias a la hora de enseñar y aplicar nuevas estrategias de aprendizaje?, ¿es posible saber si el alumno ha aprendido?, estas respuestas consisten en analizar, tras los pasos aplicados en el aula, (inicio, desarrollo, cierre) ya no como partes estancas, sino más bien, analizar en todo momento (evaluación en proceso) cuánto han aprendido los estudiantes, creando actividades de inter-cátedras, juegos, interdisciplinarias, entre otros, que demostrarían cuánto han aprendido nuestros estudiantes y si han logrado alcanzar las expectativas sobre aquellos conocimientos brindados para el mundo de la vida. ¿Cuántos de nosotros utilizamos películas para enseñar? Y luego hacemos una puesta en común...estás son cuestiones de base que a modo de estrategias motivadoras, “medimos” los aprendizajes de los estudiantes. Ahora bien, ¿Cómo sabremos si realmente el alumno ha logrado alcanzar un aprendizaje significativo?, tarea fácil, mientras haya claridad a la hora de “evaluar” el proceso para resolver situaciones diversas, es decir, los resultados dan la veracidad de aquello que se pretendió alcanzar.

Estos interrogantes podrían ser descifrados a partir de varias cuestiones, por un lado nuestra profesión requiere de una formación constante y articulación conjunta aplicada en el sistema, además de crear nuevas estrategias que permitan salirse del rol de “juez” a la hora de evaluar y ubicar el papel de orientador del camino a seguir por medio de la creatividad: actividades inter-cátedras (evaluando varios

contenidos en una sola actividad, por ejemplo, enseñar el arte rupestre desde las artes, historia, informática, tecnología, geografía y lengua); simulacro de misiones Diplomáticas (evaluando la geografía del lugar, los tratados éticos, datos cuantitativos en las matemáticas, formas de expresión en lengua, antecedentes histórico, imágenes del lugar en las artes y en la informática, entre otros); trabajos Prácticos (lecturas, síntesis y puesta en común); debates; obras teatrales; visitas virtuales; visitas a museos, puesta en común; armado y actualización de blogs; foros de discusiones virtuales; talleres de títeres, marionetas; portafolios: exámenes orales y escritos; cuadros sinópticos; casos; infinidades de otras estrategias existen para realizar el desarrollo de los contenidos de una forma divertida y motivacional, a la vez que se evalúan los resultados.

Referencias bibliográficas

- Ander-Egg, Ezequiel. (1993). *La planificación educativa. Conceptos, métodos, estrategias y técnicas para educadores*. Editorial magisterio del río de la plata.
- Carretero, M (2016). *Introducción al Constructivismo. En, posgrado en constructivismo y Educación*. Buenos Aires, FLACSO-Argentina.
- Cols Avolio, Susana. (1987). *Evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje*. Marymar. Buenos Aires.
- Egipto Antiguo Antiguo Egipto, su sociedad sus creencias, dioses egipcios, faraones. Recuperado de <http://oscar1.blogspot.com.ar/> 12 de diciembre de 2016
- Freire, Pablo. (1996) *Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa*. Siglo veintiuno editores. Buenos Aires
- FLACSO. (2016). *Módulo II. Procesos cognitivos y aprendizaje escolar. Aprendizaje significativo y aprendizaje con sentido*. María Rodríguez Moneo, Juan José Aparicio. En posgrado en constructivismo y Educación. Buenos Aires, FLACSO-Argentina.
- FLACSO (2016). *Módulo III. Enseñanza. ¿Qué enseñar?. La enseñanza: Aproximación al concepto*. En posgrado en constructivismo y Educación. Buenos Aires, FLACSO-Argentina.
- FLACSO (2016). *Módulo III. Enseñanza. El Currículum y la programación de la enseñanza Currículum y contenidos de la enseñanza*. En posgrado en constructivismo y Educación. Buenos Aires, FLACSO-Argentina.
- FLACSO. (2016). *Módulo IV. Didácticas específicas. Didácticas de las Ciencias Sociales*. En posgrado en constructivismo y Educación. Buenos Aires, FLACSO-Argentina.
- FLACSO. (2016). *Módulo IV. Didácticas específicas. Didácticas de las Ciencias Sociales*. En posgrado en constructivismo y Educación. Buenos Aires, FLACSO-Argentina.
- FLACSO. (2016). *Módulo V. Enseñar y Aprender en TIC. En posgrado en constructivismo y Educación*. Buenos Aires, FLACSO-Argentina.
- Gardner, H. (2011). *Comprometidos con la innovación*. Recuperado de <http://www.inteligenciasmultiples.net/index.php/item/7-inteligencias-multiples> 12 de Marzo de 2016
- González Pérez, M. *Centro de Estudios para el perfeccionamiento de la Educación Superior, Universidad de La Habana, Ciudad de La Habana, Cuba*. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412001000100010
- Huertas, J (2016). *Motivación y Aprendizaje*. En posgrado en constructivismo y Educación. Buenos Aires, FLACSO-Argentina.
- La vuelta al mundo Net*. Recuperado de <http://lavueltaal mundo.net/viajar/Egipto/blog> 19 de diciembre de 2016

Maggio, M. (2012) *Enriquecer la Enseñanza. Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad*. Buenos Aires: Paidós.

Scriven, M. (1967). "The methodology of evaluation", en Tyler, R. Gagne, R & Scriven, M (eds.), *Perspectives on curriculum evaluation*, Chicago, Rand McNally, pp. 39-83.

Shulman, L (1987). Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. En: *Harvard Educational Review*, 57, 1, 1-22.

Olmos Migueláñez, Susana. *Evaluación formativa y sumativa de estudiantes universitarios: aplicación de las tecnologías a la evaluación educativa*. Recuperado de <http://gredos.usal.es/xmlui/handle/10366/18453> 18 de diciembre de 2016

Abstract: Evaluation practices correspond to complex dimensions, especially when they are linked to their reality as a measurement tool and instrument whose purpose is to know the academic results of students. But this issue is not limited to the students, it is extended to form part of a baggage of useful information for the self-evaluation of teachers, focusing the approach on the practice itself as factors that transcend on learning.

Keywords: Assessment - Learning - Teaching - Curriculum - Process.

Resumo: As práticas de avaliação correspondem a dimensões complexas, especialmente quando estão ligadas à sua realidade como ferramenta e instrumento de medição cujo objetivo é conhecer os resultados acadêmicos dos estudantes. Mas esta questão não se limita aos estudantes, ela se estende a formar parte de uma riqueza de informações úteis para a auto-avaliação dos professores, focalizando a abordagem na própria prática como fatores que transcendem a aprendizagem.

Palavras chave: Avaliação - Aprendizagem - Ensino - Curriculum - Processo.

(* **Cristina Natalia Martelli:** Formación: Nivel Terciario: Instituto de Formación Docente "Prof. Agustín Gómez". Título: Profesorado para el 3º Ciclo de la E.G.B. y Polimodal en Historia. Nivel Universitario: -Licenciada en Ciencias Sociales (UADER) -Diplomatura en Gestión Superior de la Educación (Mutual Confianza) -Diploma Superior en Constructivismo y educación FLACSO Nivel Universitario: Posgrado -Máster en Educación. FUNIBER. Becada por la Universidad de Jaén, España. -Especialización Superior en Orientación y Tutoría (Terras) -Especialización Superior en Políticas Socioeducativas (Programa De Formación Permanente. Nuestra Escuela) -Doctorado en Educación USAL (tesista) Antecedentes: Investigaciones y exposiciones varias. Docente del nivel Medio y Universidad. Directora de Educación de la Municipalidad de Paso de los Libres.

Estudio escuela, una alternativa en la enseñanza proyectual

Ángeles Navamuel y Damián Demaro (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 267-271. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: febrero 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: Este trabajo propone visibilizar la experiencia en la implementación de un dispositivo alternativo a la enseñanza tradicional, dentro de las prácticas proyectuales en las carreras de diseño. Una propuesta metodológica interdisciplinaria que intenta dejar huella y propone ser replicada en otras instituciones educativas, donde se conjugan la práctica profesional y la enseñanza-aprendizaje. El dispositivo "estudio escuela" se conforma de estudiantes, profesionales y docentes que realizan un proyecto real, donde asumen el desafío de enseñar y aprender desarticulando esquemas verticalistas. Una actividad experiencial que convoca como pares, y genera en los estudiantes un marco de transición a la vida profesional.

Palabras Claves: Actividad experiencial – roles – virtualidad – enseñanza – aprendizaje.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 271]

Introducción

Si "el conocimiento es poder", según Francis Bacon (2015), para nosotros "la experiencia es poder" y es a partir de nuestras vivencias como educadores y del análisis de las mismas, que emprendemos la búsqueda de nuevas metodologías para el "proceso de aprendizaje" en prácticas proyectuales, donde identificamos estrategias que se puedan emplear para despertar la motivación, el aprendizaje y el rendimiento de los futuros profesionales.

A la vez, como docentes nos proponemos correr el rol tradicional, para ubicarnos junto a los estudiantes como actores en la misma escena.

Nuestro pensamiento sobre la enseñanza se hace realidad con el dispositivo "estudio escuela", que presentamos en este artículo, al que denominamos "Experiencia Lumera". El mismo propone una alternativa a las prácticas de enseñanza y aprendizaje actuales, un espacio que se nutre del recorrido pedagógico y profesional, que piensa a la

educación dialógica como “encuentro” (Freire, 2002) que nos propone un diálogo constante en la tarea de enseñar rompiendo esquemas verticalistas instalados tanto en las universidades públicas, privadas y escuelas de diseño de la actualidad.

Experiencia Lumera es un dispositivo donde el estudiante adquiere experiencia y seguridad para enfrentar la vida profesional y el docente acompaña ese crecimiento a la vez que se instala como un par a la hora de llevar a cabo un proyecto o desafío. Un espacio de encuentro, experiencia, crecimiento y trabajo, donde se busca reconocer a los procesos de formación como lugares dinámicos, complejos y simultáneos, que no son lineales y que también están atravesados por la dimensión humana, individual y colectiva.

Objetivos

- Deconstruir las barreras entre docentes y estudiantes en el marco de la enseñanza de carreras proyectuales.
- Acortar la brecha entre el estadio de estudiante y la vida profesional.
- Innovar en espacios de aprendizaje/enseñanza del diseño.

Marco referencial

Para pensar un nuevo abordaje del rol docente, que proponga una alternativa a las prácticas pedagógicas actuales y otorgue seguridad a la futura vida profesional de los estudiantes, nos basamos en la experiencia áulica con la que contamos.

Como profesionales y docentes de diseño en actividad, analizamos y debatimos sobre la efectividad de las metodologías de enseñanza actuales. Los autores contamos con más de 20 años de docencia, siendo tutores de proyectos de graduación en la materia troncal Taller 5 de la Carrera de Diseño en Comunicación Visual, de la Facultad de Artes de la Universidad Nacional de La Plata - UNLP. En la mayoría de las materias proyectuales, el método de enseñanza hasta el momento sostiene en gran parte una estructura verticalista, con un formato de enseñanza de base tradicional. Donde los alumnos realizan trabajos simulados, los docentes guían, aprueban o desaprueban. El resultado observado es que los estudiantes, en gran medida, generan propuestas para los docentes, o para la cátedra, como una forma de “aprobar la cursada” y egresan con poca seguridad de sus conocimientos adquiridos para desenvolverse en el campo profesional.

A fin de modificar el resultado descrito generamos un dispositivo pedagógico que permita cuestionar el formato preestablecido de enseñanza-aprendizaje y afianzar los conocimientos compartidos, para que el estudiante logre implementarlos en su vida profesional, pero fuera del espacio aula y a través de la experiencia concreta.

Para el desarrollo de la propuesta consultamos escritos que expresan la necesidad de posicionarse críticamente frente a la enseñanza en las carreras proyectuales. Por ejemplo, al leer la investigación del docente Oscar Echeverría (2006), nos encontramos con un análisis donde se

concluye con la necesidad de trabajar en “situaciones concretas frente a demandas complejas” en “estrategias relacionadas con el manejo de grupos de trabajo” y en “la presentación y defensa de proyectos”.

Entonces, y en sintonía con las conclusiones del texto de Echeverría, presentamos nuestra propuesta.

Marco contextual

A partir de nuestra trayectoria profesional somos convocados por referentes de la Facultad de Ciencias Económicas UNLP para la creación de la identidad y el branding de un nuevo Hotel Escuela perteneciente a la Universidad Nacional de La Plata. Desde el inicio de la convocatoria sabíamos que no queríamos abordar este desafío desde nuestros estudios de diseño profesionales, estábamos frente a la oportunidad de darle vida al dispositivo “estudio escuela”.

Nos encontrábamos frente dos desafíos, por un lado generar la imagen gráfica del primer hotel universitario de Latinoamérica dependiente de una universidad pública; y por otro lado poner en práctica el dispositivo que habilita este nuevo abordaje del rol docente, generando espacios y metodologías en un nuevo contexto: un estudio/escuela compuesto por estudiantes, graduados, profesionales y docentes.

El primer desafío impactaría en el grupo como profesionales del diseño, estábamos frente a un comitente exigente y un proyecto ambicioso: diseñar para un nuevo hotel universitario que tendría impacto en la vida de una comunidad.

El segundo desafío impactaría en nuestro rol docente y en la vida de nuestros estudiantes: trabajar sobre un proyecto real y concreto, ser pares de nuestros estudiantes y generar un marco de experiencia que les facilite su vida como profesionales.

En esta instancia los estudiantes no deberían trabajar para aprobar ante nosotros, sino crear juntos para lograr alcanzar una meta en común.

Así nos proponemos que funcione nuestro: “estudio escuela”.

Lumera: Ensamble de experiencias.

Este colectivo experimental fue conformado por tres estudiantes avanzados de la carrera de Diseño en Comunicación Visual de la Facultad de Artes de la U.N.L.P., una profesional Lic. en Comunicación Social de la Facultad de Periodismo y Comunicación Social de la misma institución, y dos docentes y profesionales del diseño, autores de esta ponencia.

Esta conformación necesitaba un nombre que nos identifique como grupo, es así que indagamos en la creencia sobre el significado de la palabra “alumno”, aunque para muchos autores es un error de concepto, está instalado que es un vocablo compuesto por el prefijo “a” que significa sin, ausencia o carencia y la raíz “lumen – luminis” que significa luz; por tanto según los proponentes, alumno significa una persona “sin luz”. En muchos espacios

universitarios, un gran número de docentes y estudiantes han empezado a aceptar esta definición como válida. Este equipo intenta ir por más en esta definición y decide apropiarse y redefinirla, para generar un nuevo uso, una alternativa como nombre que nos identifique. Nos definimos por una oposición a esta creencia, de aquí el término Lumen o Lumera, pensado como un espacio donde confluyen luces. Es la mejor definición para este colectivo que intenta sumar experiencias, un desafío en la identidad compartida de visiones y criterios individuales que intentan transformar la mirada experiencial de una nueva propuesta grupal.

Conocimiento académico y conocimiento emocional: atravesar lo experiencial.

En este proceso podemos describir dos etapas que fueron marcando el rumbo de una experiencia motivadora. En la etapa inicial consideramos importante describir las emociones que atravesamos por la consigna creada desde el inicio: romper ciertas estructuras de trabajo ya preestablecidas. Esto nos llevó a experimentar, desde diferentes lugares, sensaciones que tienen que ver con la incertidumbre, la capacidad de transmitir confianza en el grupo, transitar los miedos y las inseguridades, los interrogantes, la valentía, el temor a salir de la comodidad de un rol para posicionarse en otro desconocido. Siempre dentro de un contexto real, donde los tiempos y las condiciones estaban dadas por situaciones externas al grupo. Debíamos cumplir consignas dadas por el comitente, llegar en tiempo y forma, avanzar en las etapas preestablecidas del proyecto de diseño, y dentro de un escenario real.

Fue preciso atreverse, aprender a atreverse, intercambiar para crear, generar curiosidad para imaginar, y así conformar los nuevos espacios de creación colectiva para los integrantes del equipo.

La renuncia al mejor de los mundos no es de ninguna manera la renuncia a un mundo mejor. En la historia, hemos visto permanente y desafortunadamente que lo posible se vuelve imposible y podemos sentir que las más ricas posibilidades humanas siguen siendo imposibles de realizar. Pero también hemos visto que lo inesperado llega a ser posible y se realiza; hemos visto a menudo que lo improbable se realiza más que lo probable; sepamos, entonces, confiar en lo inesperado y trabajar para lo improbable. (Morin, 2001, p. 46)

En la búsqueda de conformar el equipo, llega Gala como ilustradora y realizadora audiovisual, Camila la estratega y comunicadora, Julia en diseño, Cecilia como redactora, y nosotros: docentes que reflexionamos sobre nuestra posición en este espacio de articulación, navegamos en una nueva manera de intercambiar conocimiento que nos aleja de los lugares habituales transitados.

Partimos de preconcepciones de cada integrante, que se fueron deconstruyendo en el transitar de los primeros encuentros. Estos fueron claves para encontrarnos desde otra posición, rompiendo esa mirada entre estudiantes y docentes, además nos permitió el descubrimiento interno para identificar potencialidades y lograr reubicarse en nuevos lugares.

Ahora Gala ya mostraba decisión en la ejecución de sortear obstáculos. Ella encontró comodidad en la confianza. Camila nos iluminaba paso a paso con su capacidad de poner en palabras las imágenes que tenía en su mente. Julia encontró en las formas y los colores, expresar la emocionalidad. Cecilia se consolidaba como estratega, encontrando la manera de guiar y organizar los tiempos. Para ella el desafío fue dejar la comunicación social para introducirse en la visual.

En esta etapa, Lumera ya era más que la suma de las partes, sin darnos cuenta la participación individual generó un enfoque integrado, donde nos enriquecemos con la diversidad, con el acompañamiento, el compromiso, la confianza y la motivación constante en un recorrido comunicacional y experiencial. Eso nos lleva a recordar las palabras del francés Edgar Morin (2001) "... Comprender lo humano, es comprender su unidad en la diversidad, su diversidad en la unidad. Hay que concebir la unidad de lo múltiple, la multiplicidad del uno."

Nos propusimos el desafío de una modalidad distinta: estudiantes de diseño en comunicación visual con la intención de salir del lugar de estudiantes. Así como los docentes, mentores de esta propuesta pedagógica, que pudieran salir del lugar de guía y se ubicaran en un espacio donde el intercambio de saberes y conocimientos fuese entre pares, transitado desde experiencial y la horizontalidad. Esta modalidad incluye la posibilidad de seguir creciendo en el lugar que estamos formándonos como docentes y estudiantes, generando la oportunidad de pensar colectivamente con un equipo que intercambia saberes, construye, dialoga, crea y experimenta conocimiento, para poder ser transformadores y críticos con compromiso, pasión y emoción a la hora de encarar la práctica profesional.

Los interlocutores

Como mencionamos en el marco contextual, este es un proyecto único por su tipología en Latinoamérica: el primer hotel escuela dependiente de una universidad pública. La Universidad Nacional de La Plata (UNLP) es nuestro comitente, y nuestros interlocutores eran varios: el equipo conformado por representantes del Departamento de la carrera de Turismo de la FCE-UNLP; representantes del Departamento de Ciencias Administrativas de la Facultad de Económicas de la UNLP, integrantes de la cátedra de Marketing Estratégico de la Facultad de Ciencias Económicas UNLP; el decano de la FCE-UNLP; la Prosecretaría de Planeamiento, Obras y Servicios; arquitecto del proyecto; y Fernando Tauber, rector de la Universidad Nacional de La Plata. Esta complejidad de interlocutores es otro de los desafíos que enfrentó el equipo.

Proceso de trabajo de Diseño

Nuestro rol fue analizar, las investigaciones de campo y conclusiones de Marketing, para desarrollar un concepto de comunicación que se transforme en el hilo rector del proyecto "Hotel". Nuestra tarea como diseñadores fue

encontrar el concepto identitario que lo haría único: Un Hotel que se conectaba con la potencia de la marca UNLP, más el imaginario colectivo del concepto “Universidad Pública Argentina”.

Utilizamos diferentes técnicas y metodologías: tormenta de ideas, talleres, entrevistas y búsqueda de campo en medios de comunicación, portales y redes sociales.

Se realizaron reportajes filmados, buscando historias en primera persona de docentes, alumnos, exalumnos de la UNLP, con el objetivo de captar recuerdos y vivencias de personas que transitan o transitaron por la vida universitaria. Varios de los consultados rememoran momentos emotivos, intensos y sensibles. Las entrevistas con registro audiovisual fueron clave, porque nos permitieron captar los gestos, miradas, relatos, recuerdos y emociones. Una vez desarrollado, presentado y aprobado el “concepto comunicacional” seguía la etapa naming. Sin duda, la etapa más difícil de toda la experiencia: teníamos que crear un nombre breve, potente y único, que se identifique con la Universidad Pública.

La virtualidad nos llevó a redefinir la estrategia grupal de trabajo y la metodología para el naming: trabajamos con una dinámica grupal, luego cada integrante del equipo elaboró propuestas de forma individual, para volver a un posterior intercambio grupal. Realizamos un workshop guiado donde a través de diferentes técnicas de motivación y creatividad, buscamos, indagamos y sumamos alternativas, caminos, distintos lenguajes, miradas, sensaciones para intercambiar en el equipo las distintas propuestas en esa búsqueda de un nombre. En esta etapa se intercambió con los equipos de Marketing, Turismo y Ambientación para analizar las reacciones de quienes escuchaban el naming por primera vez: ¿Cómo se apropiaron? ¿Qué sienten? ¿Qué transmite cada nombre?. El proceso fue minucioso, se evaluaron diferentes ideas para llegar a la ideal, a esa palabra que mejor defina al Hotel. Una vez aprobado y definido el nombre, comenzaba la tarea de generar la identidad marcaría, el momento más esperado para un equipo de diseño. Compartimos el proceso y resultado final en este link: www.lumera.com.ar Deconstruir roles en la experiencia pedagógica y profesional. La idea central es movilizar nuevas estructuras de pensamiento, pudiendo los docentes y estudiantes dialogar entre los diferentes conocimientos según Habermas, conocimiento que les permite ampliar la autocomprensión y las posibilidades de aplicación de la actividad terapéutica a escenarios más amplios de intervención comunicacional.

Sobre el conocimiento e interés, Habermas propone la teoría de los intereses directores del conocimiento. Entiende por intereses las orientaciones esenciales que son intrínsecas a la reproducción y autoconstitución de la especie humana. Estos intereses son tres: técnico, práctico y emancipatorio, que congreguen información, que presente un nuevo contenido o que reúna varios de esos propósitos.

Como profesionales del diseño y docentes experimentados, nos surge la necesidad de construir un espacio donde los roles no estén preestablecidos. Un claro ejemplo, fue la decisión estratégica de sumar al grupo a una Licencia en Comunicación Social para que nos brinde una óptica

diferente en la construcción del mensaje. Desde la mirada pedagógica fue importante el aporte a la formación de los estudiantes, ya que es una falencia de la carrera de diseño en La Plata.

La virtualidad como escenario

A la incertidumbre que generaba la puesta en marcha del dispositivo “estudio escuela” se le suma, que a pocos días de la convocatoria para este proyecto, llega el tan conocido A.S.P.O. (Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio).

Como es sabido por todos, el 2020 ha sido un año absolutamente atípico para el dictado y armado de clases y proyectos en todos los niveles de la educación formal e informal y podríamos decir que esto ha ocurrido en el mundo entero. La no presencialidad, es una realidad que se presentó imperativamente también para la Experiencia Lumera.

Hemos transitado y habitado el espacio virtual con algunas dinámicas del espacio físico, y con nuevas formas que nos facilitó la tecnología acompañada por la virtualidad.

Logramos confluir ideas e intercambiar pensamientos con nuevos formatos virtuales. Esta modalidad es un nuevo condicionante que nos sorprendió en un proceso donde el escucharnos y mirarnos para crear y pensar se produjo sólo desde la virtualidad.

Conclusión

A partir del análisis de nuestra experiencia y teniendo en cuenta los objetivos enunciados en este texto, podemos concluir que el espacio estudio/escuela se presenta como una nueva alternativa dentro del campo laboral y de la enseñanza aprendizaje del diseño. Ya que como expresa Maggio “Se enseña y se aprende en el acto de transformar el más allá del aula y eso invierte la secuencia clásica explicación-aplicación” (Maggio, 2012)

La riqueza de transformarnos en pares, de romper la verticalidad académica, de construir nuevos roles y transitar diferencias y consensos. Generar un constante intercambio de saberes y miradas entre la frescura de los estudiantes, la experiencia profesional y la apertura docente, potenciaron las diferentes capacidades de los integrantes de este grupo, dando como resultado para los docentes: nutrirse de un aprendizaje recíproco; desde la mirada de los estudiantes: recibir un acompañamiento en el área profesional y vivir una transición entre el universo educacional y el mundo laboral. Otro punto que descubrieron fue identificar que el desempeño individual es un pilar fundamental para lograr el éxito grupal.

Esta nueva dinámica nos nutrió desde lo individual y nos consolidó como grupo, generando una experiencia de aprendizaje que deja huella. Una experiencia Lumera. Mientras ponemos en palabras el recorrido transitado que nos permite visualizar los resultados de una propuesta pedagógica alternativa a los espacios universitarios tradicionales,

nos surge una convicción: trascender este proyecto, para instalar el dispositivo como espacio para otros estudiantes. Vivenciamos un presente que ya es pasado, y un futuro incierto que se nutrirá de nuevas experiencias dentro del dispositivo “estudio escuela”.

Referencias bibliográficas

- Bacon, F. (2015). *Meditationes Sacrae. English Edition*. Editorial: The Perfect Library
- Camilloni, A. (2007). Una buena clase. En *Revista 12 (ntes), papel y tinta para el día a día en la escuela*. 16 (16). Recuperado de <http://www.12ntes.com/revista/numero16.pdf>
- Dewey, J. (1954) *Experiencia y educación*. Editorial Biblioteca Nueva, Madrid
- Dussel, I. (2018). ¿Nuevas formas de enseñar y aprender? En *Revista Perfiles Educativos, vol. XL*, número especial, IISUE-UN.
- Eisner, E. W. (1992). *Educación la visión artística*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Filpe M. (2006) *Donde las flores vuelan: 10 años. Taller de Diseño en Comunicación Visual C*. FBA UNLP: EDULP
- Echeverría, O. (2006). *Problemas y temas actuales del Diseño*. Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación N°21. Universidad de Palermo.
- Freire, P. (2003) Capítulos 1 y 2. En *Pedagogía del oprimido*. Argentina. Siglo XXI Editores.
- Freire, P. (2003) Práctica de la pedagogía crítica y Elementos de la situación educativa. En *El grito manso*. Argentina, Buenos Aires. Siglo XXI Editores.
- Freire, P. (2008) *Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores Argentina.
- Freire, P. (1996). *Consideraciones en torno al acto de estudiar. La importancia de leer y el proceso de liberación* (pp. 47-53). México: Siglo Veintiuno.
- Kastika, E. (2013). *Las prácticas para la creatividad en las organizaciones, Estado del arte y análisis de organizaciones argentinas*. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas
- Litwin, E. (comp) (2003). *La Educación a Distancia. Temas para el debate en una nueva agenda educativa*. Buenos Aires: Amorrortu
- Maggio, M. (2018). Reinventar la clase en la universidad. Buenos Aires: Paidós.
- Maggio, M. (2012) *Enriquecer la Enseñanza*. Buenos Aires: Paidós.
- Morin, E. (1999) *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Publicado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación. Francia
- Cornu, L. *La confianza en las relaciones pedagógicas*. Construyendo un saber.pdf

Abstract: This work shows the implementation of an alternative device to traditional teaching immersed in project practices in Design careers. An interdisciplinary methodological proposal aims to leave

a trace and expects to be replicated in other educational institutes, where the professional practice and the teaching/learning work are merged. The device study/school is integrated by students, professionals and teachers undertaking a real project and accepting the challenge of teaching and learning dismantling top-down schemes. The experiential activity convenes peers and fosters the transition of students into their professional careers.

Keywords: Experiential activity – roles – virtuality – teaching – learning.

Resumo: Esse trabalho propõe visibilizar a experiência na implementação de uma alternativa ao ensino tradicional dentro das práticas projetuais na carreira de design.

Uma proposta metodológica interdisciplinar que tenta deixar sua marca e propõe ser replicada em outras instituições de ensino, onde se conjugam a prática profissional e o ensino-aprendizado.

O dispositivo estudo/escola está composto de estudantes, profissionais e docentes que realizam um projeto real, onde assumem o desafio de ensinar e aprender desarticulando esquemas verticalistas. Uma atividade experiencial que convoca como pares e gera nos estudantes um marco de transição à vida profissional.

Palavras chave: Atividade experiencial – papéis – virtualidade – ensino – aprendizado.

(* **Ángeles Navamuel:** Nacida en Argentina, en 1973. Con dos títulos de grado: Profesora y Diseñadora en Comunicación Visual. Se desempeña como profesional en su estudio NARANHAUS. Docente universitaria 2000/2021: Facultad de Artes, DCV - UNLP. Algunos cursos y seminarios realizados: Curso de Pedagogía crítica en universidades. Instituto Nacional de Formación Docente, 2020. Innovación educativa en el nivel superior: Design thinking en el aula, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. 4ta JEIDAP Jornada de Investigación en disciplinas artísticas y proyectuales. Seminario ESI: Reflexiones en torno a las prácticas docentes, UNLP. Seminario de Tipografía Entorno a la letra, UNLP. **Damián Demaro.** Diseñador en Comunicación Visual. Director en Estudio Demaro. Premiado por “Mejor Campaña en prensa gráfica en Iberoamérica en 2013”. Jurado por ADCV en CLAP y concurso “Marca Destino La Plata”. Docente/tutor en Proyectos de Graduación en Facultad de Artes, cursó el “Postgrado Marketing Internacional” FCE-UNLP. Se especializó en “Programación y Diseño de la Identificación Institucional” CMD. Se formó en ESI en UNLP, en “Diseño Centrado en las Personas” UP, y en “Innovación educativa en el nivel superior” ELSE-FHyCE-UNLP. Socio/fundador de “Revista La Pulseada”. Director del cortometraje “La Voz de la Pibada” para UNLP y CPM.

Aproximación al emprendimiento indígena urbano. Estudio de caso Área Metropolitana de Monterrey, Nuevo León, México

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 272-275. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: febrero 2022
Versión final: octubre 2022

Gabriela Arellano San Pedro y Rosa
Iris Moreno Montemayor (*)

Resumen: Hasta el momento existe poca literatura disponible referente al emprendimiento indígena en ciudades receptoras de migración interna en México. El presente artículo proporciona una visión del entorno y la diversidad de emprendimientos indígenas que operan en el Área Metropolitana de Monterrey, Nuevo León. A través del análisis de estudio de caso múltiple, se exploran las motivaciones y expectativas, así como el capital cultural y social; e investiga el impacto del proceso de migración con base en los paradigmas de la tipología de modelos de emprendimiento indígena y la orientación empresarial indígena.

Palabras clave: Emprendimiento indígena urbano – orientación empresarial indígena – migración – innovación social.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 275]

Introducción

En México, los pueblos y comunidades indígenas constituyen un conjunto social pluriétnico y multicultural distribuidos a lo largo de todo el territorio, donde de acuerdo con el Programa Especial de los Pueblos Indígenas 2014-2018 se estima una población de 15.7 millones de personas pertenecientes a 68 pueblos indígenas, en consonancia con las 68 lenguas de las que son hablantes. Se debe agregar, que debido a contextos sociales, económicos y políticos complejos dentro de las zonas rurales, donde habita alrededor del 60% de la población indígena del país, la movilidad espacial de sus comunidades de origen hacia centros urbanos se ha convertido en una de las opciones para mejorar sus condiciones de vida, esto ya sea en búsqueda de oportunidades laborales, educativas o para reunirse con familiares (CONAPRED, 2018; INEGI, 2018). En particular, el estado de Nuevo León es una de las entidades más importantes de recepción de migración interna, ya que cuenta con la tasa de crecimiento de población indígena más alta a nivel nacional. Donde de los primeros once hablantes de lenguas indígenas registrados en 1970, pasaron a contabilizarse 121,296 personas en 2015 de acuerdo con la Encuesta Intercensal del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, cifra que además aumenta considerablemente si se toman en cuenta a las más de 352,000 personas que se auto adscriben como indígenas y a las más de 60,000 quienes se consideran en parte.

Sin embargo, esta realidad muchas veces se desconoce entre los mismos locales ya que como el antropólogo Sariego advierte: “los indígenas conforman de seguro el sector más invisible, por cuanto su condición étnica tiende a pasar inadvertida a los ojos de los capitalinos de viejo arraigo; en ocasiones, sólo su ocupación como vendedores ambulantes o artesanos los vuelve visibles” (Sariego, 2010, p.194); percepción que se refleja en los altos índices de discriminación registrados en la entidad, la cual impacta en las expectativas de sus roles sociales y laborales (Cómo vamos Nuevo León, 2019).

Diversos autores afirman que las personas de diferentes orígenes etnoculturales no trabajan por cuenta propia por la misma razón, ni se debe esperar que respondan de la misma manera a cualquier estímulo, ya que la percepción de una oportunidad tiene influencia cultural, al igual que la medición del éxito; es por eso que frente a las desventajas a las que se enfrenta la población indígena en México y en otras partes del mundo, el emprendimiento ha sido identificado como un recurso importante para el auto empoderamiento indígena, el desarrollo económico y la reducción de la pobreza (Hindle & Lansdowne, 2004; Dana, 2015; Mrabure, Ruwhiu & Gray, 2018).

El emprendimiento indígena, como actividad y como un campo de investigación propio, se refiere a la creación, gestión y desarrollo de nuevas empresas por parte de los pueblos indígenas en beneficio de los mismos; es por ello que los emprendimientos indígenas pueden pertenecer tanto al sector privado como al sector público o no tener fines de lucro, y la expectativa de sus beneficios puede variar desde las ganancias económicas para un solo individuo hasta la visión amplia de múltiples ventajas sociales y económicas para comunidades enteras (Hindle & Lansdowne, 2004).

No obstante, hasta el momento poco se sabe sobre la realidad y experiencias vividas por la población indígena que decide emprender después de migrar desde sus comunidades de origen, de modo que en la presente investigación se analizan los factores que intervienen en el proceso de creación y desarrollo de emprendimientos indígenas en el área metropolitana de Monterrey, Nuevo León, México; a nivel cognitivo, cultural y social tomando en cuenta los procesos de aculturación psicológica; con el propósito de identificar estrategias culturalmente sensibles para el fortalecimiento de emprendimientos indígenas en contextos urbanos.

Materiales y métodos

Para la ejecución del presente trabajo se partió desde un enfoque cualitativo y etnográfico, con un alcance exploratorio-interpretativo mediante el análisis de estudio de caso múltiple; los medios para la recolección y el análisis de información fueron en un inicio de tipo documental para la construcción del marco teórico que guió la investigación, y posteriormente mediante trabajo en campo con el apoyo de informantes clave, así como por la aplicación de entrevistas semi-estructuradas como instrumento para la obtención y triangulación de datos. En cuanto a la validación del instrumento se aplicaron dos entrevistas preliminares de forma piloto a emprendedores indígenas para la evaluación de la consistencia y reducción de los ítems de un primer diseño, etapa en la que adicionalmente se contó con la retroalimentación por parte de un experto en la materia. Fue así que se propusieron cuatro variables para analizar el fenómeno: factores cognitivos, culturales, sociales y psicológicos desglosados en los 15 códigos que a continuación se mencionan.

Autoeficacia y percepción de oportunidades: deseos y expectativas, experiencia en el rubro, cumplimiento de metas y motivación e impulso para lanzar su emprendimiento. Capital cultural: etnia, idioma, cultura tradicional o aprendida e influencias personales. Capital social: red de conocidos y contactos, fuentes primarias que apoyan el negocio, iniciativas e instituciones con las que colaboran y fuentes de información para eventos, espacios de venta u oportunidades de negocio. Aculturación psicológica: actitudes ante el proceso de migración, así como limitaciones y desafíos enfrentados en el emprendimiento.

Después, para a la definición de la muestra se empleó el método no probabilístico de tipo bola de nieve, también conocido como muestreo de avalancha o en cadena, el cual consistió en pedir a los informantes la recomendación a posibles participantes, debido a que al momento de elaboración del estudio, se desconocía cuál es la población total de emprendimientos indígenas presentes en el Área Metropolitana de Monterrey, Nuevo León ya que se carecen de estadísticas e información censal específicas al respecto.

Finalmente, para al análisis de la información obtenida se procedió a la transcripción de notas de campo, así como de las entrevistas aplicadas y se llevó a cabo el procesamiento de los textos mediante categorización, codificación, reducción de los datos y lectura relacional dentro del software de análisis cualitativo QDA Miner Lite, a la par de una constante y exhaustiva revisión de la literatura. A continuación se muestran avances de los resultados realizados por el método cualitativo-etnográfico.

Resultados

A Partir del trabajo de campo se identificaron cinco rubros en los que se desenvuelven tanto emprendedoras como emprendedores indígenas que operan y ofrecen sus productos y servicios dentro del Área Metropolitana de Monterrey, Nuevo León, los cuales se mencionan enseguida.

- Artesanías de diversos materiales y con distintas técnicas, pero cuyo origen se puede identificar de tres formas: aquellas elaboradas en el estado, las que son traídas desde las comunidades de origen y otras que son compradas simplemente para su distribución.
- Alimentos preparados: como tamales, churros, helados, pan dulce, tortillas y totopos.
- Agricultura: mediante el cultivo y venta de flores y plantas de ornato.
- Servicios profesionales variados: consultoría psicológica, empresarial, educativa y legal, traducción profesional, desarrollo de software, servicios de construcción y edificación, así como asociaciones e iniciativas vinculadas a organizaciones de la sociedad civil.
- Emprendimientos de tipo cultural: música, pintura y otras expresiones artísticas.

En concreto, para el estudio de caso múltiple se entrevistó a ocho proyectos de emprendedores indígenas durante el periodo de agosto 2020 - abril del 2021, pertenecientes a algunas de las etnias con mayor presencia en el estado, dando un total de 13 entrevistados, entre ellos 9 mujeres y 4 hombres de origen nahua, tének, otomí, mixteco y wixárika; cuyos emprendimientos operan dentro del Área Metropolitana de Monterrey, Nuevo León. De éstos, cuatro emprendimientos indígenas participantes se agruparon dentro de la categoría de productos: repostería, helados artesanales, artesanías y bisutería; y cuatro en la categoría de servicios: desarrollo de software, maquila textil, consultoría empresarial y educativa, y traducción profesional de lenguas maternas al castellano.

Mediante un análisis de los primeros hallazgos se encontró que en el aspecto cognitivo la familia juega un papel central como fuerte impulsor para el emprendimiento y también como fuente primaria que apoya al negocio en algunos casos. En cuanto al aspecto cultural, se apreció una mayor tendencia hacia la búsqueda de beneficios colectivos presente en dinámicas sociales comunitarias, más no exclusiva; además de la relevancia e influencia por parte de líderes comunitarios, así como la importancia de la visibilidad y representación de emprendedores indígenas como referentes para la actividad empresarial. Por otra parte, dentro del factor social, destaca el impacto de la construcción de redes de apoyo y generación de capital social, así como la presencia de iniciativas e instituciones gubernamentales, educativas y de la sociedad civil como fuentes de apoyo a los emprendimientos indígenas. Ahora bien, en el aspecto psicológico se registraron experiencias de discriminación en todos y cada uno de los entrevistados, en algunos casos con impacto en el uso y desuso de las lenguas maternas, sin embargo, también se hace presente la estrategia de integración o biculturalismo como gestión de los retos propios de la migración en la que los emprendedores indígenas conservan, fortalecen y comparten su identidad cultural precisamente mediante sus emprendimientos.

Discusión

Por todo esto, resulta pertinente la categorización de emprendimiento indígena urbano propuesto por la autora Francesca Croce basado en la ubicación geográfica y en el grado de urbanización en el que se desarrollan y operan: Emprendimiento Indígena Urbano, Emprendimiento Indígena Remoto y Emprendimiento Indígena Rural (Croce, 2017); ya que esta clasificación comparte la visión de que el emprendimiento indígena no debe analizarse como un fenómeno homogéneo debido a la complejidad y la diversidad de los contextos espaciales, entendiendo que sus necesidades pueden variar ampliamente, como se observó en el estudio.

Hay que mencionar además, que se propone integrar las tres dimensiones de orientación indígena empresarial indígena: aquella culturalmente constituida, la occidental y la híbrida, desarrolladas por la investigadora Ruth Mrabure; ya que su flexibilidad resulta adecuada puesto que toma en consideración la probabilidad de que existan varios tipos de emprendedores con diferentes objetivos y antecedentes dentro de una sola región, destacando que tanto emprendedores como empresarios no deberían sentirse obligados a aspirar o conformarse con una única forma predeterminada si es que quieren convertirse en empresarios indígenas exitosos. Por el contrario, necesitan encontrar un equilibrio entre sus propios valores culturales y sus aspiraciones económicas (Mrabure, Ruwhiu & Gray, 2018).

Es decir, ambas categorizaciones destacan la importancia del papel que juegan las personas, la cultura y el ambiente dentro de una amplia diversidad de emprendimientos indígenas; ya sea desde el punto de vista espacial, así como desde las prácticas y marcos de referencia propios de cada cultura.

Conclusión y recomendaciones

Como parte de los productos resultados de la presente investigación, se propone un modelo intercultural para el fortalecimiento y colaboración con emprendimientos indígenas urbanos, el cual consta a grandes rasgos de seis etapas: contacto, diagnóstico, definición de objetivos y plazos, ejecución, cierre y evaluación.

Donde en cada una de ellas se toman en cuenta factores de diferenciación dependiendo del tipo de emprendimiento con el que se colabore, sea éste independiente, familiar o comunitario; enfocado a productos o servicios; y mediante prácticas como el diagnóstico participativo, la constante retroalimentación, el respeto hacia festividades propias de cada etnia y la medición de impacto por parte de usuarios, expertos y ejecutores.

No obstante, es oportuno adoptar una visión crítica sobre la persistencia de relaciones de dominación al establecer alianzas entre emprendedores indígenas e instituciones, con la intención de que los primeros no se vean afectados por la vulneración o enajenación de sus conocimientos y productos culturales; ya que se identifica que la interculturalidad también ha sido utilizada por grupos dominantes como un medio para terminar asimilando a las culturas locales minorizadas (Zárate, 2014).

De modo que la interculturalidad puede surgir de forma espontánea en las potenciales relaciones de lo pluricultu-

ral, sin embargo, se considera que ésta se debe propiciar de forma explícita mediante la creación colaborativa, lo cual se plantea en el presente trabajo con miras a valorar la riqueza de la diferencia y además contribuir a corregir las desigualdades a las que se enfrenta la población indígena que vive, trabaja y se desenvuelve el día de hoy en contextos urbanos.

Referencias bibliográficas

- Cómo vamos Nuevo León (2020, 29 de enero). *Así vamos 2019. Encuesta de Percepción Ciudadana Así Vamos 2019* [boletín núm. 4]. Cómo Vamos, Nuevo León. <http://datos.comovamosnl.org/api/v1/uploads/5e67e03cc2e5c86e6ea402f6>
- Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación [CONAPRED]. (2018). *Ficha Temática: Personas Indígenas [comunicado de prensa]*. <https://www.conapred.org.mx/userfiles/files/Ficha%20Pindi%CC%81genas.pdf>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social [CONEVAL]. (2018, 9 de agosto). *Población indígena con carencias en todos sus derechos sociales [comunicado de prensa]*. <https://www.coneval.org.mx/SalaPrensa/Comunicadosprensa/Documents/Comunicado-Dia-Pueblos-Indigenas.pdf>
- Croce, F. (2017). *Contextualized indigenous entrepreneurial models: A systematic review of indigenous entrepreneurship literature*. *Journal of Management & Organization*, 23 (6), 886-906. <https://www.cambridge.org/core/journals/journal-of-management-and-organization/article/contextualized-indigenous-entrepreneurial-models-a-systematic-review-of-indigenous-entrepreneurship-literature/AB972FF3DE336EDDEF9B7F139EA46A5>
- Dana, L.-P. (2015). *Indigenous entrepreneurship: an emerging field of research*. *International Journal of Business and Globalisation*, 14 (2), 158-169. https://www.researchgate.net/publication/276377304_Indigenous_entrepreneurship_An_emerging_field_of_research
- Hindle K. & Lansdowne M. (2004). *Brave Spirits on New Paths: Toward a Globally Relevant Paradigm of Indigenous Entrepreneurship Research*. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 18 (2). 131-142. <http://www.kevinhindle.com/publications/C18.2005%20SBE%20Hin-Land%20Brave%20Spirits.pdf>
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística [INEGI]. (2015). *Sistema de indicadores sobre la población indígena de México con base en Encuesta Intercensal 2015 [comunicado de prensa]*. <https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/>
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística [INEGI], (2018). *Encuesta nacional sobre la discriminación [comunicado de prensa]*. <https://www.inegi.org.mx/programas/enadis/2017/>
- Mrabure, R. O. H., Ruwhiu, D., & Gray, B. J. (2018). *Indigenous entrepreneurial orientation: A Maori perspective*. *Journal of Management and Organisation*, 27 (1). 62-86. <https://www.cambridge.org/core/journals/journal-of-management-and-organization/article/abs/indigenous-entrepreneurial-orientation-a-maori-perspective/0052B23E2CB1227DB10F0A482F09D332>
- Sariego, J. (2010). *Reseña del libro: "Entre luces y sombras. Miradas sobre los indígenas en el área metropolitana de Monterrey"* [reseña del libro *Entre luces y sombras. Miradas sobre los indígenas en el área metropolitana de Monterrey de Durín, Séverine J.* *Región y sociedad*, 21 (47), 193-200. <http://www.scielo.org.mx/pdf/regsoc/v22n47/v22n47a9.pdf>
- Zárate, A. (2014). *Interculturalidad y decolonialidad*. *Tabula Rasa*, 20, 91-107. <http://www.revistatabularasa.org/numero-20/05-Zarate.pdf>

Abstract: So far there is little available literature regarding indigenous entrepreneurship in cities receiving internal migration in Mexico. This article provides a vision of the environment and the diversity of indigenous enterprises that operate in the Metropolitan Area of Monterrey, Nuevo León. Through the analysis of a multiple case study, motivations and expectations are explored, as well as cultural and social capital; and investigates the impact of the migration process based on the paradigms of the typology of indigenous entrepreneurship models and indigenous business orientation.

Keywords: Urban indigenous entrepreneurship – indigenous entrepreneurial orientation – migration – social innovation.

Resumo: Até o momento, há pouca literatura disponível sobre o empreendedorismo indígena em cidades que recebem migração interna no México. Este artigo oferece uma visão do meio ambiente e da diversidade das empresas indígenas que operam na Área Metropolitana de Monterrey, Nuevo León. Através da análise de um estudo de caso múltiplo, são exploradas as motivações e expectativas, bem como o capital cultural e social; e investiga o impacto do processo de migração com base nos paradigmas da tipologia de modelos de empreendedorismo indígena e orientação empresarial indígena.

Palavras chave: Empreendedorismo indígena urbano – orientação empreendedora indígena – migração – inovação social.

(* Gabriela Arellano San Pedro: Diseñadora Industrial, egresada de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco en la Ciudad de México, actualmente se encuentra cursando la Maestría en Ciencias con orientación en Gestión e Innovación del Diseño e imparte unidades de aprendizaje a estudiantes de la Licenciatura de Diseño Industrial, en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México. A lo largo de su experiencia ha colaborado con diversos institutos, asociaciones civiles y emprendimientos en los estados de Nuevo León, Chiapas y la Ciudad de México, fortaleciendo el desarrollo comunitario a través de la creatividad y estrategias con base en el respeto por la diversidad. **Rosa Iris Moreno Montemayor:** Diseñadora Industrial egresada de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León, con estudios de Maestría en Ciencias con orientación en Gestión e Innovación del Diseño y Doctorado en Filosofía con orientación en Relaciones Internacionales, Negocios y Diplomacia de la misma universidad. Profesor de la carrera de Diseño Industrial en la UANL, con investigaciones relacionadas con la economía circular, la innovación social y la gestión del diseño y su emprendimiento.

Relato de experiência de ensino de caligrafia nas aulas remotas

Gabriela Araujo F. Oliveira (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 275-277. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: febrero 2022
Versión final: octubre 2022

Resumo: Relata-se a experiência de lecionar fundamentos da caligrafia para 31 estudantes do 1º e 2º períodos do curso tecnológico de design gráfico feito remotamente. Depois de aulas expositivas acerca de métricas caligráficas e breve história da escrita, é feita uma demonstração da prática da caligrafia com uma ferramenta de ponta quadrada e o design de um projeto de cartaz manual contendo trecho de uma música à escolha do estudante a partir dos materiais que os estudantes tinham em suas casas.

Palavras chave: Caligrafia – aulas virtuais – métricas caligráficas – design gráfico.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 277]

Na disciplina Tipografia, um dos maiores desafios é despertar o interesse dos estudantes para as práticas caligráficas, uma vez que estamos distantes da escrita à mão no nosso cotidiano. No entanto, de acordo com Arrausi (1996), “através da prática, são adquiridos conhecimentos sobre a origem das letras, sua construção e cânones de proporção. Em última análise, entende-se por que a letra é como é” (p. 19). Dessa maneira, o desenvolvimento desse conhecimento faz com que os estudantes tenham um melhor entendimento da tipografia e, conseqüentemente, do seu uso nos projetos gráficos.

Com a pandemia do Covid-19 e o início das aulas remotas na maioria das instituições de ensino superior, o desafio

do ensino e prática da caligrafia se alargou, uma vez que ficou ainda mais complicado acompanhar as práticas dos estudantes. Além disso, houve também a dificuldade do acesso aos materiais adequados. Nesse cenário, precisamos fazer algumas adaptações e práticas para que o ensino e a aprendizagem sofram o menor impacto possível. Abaixo, relataremos a experiência de ensino de caligrafia para 31 estudantes, dos períodos iniciais do curso tecnológico em Design Gráfico em Pernambuco, nordeste do Brasil. Para isso, dividiremos o relato em quatro partes com o objetivo de descrever detalhadamente todo o processo: (1) conceitos e breve história da escrita; (2) aproximação da caligrafia; (3) experimentação caligráfica; e (4) entrega

e apresentação. É importante salientar que temos como horizonte a pedagogia engajada definida por bell hooks (2020): “pedagogia engajada enfatiza a participação mútua, porque é o movimento de ideias, trocadas entre todas as pessoas, que constrói um relacionamento de trabalho relevante entre todas e todos na sala de aula” (p.49). Portanto, é imprescindível que o docente esteja disposto a executar a prática junto aos estudantes durante a aula para que esse relacionamento na sala de aula seja estabelecido.

Parte 1 | Conceitos e breve história da escrita

Para Henestrosa et al (2014), a caligrafia “é uma arte e uma técnica ou meio para a representação correta da escrita, e, consequentemente, ajuda-nos a aprender e compreender os princípios básicos da forma das letras, sua estrutura e sua construção” (p.29). Nesse sentido, consideramos que a caligrafia é uma habilidade que deve ser desenvolvida pelos estudantes, contribuindo para a compreensão do que iremos discutir na parte teórica da disciplina.

Com o objetivo de nivelarmos o vocabulário e o conhecimento básico entre os estudantes, iniciamos as aulas trabalhando tópicos com aspectos gerais relacionados à tipografia. Dessa maneira, tratamos sobre conceitos gerais, métricas tipográficas e propriedade e anatomia dos caracteres. Assim, os estudantes ampliam a compreensão sobre a complexidade envolvida no desenho de tipos, já que “as formas das letras parecem ter sido delineadas como padrões em nosso cérebro, de maneira que implicitamente confiamos nessas imagens” (UNGER, 2016, p. 10).

Na sequência, seguimos para a aula sobre uma breve história da escrita com o objetivo de aproximá-los do desenho caligráfico, evidenciando que difere da escrita individual cotidiana. Aqui eles compreendem como se deu o desenvolvimento do alfabeto latino e os desenhos caligráficos que tiveram mais destaque na história da tipografia. Dessa maneira, na Parte 1, os estudantes compreendem a estrutura dos caracteres, aprendendo quais os princípios construtivos de um alfabeto e como isso se desenvolveu na história da tipografia.

Parte 2 | Aproximação da caligrafia

Após abordarmos esses tópicos de cunho mais geral, iniciamos a transição entre a teoria e a prática da caligrafia. Para isso, inicialmente, demonstramos diversos materiais que podem ser utilizados – penas, canetas, tintas. Além disso, também mostramos projetos contemporâneos que utilizem caligrafia em suas composições para que os estudantes consigam visualizar o uso em seus próprios projetos.

Logo após uma demonstração mais geral da caligrafia com o objetivo de ampliar o repertório dos estudantes, demonstramos diversos materiais que possam substituir a pena de ponta quadrada – que é a indicada para desenvolver a atividade prática proposta para essa parte da disciplina. Ao falar sobre os materiais, é importante contar sua própria experiência de uso com eles, explicitando o que funcionou bem, o que você demorou para entender, o que não teve uma boa experiência, etc.

Nesse momento, os estudantes compreendem a parte teórica sobre os princípios básicos para o desenvolvimento da caligrafia com pena quadrada e como se constrói os caracteres a partir dessa ferramenta. Alguns apresentam resistência nessa etapa devido ao desenho da sua escrita individual. Por isso, é importante evidenciar que a caligrafia tem seu desenho relacionado à ferramenta que se utiliza e à prática, não à escrita cotidiana dos estudantes.

Parte 3 | Experimentação caligráfica

Na primeira aula de caligrafia prática, dedicamos a mostrar os princípios básicos, desenho das linhas – já visto na aula teórica – e treinamento de alguns traços para acostumar a mão aos movimentos específicos da técnica. Os estudantes devem treinar durante a aula, já testando os materiais que têm em casa e, se possível, tirando as dúvidas na aula síncrona. Por isso, é significativo que o docente possua diferentes materiais para a execução da caligrafia, variando a demonstração dos exercícios com ferramentas específicas e ferramentas adaptadas que sejam mais acessíveis, bem como tintas de diversos tipos. Dessa maneira, é imprescindível que o docente participe ativamente, fazendo os exercícios junto aos estudantes para que os estimule a experimentar no momento da aula. Assim, o tempo da aula é compartilhado e usado por ambos – docente e estudantes –, deslocando o docente da espera passiva enquanto os estudantes estão desenvolvendo as experimentações. Para bell hooks (2020), “quando todos nos arriscamos, participamos mutuamente do trabalho de criar uma comunidade de aprendizagem” (p.49). Além disso, é importante que o docente se coloque no lugar de descoberta e de curiosidade, aberto a novas ferramentas possíveis para a execução da caligrafia, já que os estudantes podem propor outros materiais a que tenham acesso.

Após os exercícios de traços – que devem ser repetidos quantas vezes for possível –, inicia-se a demonstração de desenvolvimento de caligrafia gótica. Escolhemos esse estilo por se diferenciar da nossa escrita contemporânea, estimulando a curiosidade dos estudantes, e, por ter módulos mais retos, sua reprodução é mais compreensível e com boa assimilação.

Parte 4 | Entrega e apresentação

Devido à estrutura da disciplina, não é possível destinar diversas aulas à prática da caligrafia, pois esse é apenas um dos conteúdos abordados. Portanto, a aula seguinte é destinada à apresentação e entrega da atividade – um cartaz caligráfico com uma frase que eles se identifiquem, sem manipulação digital. Por ser um trabalho individual, os estudantes se interessam em escolher frases que os representem, trazendo uma aproximação mesmo no ambiente virtual.

Na apresentação da atividade – que deve acontecer para todos da turma –, é importante que o docente demonstre interesse em compreender como o estudante executou a tarefa, quais as ferramentas utilizadas, quais as tintas, o

que deu errado e o que funcionou, engajando-o a compartilhar sua experiência. Conforme Hooks (2020), “quando os estudantes estão totalmente engajados, os professores deixam de assumir sozinhos o papel de liderança na sala de aula” (p. 51). Esse será um momento de aprendizado também para o docente, descobrindo diversos outros materiais para desenvolver uma caligrafia com pena quadrada e, futuramente, poderá repassar esse conhecimento às turmas posteriores.

Considerações finais

Relatamos acima a experiência de ensino de caligrafia nas aulas remotas com o objetivo de propor novos caminhos a partir da pedagogia engajada para que os estudantes tenham acesso ao desenvolvimento da aprendizagem de tipografia. O processo de ensino-aprendizagem foi muito interessante, pois foi imprescindível que os estudantes compreendessem quais os princípios do desenvolvimento da caligrafia com pena quadrada para se sentirem autônomos para propor novas maneiras de fazer.

Devido à pandemia do Covid-19, os estudantes utilizaram ferramentas que tinham acesso em casa ou buscaram alternativas nas papelarias próximas. Assim, substituíram a pena caligráfica tradicional por: pregador de roupas de madeira, palito de picolé, dois lápis juntos, etc. E como tinta, utilizaram: tinta guache, tinta de tecido, corante alimentício, entre outros.

Dessa maneira, a partir dessa compreensão da caligrafia, os estudantes conseguiram expandir os exemplos vistos em sala de aula e trouxeram para as suas realidades, buscando ferramentas que estivessem acessíveis em suas próprias casas. Além disso, compartilharam suas experiências em sala de aula, contribuindo para o desenvolvimento dos colegas e, também, do docente.

Referências bibliográficas

- Arrausi, J. J. (1996). *Metodología en el diseño de la letra*. Basilea: Schule für Gestaltung Basel.
- Henestrosa, C.; Meseguer, L.; Scaglione, J. (2014). *Como criar tipos: do esboço à tela*. Brasília: Estereográfica.
- Hooks, B. (2020). *Ensinando pensamento crítico: sabedoria prática*. São Paulo: Elefante.
- Unger, G. (2016). *Enquanto você lê*. Brasília: Estereográfica.

Resumen: El presente trabajo recoge la experiencia de la enseñanza de los fundamentos de la caligrafía a 31 alumnos de los periodos 1º y 2º de un curso tecnológico de diseño gráfico a distancia. Tras unas lecciones expositivas sobre la métrica caligráfica y una breve historia de la escritura, se realiza una demostración de la práctica de la caligrafía con una herramienta de punta cuadrada y el diseño de un proyecto de cartel manual que contiene un fragmento de una canción elegida por los alumnos a partir de los materiales que éstos tenían en sus casas.

Palabras clave: Caligrafía - aulas virtuales - métrica caligráfica - diseño gráfico.

Abstract: The experience of teaching calligraphy fundamentals to 31 first and second term students of a remote graphic design technology course is reported. After expository lectures about calligraphy metrics and a brief history of writing, a demonstration of calligraphy practice with a square tip tool and the design of a hand-made poster project containing a song chosen by the student from the materials they had at home is done.

Keywords: Calligraphy - virtual classrooms - calligraphic metrics - graphic design

(*) **Gabriela Araujo F. Oliveira:** Doutoranda em Design na Universidade Federal de Pernambuco, mestre e graduada em Design pela mesma instituição. Como projeto de conclusão de curso, pesquisou sobre o uso do papel nos livros como elemento comunicativo, analisando obras selecionadas da editora Cosac Naify. No mestrado, pesquisou sobre as possibilidades semânticas na materialidade e no projeto gráfico do livro e analisou as obras que compõe a Coleção Particular da editora Cosac Naify. Sua experiência profissional é em Design Gráfico, com ênfase em Design Editorial, principalmente de livros, catálogos e jornais; e, também, tem experiência em criação de identidade visual, efêmeros e projetos culturais. Tem como áreas de interesse: design editorial; livro; produção gráfica; e tipografia. Atualmente é professora no Centro Centro Universitário dos Guararapes (UniFG/Laureate), no Centro Universitário Aeso Barros Melo (UNIAESO) e no Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife (CESAR). Enquanto designer, recebeu prêmios como o Brasil Design Award, Prêmio Clap e foi finalista do Prêmio Jabuti.

Centro de asesoría para la reactivación económica de MIPYMES en Colombia

Camilo Andrés Andrade Ojeda, Luis Daniel Muñoz Chávez, Natalia Santanilla Tirado, Emerson Leandro Muñoz, Karol Tatiana Cerón y Valeria Isabel Jiménez Agredo (*)
Tecnoacademia Cauca

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 278-279. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: febrero 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: A raíz de la pandemia, en la actualidad las MIPYMES, deben enfrentarse a la competencia con multinacionales o empresas locales fuertes en los mercados. Esta propuesta busca la creación de un Centro de asesoría en marketing digital para la reactivación económica de MIPYMES en Cauca-Colombia, a través de los estudiantes de Tecnoacademia, como una alternativa innovadora para la reactivación de las mismas.

Palabras Clave: MIPYMES – COVID-19 – Marketing digital – reactivación económica.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 279]

Derarrollo

Es bien sabido que la pandemia por COVID-19 no solo afecta a la salud, sino también a la economía de un país. En Colombia, de acuerdo al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD - uno de los efectos más inmediatos fue la caída de la producción en diferentes sectores económicos, Para el segundo trimestre del 2020, el país tuvo una tasa de crecimiento anual negativa de 15,8%, Los sectores económicos más afectados son las actividades artísticas y recreativas (-37,1%), el comercio (-34,1% y la construcción (-33,2%) con tasas de crecimiento negativas entre 2019 y 2020. Sectores que han representado retrospectivamente el 40% del Producto Interno Bruto del país y aproximadamente el 50% de los empleos. (PNUD, 2021). El departamento del Cauca no es ajeno a esta problemática ya que, según el IMAE (Indicador Mensual de Actividad Económica) Cauca estimó que el crecimiento económico departamental para el mes de enero y febrero 2021 se ubicó un 4,9% y 3,2% por debajo de los niveles de enero y febrero de 2020 (Camara de COmercio de Cauca, 2021).

Con base en lo anterior, el reto para este 2021 y los años siguientes, es como recuperar y reactivar la economía, objetivo en el cual debemos trabajar, gobierno, sector empresarial, trabajadores, familias y comunidad en general (ANDI, 2020).

Para ello esta propuesta busca construir un centro de apoyo virtual, para la reactivación económica de MIPYMES en el departamento del Cauca a través del marketing digital, proceso de formación que llevan estudiantes de la educación media en la Tecnoacademia del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.

Metodología

Para lo anterior se empleará una metodología basada en Design Thinking, así:

1. Fase de Inspiración: inicia con una observación detallada de las diferentes necesidades de los MIYPIMES a través de actividades de investigación. A continuación, se realiza una vigilancia estratégica que consiste en una búsqueda mediante palabras clave en motores como google, yahoo, bing entre otros, que nos permiten conocer el entorno económico, tecnológico, social o comercial y prospectiva para establecer oportunidades y amenazas de la MIPYMES.

2. Fase de Ideación: Se identifican diferentes oportunidades con el fin de mejorar la solución propuesta inicialmente, a través de una comprensión profunda de la problemática, se generan nuevas ideas desde nuevas perspectivas, que tienen como objetivo tener una propuesta sólida, pertinente y con una óptima experiencia de usuario.

3. Fase de Prototipado: se genera un gran número de prototipos y/o piezas gráficas utilizando varias herramientas tecnológicas. Una vez materializados estos prototipos se verifica su funcionalidad mediante el testeo con usuarios para comprobar su deseabilidad, factibilidad y viabilidad y finaliza con una retroalimentación con las observaciones del usuario para la implementación de mejoras a la propuesta final.

Resultados esperados.

- Términos y condiciones para el proceso de vinculación y acompañamiento a mipymes, que pongan en evidencia la necesidad de una estrategia de publicidad y/o marketing digital.
- Generar un diagnóstico, proceso que consiste en determinar la situación actual de la MIPYME frente a sus clientes respecto al posicionamiento, imagen, y competidores, con el fin de adoptar las estrategias de publicidad y/o marketing digital adecuadas.
- Plan de medios: definición e implementación de las plataformas en las que se debe promocionar la marca.

- Análisis del impacto de la estrategia.
- Apropiación tanto de las herramientas como de la metodología para la realización de publicidad y marketing digital.

Conclusiones

La conclusión a la que se llega con esta propuesta es que la misma, permite generar una alternativa publicitaria como solución para las MIPYMES en Cauca, iniciativa que hoy por hoy es muy pertinente dado la situación de pandemia y reactivación económica que vivimos por el COVID 19.

Referencias

- ANDI. (2020). *Balance 2020 y perspectiva 2021*. Recuperado de, http://www.andi.com.co/Uploads/Balance%202020%20y%20perspectivas%202021_637471684751039075.pdf.
- Camara de Comercio de Cauca. (7 de 5 de 2021). *www.cccauca.org.co*. Recuperado de <https://www.cccauca.org.co/informacion-economica/indicador-mensual-de-actividad-economica-para-el-cauca#:~:text=El%20IMAE%20Cauca%20estima%20que,por%20estacionalidad%20y%20efecto%20calendario>.
- PNUD. (31 de 3 de 2021). *www.co.undp.org*. Recuperado de <https://www.co.undp.org/content/colombia/es/home/-sabias-que-/un-ano-de-pandemia-impacto-socioeconomico-de-la-covid-19-en-col.html>

Resumo: Como resultado da pandemia, atualmente as MPMEs devem enfrentar a concorrência com multinacionais ou empresas locais fortes nos mercados. Esta proposta busca a criação de um centro de consultoria de marketing digital para a reativação econômica das MPMEs em Cauca-Colômbia, através dos estudantes da Tecnoacademia, como uma alternativa inovadora para sua reativação.

Palavras chave: MPMEs - COVID-19 - Marketing digital - reativação econômica.

Abstract: As a result of the pandemic, currently MSMEs must face competition with multinationals or local companies strong in the markets. This proposal seeks the creation of a digital marketing consulting center for the economic reactivation of MSMEs in Cauca-Colombia, through the students of Tecnoacademia, as an innovative alternative for the reactivation of MSMEs.

Keywords: MSMEs - COVID-19 - Digital marketing - economic reactivation.

(* Camilo Andrés Andrade Ojeda: diseñador gráfico facilitador de la línea de marketing digital en la Tecnoacademia del SENA. **Luis Daniel Muñoz Chávez, Natalia Santanilla Tirado, Emerson Leandro Muñoz, Karol Tatiana Cerón y Valeria Isabel Jiménez Agredo:** estudiantes de diversas instituciones de educación básica y media que son aprendices del curso de marketing digital en la Tecnoacademia del SENA en la ciudad de Popayán, Colombia.

Corporalidad, herramienta para contribuir a la generación de resultados creativos en estudiantes de diseño

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 279-282. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: febrero 2022
Versión final: octubre 2022

Grace Mateus (*)

Resumen: Se presentan los resultados de la investigación desarrollada en la Maestría en Diseño en la Universidad Nacional de Colombia para identificar cómo se pueden implementar estrategias mediadas por la corporalidad para contribuir a la generación de resultados creativos en estudiantes de diseño. Para lograrlo se caracterizó el significado del término creatividad en dos programas de Diseño Industrial de universidades colombianas, se indagaron estrategias mediadas por la corporalidad en asignaturas de taller, con los hallazgos obtenidos se desarrolló un taller mediado por la corporalidad con estudiantes de diseño para validar el aporte de la corporalidad en la creación de resultados creativos.

Palabras claves: Corporalidad – creatividad – diseño – didáctica – enseñanza.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 282]

Introducción

El proyecto de investigación se lleva a cabo dentro de los estudios académicos de la Maestría en Diseño en la Universidad Nacional de Colombia con el propósito de identificar cómo se pueden implementar estrategias

mediadas por la corporalidad para contribuir a la generación de resultados creativos en estudiantes de diseño. La investigación es desarrollada bajo una metodología de orden cualitativo, implementando el estudio de caso en dos programas de diseño industrial de dos instituciones

educativas en la ciudad de Bogotá, Colombia, entre los años 2012 a 2016.

Marco referencial

Se constituyen como referentes teóricos autores de las disciplinas del diseño y las artes que implementan la corporalidad en el trabajo con estudiantes y que hubieran logrado resultados creativos en sus propuestas. El primer referente es el trabajo desarrollado en la Escuela de la Bauhaus por el docente Oskar Schlemmer, en el ballet triádico. En el Ballet, Schlemmer se interesó por promover la generación de movimientos corporales en los estudiantes como insumos en la creación de una propuesta. Schlemmer afirmaba “partimos de la situación corporal, de la existencia, del caminar (...) del saltar” (Schlemmer, 1987, pp. 112). En el ballet los estudiantes empleaban su propio cuerpo para generar una propuesta de creación, involucrando elementos como el vestuario, escenografías, sonidos y recorridos en un espacio físico. Propuesta que si bien tuvo influencia movimientos propios del ballet implicó una transformación, la creación de nuevos movimientos, espacios imaginarios y personajes en una puesta en escena.

Se identifica además a la diseñadora holandesa Sietske Klooster quien transforma un movimiento corporal en un insumo hacia la génesis de ideas en el proceso creativo. La diseñadora promueve en los estudiantes la experimentación de movimientos, así como aprovechar la riqueza expresiva de los mismos al momento de diseñar (Hummels, Overbeeke, & Klooster, 2007). La aplicación de estas recomendaciones se evidencia en la exploración que la diseñadora realiza de los movimientos de sus brazos al acercar y alejar las flores en la creación de un florero, convirtiendo los movimientos en protagonistas de su propuesta de diseño. (Klooster & Overbeeke, 2005). Se encuentra en la bailarina y coreógrafa alemana Pina Bausch su enfoque por impulsar en los bailarines el reconocimiento de aspectos que los hacen únicos. La siguiente frase expresada por una de sus bailarinas al recordarla “tu fragilidad es también tu fuerza” (Wenders, 2011) permiten notar el interés de Bausch por promover en ellos el descubrimiento de sí mismos y la exteriorización de su ser. En las obras de Bausch se podía apreciar el valor que se le otorgaba a la exploración y a la mezcla de diferentes componentes, integraba a las escenas elementos físicos (rocas, agua, tierra, hojas, sillas y mesas por donde los bailarines podían subir, agacharse, caminar, nadar) con el sentimiento (la emoción, risas, gritos, sollozos, suspiros) propios del teatro, fusionando la danza con el teatro.

Metodología

La investigación se enmarca dentro un enfoque cualitativo. Bajo el cual se busca interpretar los fenómenos a la luz del significado que las personas le otorgan, reconociendo y dando valor a las concepciones, opiniones y comportamientos del individuo con el objetivo de reflexionar y construir una visión del objeto de cono-

cimiento. (Vasilachis, 2006). Se llevó a cabo el estudio de caso en dos programas de diseño industrial de dos universidades bogotanas consideradas pioneras de la enseñanza profesional del diseño industrial en Colombia: las universidades Nacional de Colombia y Jorge Tadeo Lozano. (Buitrago Trujillo, 2010; Gutiérrez & Angulo, 2014; Unimedios, 2015).

El estudio comprendió el desarrollo de las siguientes actividades: revisión de los proyectos educativos de los programas de diseño industrial vigentes para los años 2012 a 2016 (Universidad Jorge Tadeo Lozano, 2013; Universidad Nacional de Colombia, 2015) el desarrollo de entrevistas semi-estructuradas (a algunos estudiantes, docentes, directores y egresados de los programas de diseño objeto de estudio) se revisaron los contenidos programáticos de las asignaturas de taller de diseño, se realizó trabajo de campo en una asignatura de diseño por programa donde se hubiese implementado el abordaje de la corporalidad entre los años 2012 a 2016 y se llevó a cabo un taller de exploración creación mediado por la corporalidad con estudiantes de diseño industrial.

Para el análisis de la información se diseñaron instrumentos como: mapas conceptuales, cuadros de síntesis de información, cuadros relacionales, cuadros comparativos y diagramas de flujo, que facilitaron la lectura, interpretación y reflexión de los resultados.

Resultados

En la investigación se identificaron características de un resultado creativo en los programas de Diseño Industrial de las universidades objeto de estudio. Un resultado creativo se identifica como lo diferente a lo convencional (a lo que ya existe o se ha visto) que contrasta, llama la atención y produce asombro. Además de ser impredecible. Diferentes resultados se pueden considerar creativos, en la universidad Nacional se habla que pueden ser aquellos que brindan la solución a un problema, ideado principalmente para ser elaborado en serie, dentro de una industria. Por su parte, en la universidad Jorge Tadeo Lozano se identificó que el resultado creativo no se centra de forma particular en brindar una solución a un problema, la finalidad del proyecto u oportunidad de intervención se puede encontrar en el proceso de diseño. Respecto a las estrategias mediadas por la corporalidad que contribuyen a la generación de resultados creativos se identifica a la exploración de movimientos corporales y el reconocimiento de una parte del cuerpo en particular. Cada una de estas estrategias puede tener diferentes posibilidades de elección frente a la etapa de su implementación en el proceso de diseño (cuando el proyecto se encuentra en marcha para ampliar el abanico de posibilidades de creación o en el inicio del proyecto) al espacio físico (un salón de clase, un auditorio o el aire libre) el tiempo de su abordaje (en una sesión de clase, en algunas sesiones en particular o durante el transcurso del semestre académico).

La estrategia de explorar con los movimientos corporales se puede utilizar también como un medio para exteriorizar y comunicar un mensaje en proyectos que no se

encaminan al diseño de productos de forma industrial, sino que comprenden la presentación ante un público como propuesta de creación. Los movimientos corporales pueden ser espontáneos por parte de los estudiantes o sugeridos por el docente con el fin de que el estudiante explore posibilidades de creación antes no previstas.

En la diseñadora Klooster se encuentra que dependiendo de la propuesta a diseñar emplea materiales u objetos relacionados, por ejemplo para el diseño de un florero, la diseñadora hace uso de flores que acerca y aleja con sus manos a su cuerpo experimentando con los movimientos y la ubicación de las flores para definir la forma del florero. En la asignatura de taller del programa de diseño de la universidad Jorge Tadeo Lozano se encontró que el docente impulsaba a los estudiantes a experimentar con los movimientos corporales para nutrir el proceso de diseño que estaban llevando a cabo, destinando tres sesiones de la asignatura para implementar la corporalidad. La estrategia del docente consistía en invitar a los estudiantes a llevar pliegos de papel y materiales para la clase sin decirles cómo trabajar con ellos, para que los estudiantes venciendo el miedo a no saber qué hacer empezaran a experimentar con su cuerpo y con trazos en el papel para posteriormente explorar con las formas generadas posibilidades de creación antes no previstas. Llegando así a obtener nuevas alternativas frente a la forma, tamaño o manipulación en la propuesta que están llevando a cabo. El abordaje de la corporalidad puede partir también de la identificación de particularidades del estudiante, como en el caso del taller desarrollado en la investigación, donde se toma como referencia el reconocimiento de una parte del cuerpo que los estudiantes considerarán única, como una herramienta hacia la generación de resultados creativos. Partir de la identificación de particularidades contribuyó en la generación de diversas composiciones gráficas que resultaron impredecibles, no resultaba fácil deducir de qué parte del cuerpo los estudiantes se habían basado, llevando a pensar ¿cómo llegaron a ese resultado? en otras palabras derivando en un resultado creativo.

Cuando se implementó el reconocimiento de una parte del cuerpo se formularon diferentes preguntas sobre esa parte del cuerpo en particular para que el estudiante tuviera múltiples opciones de elección por la cual decantarse como origen. El interés del abordaje se centró en la génesis de ideas hacia la creación de una composición gráfica.

Adicionalmente, se descubrieron las siguientes estrategias que al ser implementadas de manera conjunta con el abordaje de la corporalidad contribuyen a la generación de resultados creativos: como mantener la incertidumbre en los estudiantes frente al proceso que se va a desarrollar y frente al resultado, para que resulte impredecible. También, evitar brindarles respuestas sobre qué hacer en determinadas fases del desarrollo de las propuestas de diseño, para incentivar en ellos la toma de decisiones personales y la experimentación. También motivarlos a realizar lo que sienten, dejando de lado pensar qué dirán los demás, la preocupación de no saber qué hacer o cuál será el resultado final. Justamente, en el taller algunos estudiantes realizaron acciones espontáneas como recostarse sobre el papel, quitarse los zapatos y estar en medias para sentirse con mayor libertad, hechos como

rasgar el papel (en búsqueda por lograr tridimensionalidad) y soplar el ecolín para realizar una distribución diferente de la pintura en el papel aportaron a la creación de propuestas fuera de lo convencional.

En la búsqueda por descubrir de qué manera se pueden implementar estrategias mediadas por la corporalidad para contribuir a la generación de resultados creativos en estudiantes de diseño se llega a la construcción de una definición del término corporalidad entendido en la investigación como la identificación de la presencia del cuerpo, otorgando valor a particularidades, a movimientos corporales, sensaciones, gestos, emociones, sentimientos, expresiones, experiencias y habilidades. Esta definición de corporalidad abarca el cuerpo físico y lo trasciende, mira hacia adentro.

Esta noción de corporalidad desde la disciplina del diseño propuesta en la investigación viene a posibilitar en los estudiantes abrir su mirada al reconocimiento de particularidades, habilidades y experiencias que los hacen únicos, otorgándoles un significado, convirtiéndolos en herramientas al momento de diseñar.

Conclusiones

Se puede hacer uso de diferentes estrategias mediadas por la corporalidad para contribuir a la generación de resultados creativos por parte de los estudiantes, en los casos de estudio, se identificaron dos: la exploración de movimientos corporales y el reconocimiento de una particularidad (abordada en el taller). Las dos estrategias tienen en común el interés por favorecer en el estudiante el reconocimiento de sí mismos.

Los estudiantes al implementar la corporalidad pueden descubrir aspectos que pueden pasar desapercibidos en su cotidianidad, como un movimiento corporal, su sonrisa, una sensación, un gesto, una habilidad (aspectos que hacen parte de sí) transformándolos en un insumo en sus procesos de creación de proyectos.

La concepción de corporalidad de cada persona, de cada estudiante, de cada docente, de cada institución es particular, así como la manera de hacerla presente también. El abordaje propuesto en la investigación de la corporalidad favorece el reconocimiento de particularidades, de características personales, repercutiendo de manera positiva en el estudiante al identificar cualidades propias de su ser.

Cada docente decide los recursos, materiales y espacios físicos que va emplear en el abordaje de la corporalidad, pudiendo seleccionar un salón de clases, los pasillos de la universidad, un auditorio, la zona verde. Esta variedad de espacios encontrada en la investigación se convierte en una invitación a explorar diferentes lugares de trabajo. Incluso aspectos como cambiar la disposición de sillas y mesas de la forma habitual en la que se ubican favoreció que los estudiantes (que realizaron el taller de exploración-creación) trabajaran en el suelo, ubicando su cuerpo en diferentes posiciones, permitiéndoles explorar y experimentar con los movimientos de su cuerpo al realizar su composición.

La estrategia implementada en el taller de hacer pensar a los estudiantes en una parte del cuerpo única, el hecho

de brindarles la oportunidad de ubicarse como desearan en el salón de clases (por lo cual tomaron la iniciativa de trabajar en el suelo) condujo a que realizarán trazos con libertad, materializando en formas, en movimientos sobre el papel lo que llegaba a cada una de sus mentes, expresando lo que sentían (que provenía de su individualidad, de reconocer sus habilidades, sus experiencias, afectos o emociones) dándoles forma en cada una de las creaciones elaboradas.

Referencias bibliográficas

- Buitrago Trujillo, J. C. (2010). *La Profesionalización Académica del Diseño Industrial en Colombia; Reflexiones en Función de la Construcción del Objeto de Estudio*. Actas de Diseño No9. Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo, 9, 64–71. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/273915212_La_profesionalizacion_academica_del_Diseño_en_Colombia_Reflexiones_en_funcion_de_la_construccion_del_objeto_de_estudio
- Gutiérrez, A., & Angulo, C. (2014, December). *Cuatro Décadas del Diseño Industrial Tadeísta. Imaginarios 6, 6, 1–37*. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/320187477_Cuatro_Décadas_de_Diseño_Industrial_Tadeista_1974-2014
- Hummels, C., Overbeeke, K. C. J., & Klooster, S. (2007). *Move to get moved: A search for methods, tools and knowledge to design for expressive and rich movement-based interaction*. *Personal and Ubiquitous Computing*, 11(8), 677–690. <https://doi.org/10.1007/s00779-006-0135-y>
- Klooster, S., & Overbeeke, K. C. J. (2005). *Designing products as an integral part of Choreography of Interaction: the product's form as an integral part of movement. Proceedings of the 1st European Workshop on Design and Semantics of Form and Movement*. Retrieved from <https://mafiadoc.com/designing-products-as-an-integral-part-of-59f0713c1723ddaf5f8ec16e.html>
- Schlemmer, O. (1987). *Escritos sobre arte: pintura, teatro, danza, cartas y diarios* (PAIDOS IBE). Barcelona.
- Unimedios. (2015). *Pioneros del saber: Gabriel Bernal primera generación de docentes del diseño industrial en la universidad Nacional*. Retrieved from <http://unradio.unal.edu.co/nc/detalle/cat/pioneros-del-saber/article/gabriel-bernal-primera-generacion-de-docentes-del-diseno-industrial-en-la-universidad-nacional.html>
- Universidad Jorge Tadeo Lozano. (2013). *Proyecto Educativo del programa académico de Diseño Industrial UJTL (PEPA)*. Bogotá. Retrieved from https://www.utadeo.edu.co/files/collections/documents/field_attached_file/proyecto_educativo_del_programa_de_diseño_industrial_2013.pdf
- Universidad Nacional de Colombia. (2015). *Proyecto Educativo de Programa (PEP)*. Bogotá. Retrieved from http://www.pregrado.unal.edu.co/docs/pep/pep_2_32.pdf
- Vasilachis, I. (2006). La investigación cualitativa. In Gedisa (Ed.), *Estrategias de Investigación Cualitativa* (pp. 23–60). Barcelona. Retrieved from <http://investigacionsocial.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/103/2013/03/Estrategias-de-la-investigacion-cualitativa-1.pdf>
- Wenders, W. (2011). Pina. Alemania. Co-production Alemania-Francia-Reino Unido: BiM Distribuzione.

Resumo: Os resultados da pesquisa desenvolvida no Mestrado em Design da Universidade Nacional da Colômbia são apresentados a fim de identificar como estratégias mediadas pela corporeidade podem ser implementadas para contribuir para a geração de resultados criativos nos estudantes de design. Para conseguir isso, o significado do termo criatividade foi caracterizado em dois programas de Desenho Industrial em universidades colombianas, estratégias mediadas pela corporeidade em temas de oficina foram investigadas, e com os resultados obtidos, uma oficina mediada pela corporeidade foi desenvolvida com estudantes de desenho para validar a contribuição da corporeidade na criação de resultados criativos.

Palavras chave: Corporeidade - criatividade - design - didática - ensino.

Abstract: The results of the research developed in the Master's Degree in Design at the Universidad Nacional de Colombia are presented in order to identify how strategies mediated by corporeality can be implemented to contribute to the generation of creative results in design students. To achieve this, the meaning of the term creativity in two Industrial Design programs of Colombian universities was characterized, strategies mediated by corporeality in workshop subjects were investigated, and with the findings obtained, a workshop mediated by corporeality was developed with design students to validate the contribution of corporeality in the creation of creative results.

Keywords: Corporeality - creativity - design - didactics - teaching.

(*) **Grace Mateus:** Magíster en Diseño de la Universidad Nacional de Colombia, Diseñadora Industrial de la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. Docente universitaria, investigadora, tallerista y asesora de proyectos de investigación a nivel de pregrado y posgrado. Desde el año 2012 ha investigado sobre estrategias didácticas para potenciar la creatividad en estudiantes, lo que la llevó a realizar su tesis de grado de Maestría sobre el uso de la corporalidad como herramienta hacia la generación de resultados creativos en estudiantes de diseño. Sus líneas de investigación se centran en la creatividad aplicada a la disciplina del diseño, la corporalidad y la didáctica.

Design visual: processos experimentais no espaço urbano do Rio de Janeiro

Guilherme Reis y Jofre Silva (*)
 UFRJ

Actas de Diseño (2022, octubre),
 Vol. 41, pp. 283-285. ISSN 1850-2032.
 Fecha de recepción: julio 2021
 Fecha de aceptación: febrero 2022
 Versión final: octubre 2022

Resumo: Procura-se compreender características dos processos de criação do design visual em espaços projetados no ambiente urbano do Rio de Janeiro na atualidade. Utilizando a fotografia e outros experimentos estéticos, pretendo registrar cenários alternativos da ação de tempo e espaço em meus deslocamentos pela cidade. A intenção é retratar objetos que remontam uma espécie de corpo da imagem contemporânea. Tento a formulação de novos processos de subjetivação: membros justapostos que constituem meu imaginário, muitas vezes oculto, concomitante às faces de pessoas anônimas que resistem ao caos da vida cosmopolita.

Palavras chave: Fotografia – Design visual – Processos de subjetivação – espaço – experimental.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 285]

Na verificação dos ambientes propícios ao registro fotográfico, existe o espaço urbano com todas as suas formas de inspiração, pois é inerente transitar pelas ruas dos grandes centros e não absorver a demanda visual necessária ao funcionamento da comunicação presente nas placas, esculturas, ruas e fachadas que compõem a malha engenhosa da cidade. Dentro da infinidade de explorações, a propagação imagética nos âmbitos comercial, paisagístico, social, entre outros, também colaboram com as narrativas de experiências estéticas, cuja abordagem se mostra mais atraente nesta investigação.

Quando adentro a perspectiva dos passantes que coabitam a cidade, é possível capturar pequenas cenas ocultas do ambiente megalômano que se edifica sob muitas culturas e rostos desconhecidos. Este movimento compreende as camadas justapostas de histórias sociais e de algumas manifestações de caráter artístico, como no teatro, nas artes visuais e no design. Ainda, configuro a noção espacial da minha rotina cosmopolita: um contraespaço que aciona meu referencial de memórias baseado em cartografias sistemáticas dos tipos urbanos, segundo Michel Foucault:

As crianças conhecem perfeitamente esses contraespaços, essas utopias localizadas. É o fundo do jardim, com certeza, é com certeza o celeiro, ou melhor ainda, a tenda de índios erguida no meio do celeiro, ou é então – na quinta-feira à tarde – a grande cama dos pais. É nessa grande cama que se descobre o oceano, pois nela se pode nadar entre as cobertas; [...] e, em seguida, esses homens, esses adultos se espantam quando as crianças, por sua vez, buzizam aos seus ouvidos. A sociedade adulta organizou, e muito antes das crianças, seus próprios contraespaços, suas utopias situadas, esses lugares reais fora de todos os lugares. (2013, p. 20)

Logo, me conformo em desbravador de possibilidades errantes do deslocamento espacial, intrínsecas à fabulação dos registros imagéticos e da vivência ampliada de quem vigia um escape, uma ruptura, por onde passará

com toda a sua bagagem progressiva, numa realidade de tempo e espaço inventados neste estudo sobre os experimentos urbanos na contemporaneidade.

Atravessar um longo período de confinamento me fez refletir sobre a importância de partilhar alguns processos de criação, principalmente quando o ambiente externo ao conforto da minha casa sempre foi uma etapa primordial nos meus exercícios enquanto designer. Simplesmente andar por aí, ver pessoas, lugares diferentes, cartazes, estruturas adversas e comprar objetos inspiradores, próprios do espaço urbano, me fazem ter ideias sobre construir outros mundos a partir da diversidade e do modernismo reformado presentes nos estilos arquitetônicos da cidade do Rio de Janeiro.

Bruno Latour supõe que:

o design se estendeu dos detalhes de objetos do cotidiano para cidades, paisagens, nações, culturas, corpos, genes e, como argumentarei mais à frente, para a própria natureza – a qual precisa urgentemente ser reelaborada. É como se o sentido da palavra tivesse crescido tanto naquilo que os lógicos chamam de “compreensão” quanto no que eles denominam “extensão”. (2014, p. 2)

Mesmo com o avanço da informação via internet, as relações presenciais ainda são importantes para que se entenda a atmosfera da criação espacial. É pela imersão presencial do lugar que aprendo com as práticas cênicas da rua e das performances do acaso rotineiro que motivam a produção de um acervo do imaginário itinerante, das ações inacabadas e da diversidade cultural existentes na cidade grande. Busco no cenário realista urbano o motivo para exercer meu papel como designer, seja pela criação cênica espacial ou pela fotografia, precursores da pesquisa, e pelos quais absorvo as minhas maiores referências visuais. A imagem gravada pela foto sempre me auxiliou a fazer um recorte dentro das incertezas dos processos, além de seccionar possibilidades de novos ângulos e perspectivas para ações dramáticas, como faz o cinema. Acredito que os processos experimentais

corroboram com eficiência no próprio fazer da imagem, que possui também uma função especial de comunicar sentimentos ou de transformar a vida de determinado nicho social presente nos ambientes visuais.

Assim, para Latour, conforme citado acima, entender o próprio conceito de design significa acrescentar outras perspectivas, que estão presentes em todo ambiente ao nosso redor e que somam tudo aquilo que traduz minhas interpretações sobre um objeto ou imagem. Não basta somente ter o conhecimento da técnica, é preciso viver o que se propõe. É importante, sobretudo, manifestar-se na própria existência enquanto espectador e ao mesmo tempo criador. Assumir a multiplicidade dos saberes que se intercalam na construção de uma ideia, ou até de uma grande obra; ter a coragem de assumir os próprios sentimentos como forma de expressão universal. Segundo Barthes:

Eu via muito bem que estavam em questão movimentos de uma subjetividade fácil, que acaba logo, assim que a exprimimos: gosto/não gosto: qual de nós não tem a sua tábua interior de gostos, desgostos, indiferenças? Mas precisamente: sempre tive vontade de argumentar meus humores; não para justificá-los; menos ainda para preencher com minha individualidade a cena do texto; mas, ao contrário, para oferecê-la, estendê-la, essa individualidade, a uma ciência do sujeito, cujo nome pouco me importa desde que ela alcance (o que ainda não está decidido) uma generalidade que não me reduza nem me esmague. Portanto, era preciso passar a ver isso. (1984, p. 34).

Na atualidade, muitas experiências estéticas se baseiam em manifestações de cunho pessoal, onde o próprio autor da obra se coloca como um problema em questão. Assumir alguns erros é uma etapa importante na construção do imaginário que surge da vontade de transferir autoconhecimentos, pois é comum hesitar no tempo necessário ao elaborar uma imagem apenas, ou de um álbum de fotografias da família, suposto labirinto de incertezas na escolha por tal imagem, e não uma outra, talvez mais adequada. Porém, no momento da decisão, conforme alerta Guimarães Rosa: “o correr da vida embrulha tudo. A vida é assim: esquenta e esfria, aperta e daí afrouxa, sossega e depois desinquieta. O que ela quer da gente é coragem” (1994, p. 449).

Rastros, estruturas e corpos na cidade

Dentro do novo espaço urbano que proponho pesquisar, uma ilha de significados se manifesta através dos objetos móveis e monumentos que remontam os cenários da minha história. Espaços personalizados em lapsos de passado, presente e futuro e que carregam outras marcas somadas à minha vivência e ao meu olhar pouco apurado. Lembro-me bem de quando eu era criança e meus pais me levavam ao Centro do Rio de Janeiro. Ficava deslumbrado com todas as esculturas históricas e majestosas. O atrativo naquelas construções era justamente o contraste entre a geometria rígida dos prédios modernos e a cidade antiga que se escondia nas sombras das estruturas parrudas.

A parte dos camelôs da Uruguaiana, complexo de mercados populares localizado no centro da cidade, chamava a minha atenção porque era maçante a quantidade de coisas expostas ao mesmo tempo e num mesmo lugar. Uma quinilharia sem fim. Tantos lugares em um só mercado. Aos poucos fui compreendendo que tudo era removível. As barracas eram desmontadas num dia para serem remontadas no outro. Logo, comecei a notar o funcionamento dos espaços cenográficos presentes na cidade.

A população que transita pela região central também é responsável por conferir uma personalidade ao espaço urbano. Garante a demanda de múltiplas identidades e de temáticas adversas. É definitivamente o lugar dos vários tipos e gostos, com muitas formas e cores. O fluxo de pessoas mantém a dinâmica necessária ao bom funcionamento do sistema de comunicação imagética do meu trabalho, mas é preciso que o registro menos ruidoso e talvez ingênuo perceba os dados relevantes. Por isso, absorvo o motivo cênico de alguns nichos específicos da cidade que libertam a criatividade amadora dos movimentos do corpo. Uma soma de prédios, objetos e pessoas remontam as cenas mais inspiradoras da composição experimental do espaço contemporâneo.

Pela memória conectada na raiz de objetos das regiões centrais e periféricas, observo composições imagéticas, presentes na construção de uma narrativa performática, de experiências estéticas resultantes de novos cenários. Corpos encontrados no mosaico dessas cenas que se alternam entre realidade e ficção, conferem urdidura e texturas ao material urbano. Assim, registros fotográficos da morfologia e anatomia da cidade estabelecem o estudo de estruturas básicas. Viabilizam a ambientação do corpo urbano nas imagens da pesquisa.

Rastros de transeuntes, recordações e outros episódios delineiam a primeira parte do acervo de personas urbanas. A dramaticidade assume um papel importante na elaboração das cenas fotográficas. O corpo anônimo e performático adere ao espaço urbano, criando vultos iluminados de tensão cênica e apelo gráfico. Ações teatrais agregam bastante em minha pesquisa, pois comprovam a sinergia dos movimentos cênicos do corpo na fotografia. Encenar é instalar-se numa perspectiva de espaço para conferir a dramatização de determinadas imagens. Perceber a sutileza dos movimentos corpóreos também agrega na fluidez das representações gráficas. De certo modo, é justamente isso que busco no desenvolvimento da imagem, seja pelas fotografias ou na possibilidade de novos espaços projetados, dimensão experimental do estudo. Existem situações importantes para o bom entendimento do design visual. Uma delas é a presença de modelos ou objetos de estudo preliminar (compreensão fotográfica dos tipos urbanos e pré-montagem dos experimentos) no estágio de identificação conceitual da pesquisa, que logo se conecta à fase de possibilidades cênicas do espaço urbano, ou seja, o ensaio fotográfico. A performance do corpo em contraponto ao ambiente de luz possibilita compreender a fluidez das formas urbanas sobrepostas às partes de um corpo orgânico, algo que confere uma estruturação mais natural dos processos de criação.

O nascimento da imagem acontece de forma progressiva. Na tentativa de traçar uma estética preliminar, procuro

algumas possibilidades de articulação visual para chegar aos processos de subjetivação possíveis pelo contato com espaços da cidade do Rio de Janeiro. Sob a espinha dorsal que fragmenta a cidade, existe a sombra do corpo que sempre pulsa e se comunica com os residentes. Um gigante de membros obtusos, que fragmenta os principais pontos da cidade. O material urbano ganha a textura da pele e a tecitura da imaginação ingênua no cenário de uma cidade dinâmica, que nunca termina em si e nunca para de crescer.

Referências bibliográficas

- Barthes, R. (1984). *A câmara clara. Notas sobre a fotografia*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.
- Foucault, M. (2013). *O corpo utópico, as heterotopias*. São Paulo: Edições.
- Latour, B. (2014). *Um Prometeu cauteloso?: alguns passos rumo a uma filosofia do design* (com especial atenção a Peter Sloterdijk). *Agitprop*: revista brasileira de design, São Paulo, v. 6, n. 58, jul./ago.
- Rosa, João Guimarães. (1994). *Grande sertão: veredas*. Rio de Janeiro: Nova Aguilar.

Resumen: Este trabajo busca comprender las características de los procesos de creación del diseño visual en los espacios diseñados en el entorno urbano de Río de Janeiro en la actualidad. Mediante la fotografía y otros experimentos estéticos, pretendo registrar escenarios alternativos de la acción del tiempo y el espacio en mis desplazamientos por la ciudad. La intención es retratar objetos que reúnan una especie de cuerpo de la imagen contemporánea. Intento la formulación de nuevos procesos de subjetivación: miembros

yuxtapuestos que constituyen mi imaginario, a menudo ocultos, concomitantes con los rostros de personas anónimas que resisten el caos de la vida cosmopolita.

Palabras clave: Fotografía - Diseño visual - Procesos de subjetivación - Espacio - Experimental.

Abstract: This paper seeks to understand characteristics of the processes of visual design creation in spaces designed in the urban environment of Rio de Janeiro today. Using photography and other aesthetic experiments, I intend to register alternative scenarios of the action of time and space in my displacements through the city. The intention is to portray objects that reassemble a kind of body of the contemporary image. I attempt the formulation of new processes of subjectivation: juxtaposed members that constitute my imaginary, often hidden, concomitant with the faces of anonymous people who resist the chaos of cosmopolitan life.

Keywords: Photography - Visual design -Processes of subjectivation -space - experimental.

(* **Guilherme Reis:** Mestrando em Design pela Escola de Belas Artes da UFRJ. Diretor e produtor de arte em produções teatrais e audiovisuais. E-mail guilhermerr@live.com. **Jofre Silva:** PhD em Fotografia, pelo Central Saint Martins College of Art and Design, Universidade das Artes de Londres (1999). Diploma em Fotografia, pelo Goldsmiths' College, da Universidade de Londres (1992). Professor e pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Design da Escola de Belas Artes da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Coordena o laboratório: Photography: Art, Design and Communication – PHADEC (<https://phadec.eba.ufrj.br/>).

Design Colaborativo e Território: Estudo de Caso do Projeto Piloto de Extensão Mulheres de Ouro

Lorena Gomes Ribeiro de Oliveira (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 285-290. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Resumo: Este trabalho apresenta um estudo de caso do projeto de extensão do Instituto Federal de Minas Gerais – Campus Ouro Preto denominado “Mulheres de Ouro”. Trata-se de um projeto piloto realizado com a abordagem do design colaborativo, tendo como participantes as mulheres produtoras de joias artesanais de Ouro Preto (Minas Gerais, Brasil). O processo de design com a comunidade pôde contribuir com uma série de ações voltadas para a promoção do território, da sua identidade e de seus produtos locais, bem como para a valorização do trabalho da mulher no setor joalheiro local.

Palavras chave: design colaborativo – projeto de extensão – mulheres – comunidade – território – joia artesanal – Ouro Preto.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 290]

1. Introdução

Este artigo apresenta um projeto de extensão do Instituto Federal de Minas Gerais – Campus Ouro Preto (IFMG – OP) denominado “Mulheres de Ouro”. Trata-se de um projeto piloto realizado com a abordagem do design colaborativo, tendo como participantes mulheres produtoras de joias artesanais de Ouro Preto, cidade localizada no estado de Minas Gerais (Brasil). Considerando o papel da extensão nos Institutos Federais, que de modo indissociável do ensino e da pesquisa deve se voltar para desenvolvimento sustentável local e regional, foram desenvolvidas diversas ações com o grupo durante o ano de 2019, buscando a valorização do território, de sua identidade e de seus produtos locais. O termo território é empregado aqui de forma ampla: inclui os fatores humanos e naturais e a herança histórica-cultural, que são intransferíveis e, portanto, caracterizam cada território.

O artigo está estruturado em duas etapas, sendo a primeira dedicada à revisão na literatura dos assuntos correlatos à temática e a segunda voltada para apresentação do referido projeto como estudo de caso. As experiências compartilhadas durante o projeto apontam que o design colaborativo com a comunidade é uma abordagem interessante para se trabalhar em projetos de extensão voltados para a valorização e promoção do território, da sua identidade e de seus produtos locais. E que o design pode contribuir com ações práticas no dia-a-dia para valorizar o trabalho da mulher no setor joalheiro e promover a igualdade de gênero.

2. Referencial Teórico

2.1 A Extensão nos Institutos Federais

A extensão nos Institutos Federais é definida como “o processo educativo, cultural, social, científico e tecnológico que promove a interação entre instituições, segmentos sociais e mundo do trabalho com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos visando o desenvolvimento socioeconômico sustentável local e regional” (IFMG, 2021, on-line). Sendo assim, a extensão é entendida como uma atividade fim, que deve ser conduzida sob o princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

A Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que dá origem aos Institutos Federais preconiza em seu Art. 7º, incisos II, IV e V, que estes deverão:

II. ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica;

IV. desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos;

V. estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional (Brasil, 2008).

Cabe à extensão o importante papel de articular ações de desenvolvimento local mediado pela ciência e tecnologia e pela construção de estratégias de inclusão social (Albuquerque Filho et al., 2013). Dentre as ações extensionistas, os “cursos de extensão nas modalidades de formação inicial e continuada” – voltados para os mais diversos públicos, em atendimento às demandas locais – vão ao encontro de uma das finalidades dos Institutos Federais, que é orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e do fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais (Secco et al., 2013). Um exemplo é o IFMG – OP que, por meio da Área de Joalheria, tem ofertado diversos cursos de extensão em atendimento às demandas sociais e produtivas do setor de joias artesanais de Ouro Preto e região, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento sustentável desta atividade.

Outro tipo de ação extensionista é o “projeto”, que é definido nos Institutos Federais como o “conjunto de atividades processuais contínuas (mínimo de três meses), de caráter educativo, científico, cultural, político, social ou tecnológico com objetivos específicos e prazo determinado que pode ser vinculado ou não a um programa, envolvendo a participação de discentes” (Forproext, 2013). O projeto de extensão deve estar vinculado a uma área temática principal dentre as seguintes: comunicação; cultura; direitos humanos e justiça; educação; meio ambiente; tecnologia e produção; saúde ou trabalho. E deve também ser orientado para, ao menos, um dos dezesseis Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU). O projeto piloto de extensão Mulheres de Ouro do IFMG – OP, estudo de caso apresentado neste artigo, tem o “trabalho” como à área temática principal e busca atingir o “ODS 8: trabalho decente e crescimento econômico” o que significa, segundo a ONU (2021, on-line), “promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos.”

2.2 Design com a Comunidade

O papel do design na construção de uma sociedade mais justa, igualitária e sustentável vem sendo discutido há décadas. Nos anos de 1970, autores, dentre os quais Papanek (1973) e Maldonado (1971), já chamavam a atenção para a necessidade do design se voltar para os problemas “reais”, com uma nova prática orientada às questões sociais, ambientais, econômicas, culturais e políticas, denunciando a prática do design voltada apenas para o sistema mercado-consumidor. De lá até os dias atuais, o design passou por mudanças e tem ampliado suas fronteiras de atuação de forma contínua, pois, segundo Cardoso (2016), é uma área que tende a dialogar com todas as áreas do conhecimento em algum nível, com maior ou menor proximidade. Para esse autor, a importância do design hoje está em “sua capacidade de construir pontes

e forjar relações num mundo cada vez mais esfacelado pela especialização e fragmentação de saberes” (p.234). A construção destas pontes é fundamental no processo de design com a comunidade, no qual trabalham de forma colaborativa designers especialistas e pessoas não especialistas em design, mas com outros conhecimentos, que podem ser também tácitos e não acadêmicos. Portanto, a forma de participação no processo de design com a comunidade é paritária (*peer-to-peer*) entre os atores sociais envolvidos. Os designers especialistas têm a missão de facilitar e mediar o processo aplicando seus conhecimentos e as ferramentas de design, a fim de promover a colaboração entre as partes envolvidas (ex.: comunidade, instituições públicas e privadas, etc.) e contribuir para convergência em torno de ideias compartilhadas e soluções potenciais (Manzini, 2008). Diante de tantos desafios enfrentados pela sociedade na contemporaneidade, este processo de design colaborativo com a comunidade tem sido uma abordagem interessante para se trabalhar em projetos de extensão voltados para as mais variadas demandas e necessidades.

No estudo de caso em questão [1], a demanda está relacionada a valorização do território, de sua identidade e de seus produtos locais¹. Portanto, o design pode contribuir para o desenvolvimento sustentável local e regional, (i) promovendo a qualidade do território, dos produtos locais e dos processos de fabricação; (ii) apoiando a comunicação, aproximando consumidores e produtores e intensificando as relações territoriais e (iii) apoiando o desenvolvimento de arranjos produtivos e cadeias de valor sustentáveis, visando ao fortalecimento de micro e pequenas empresas (Krucken, 2009). Para isso, o design deve desencadear e alimentar diálogos sociais (Manzini, 2017), nos quais os indivíduos participantes interagem para conceber soluções para os problemas e desafios identificados.

2.3 A Mulher no Setor Joalheiro

Nos últimos anos as discussões em torno da mulher têm alcançado novos patamares, sendo que a igualdade de gênero no mercado de trabalho tem sido um dos pontos-chaves das discussões. Segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT), de forma geral, as mulheres ganham menos que os homens e são a maioria nos empregos da economia informal e atípicos. A OIT ressalta que continuam a existir práticas discriminatórias que se baseiam na presunção de trabalhos que são “adequados” às mulheres ou à sua função reprodutora. É difícil quantificar, demonstrar e fazer frente à discriminação contra as mulheres, porque geralmente está profundamente enraizada na tradição e nos valores sociais. Em consequência, é fundamental que se vá para além da mera eliminação ou proibição das leis discriminatórias, pois são necessárias ações para combater as desigualdades na prática, no dia-a-dia (OIT, 2019).

A produção de joias artesanais em Ouro Preto e região tem vocação histórica que começou, a partir da descoberta das jazidas de ouro no final do século XVII, quando a houve um grande fluxo migratório de oficiais mecânicos (trabalhadores ligados à atividade produtiva) para a região, como por exemplo, carpinteiros, pedreiros, ferreiros,

sapateiros e ourives. Do ponto de vista histórico o ofício dos ourives foi desempenhado predominantemente pelos homens desde o período colonial, pois as mulheres não podiam exercer legalmente diversos ofícios que eram exclusivos dos homens, dentre os quais a ourivesaria. O estudo de Trindade (1955), por exemplo, identificou mais de cem nomes de ourives (todos homens) em Minas Gerais nos séculos XVIII e XIX, sendo vários desses registrados em Ouro Preto. Com as transformações sociais ao longo do século XX, as mulheres foram conquistando direitos e ocupando espaços que até então não podiam, inclusive no campo profissional.

Atualmente, o setor de joias de Ouro Preto tem a participação de várias mulheres que atuam em todo o processo, o que engloba a criação, a produção e a comercialização de joias. A atividade continua com caráter produtivo artesanal e tem uma estrutura formada por lojas, ateliês e oficinas de joias, que geram trabalho e renda para muitas famílias. Contudo, o setor tem enfrentado desafios, como por exemplo, a concorrência com produtos industrializados e importados mais baratos, o aumento nos preços das principais matérias-primas (ouro, prata e gemas) e a dificuldade em comunicar o valor do produto feito artesanalmente. Considerando estas características do setor produtivo local, foi desenvolvido o projeto piloto de extensão Mulheres de Ouro do IFMG – OP, enquanto uma ação prática do design para as demandas deste território.

3. Estudo de Caso: Projeto Piloto de Extensão Mulheres de Ouro

3.1 Da Ideia à Criação do Projeto

A ideia para o projeto piloto de extensão Mulheres de Ouro surgiu em sala de aula, a partir das experiências compartilhadas por alunas dos cursos de formação continuada da Área de Joalheria do IFMG – OP. Os cursos de formação continuada têm como um dos objetivos principais propiciar aos trabalhadores o contínuo e articulado desenvolvimento profissional, sendo esses cursos formulados para o atendimento de demandas específicas de um determinado segmento da população ou dos setores produtivos (BRASIL, 2012). No caso do setor joalheiro de Ouro Preto, a Área de Joalheria do IFMG – OP vem respondendo às demandas locais capacitando, ao longo dos anos, dezenas de pessoas em cursos de Design de Joias, Lapidação de Gemas de Cor, Gemologia, Joalheria Artesanal e Vitrinismo.

De forma geral, as turmas dos cursos são heterogêneas; formadas por homens e mulheres, de diferentes faixas etárias e com experiências profissionais variadas. Essa diversidade no ambiente escolar é rica, pois possibilita a troca de conhecimentos entre os alunos a partir das vivências de cada um deles. Neste contexto, começaram a despontar questões, muitas vezes trazidas pelas próprias alunas, sobre o trabalho da mulher no setor joalheiro, principalmente enquanto ourives, algo que é mais recente na história da ourivesaria e ainda traz muitos desafios. Portanto, foi a partir das vivências em sala de aula, com

relatos de experiências e de expectativas sobre a atuação profissional após o término dos cursos, que surgiu a ideia de se criar na instituição um espaço de discussão, aprendizagem e produção coletiva para as mulheres que atuam no setor joalheiro de Ouro Preto e região.

Para isso, o formato “projeto de extensão” se mostrou mais adequado aos esboços iniciais traçados, pois possibilitava: (i) reunir alunas que estavam matriculadas nos diferentes cursos ofertados pela Área de Joalheria do IFMG – OP; (ii) manter o vínculo das ex-alunas com instituição, quando os cursos terminassem, na condição de “participante de projeto de extensão”; (iii) reaproximar a instituição das egressas de turmas mais antigas e que estivessem trabalhando no setor e (iv) aproximar a instituição de trabalhadoras do setor que não tivessem participado dos cursos. Portanto, o grupo a ser constituído seria composto por alunas e ex-alunas do IFMG – OP, em sua maior parte, e por outras mulheres da comunidade local, até então, sem vínculo com a instituição. Todas já trabalhando ou com intenção de trabalhar no setor joalheiro de Ouro Preto e região.

O nome “Mulheres de Ouro” evoca a preciosidade e o valor da mulher, tal como o metal nobre ouro é reconhecido, ao mesmo tempo em que remete à região na qual as participantes estão inseridas, Ouro Preto. Baseado na abordagem do design colaborativo, o projeto visa a construção participativa de ações e de iniciativas que possam promover o desenvolvimento profissional das participantes nas esferas individual e coletiva. Dentre os objetivos específicos do projeto destacam-se: (i) contribuir para o desenvolvimento profissional e consequentemente para o aumento da renda; (ii) apoiar o empreendedorismo feminino no setor joalheiro; (iii) fortalecer as relações do grupo; (iv) ampliar a rede de parceiros e (v) promover a igualdade de gênero no setor.

Com as premissas acima mencionadas, o projeto foi submetido e aprovado em edital interno do IFMG – OP e teve recurso disponibilizado para o pagamento de uma bolsista de extensão. A coordenadora (designer e professora da instituição) e a bolsista (aluna de um dos cursos da Área de Joalheria) trabalharam juntas com o grupo na organização e condução das atividades e dos encontros que aconteciam em uma sala do IFMG – OP. O projeto teve vigência de um ano e foi suspenso devido a pandemia de COVID-19 em março de 2020.

3.2 O Primeiro Ano de Atividades

A primeira etapa foi destinada à divulgação do projeto para o público-alvo (mulheres que atuam no setor joalheiro de Ouro Preto e região) com um convite para uma reunião no IFMG – OP. Os objetivos da reunião foram apresentar a proposta, tirar dúvidas e, principalmente, criar uma primeira aproximação do grupo em um momento “quebra-gelo”. Na semana seguinte após a reunião, foram feitas as inscrições no projeto, incluindo a aplicação de um questionário com questões fechadas e abertas com a finalidade de se traçar o perfil socioprofissional das participantes. O grupo foi formada por dezoito mulheres, em sua maior parte por alunas e

egressas dos cursos da Área de Joalheria do IFMG – OP. A faixa etária era bastante abrangente, entre 25 e 69 anos, e as experiências profissionais variadas – considerando os extremos, havia no grupo uma participante com mais de trinta anos de atuação no setor e outras participantes ainda por entrar no mundo do trabalho. A pesquisa por meio do questionário revelou também que as todas mulheres trabalhavam por conta própria no setor de joias, algumas como trabalhadora informal e outras como microempreendedora individual (MEI). A produção e comercialização de joias era para algumas o trabalho e a renda principal, enquanto para outras era o trabalho secundário para a complementação da renda familiar. A segunda etapa do projeto previa uma série de encontros do grupo para discutir e delimitar os temas que seriam trabalhados ao longo do ano. A partir dos primeiros encontros (fase de diagnóstico) foram identificados com as participantes os principais interesses do grupo e, portanto, constatou-se que o projeto deveria se adequar a esses interesses e também às oportunidades que estavam surgindo para o grupo. Sendo assim, os temas dos encontros foram se definindo à medida que o projeto avançava e as necessidades ou oportunidades surgiam. Ressalta-se que os projetos de extensão costumam ter um caráter dinâmico, principalmente, quando estão atuando junto aos grupos e às comunidades que têm demandas específicas. Nesta perspectiva, a coordenadora do projeto assumiu as funções de mediadora e facilitadora no processo de design colaborativo. O papel do especialista em design, segundo Mazini (2017, p. 63), “é aquele de um mediador (entre diferentes partes) e facilitador (de ideias e iniciativas de outros participantes), mas também inclui a criatividade e a cultura de especialistas em design e a possibilidade de usá-las para desencadear o diálogo social e alimentá-los com novas ideias”.

As ideias surgem a partir do diálogo entre as partes interessadas, portanto, para iniciar e alimentar esse diálogo social no início do processo de design colaborativo, foi organizado um encontro no qual cada participante apresentou para o grupo o próprio trabalho. Cada uma delas pôde contar sua trajetória profissional e pessoal, mostrar algumas das peças que produz e explicar também sobre os materiais e as técnicas utilizadas, bem como as formas de comercialização, o público-alvo, etc. Observou-se que além dos materiais tradicionais da joalheria, como prata e gemas de cor, algumas participantes utilizam materiais alternativos, tais como, cerâmica, resina, fibra de celulose, pedra-sabão, resíduo de madeira, etc. Esta mistura de materiais e técnicas produtivas na joalheria artesanal local é uma das características identitárias do grupo e que confere maior grau de inovação no trabalho do grupo. Um dos assuntos trazidos pelas participantes e discutido nos encontros foi sobre “como dar maior visibilidade ao trabalho das mulheres do grupo, a fim de se ampliar as possibilidades de vendas das peças?”. Junto com esta discussão, surgiu também para o grupo a oportunidade de participar de eventos em Ouro Preto. O primeiro evento que o projeto Mulheres de Ouro participou foi a Feira Arte no Paço, uma iniciativa dos artesãos de Ouro Preto e região para ocuparem o Paço da Misericórdia com atividades relacionadas ao artesanato local, tais como feiras,

exposições e oficinas, visando a valorização e a promoção da identidade do território. A primeira edição da Feira ocorreu em julho de 2019, durante o Festival de Inverno, e contou com a participação de todas participantes do projeto. O segundo evento que o grupo participou foi o Festival de Turismo de Ouro Preto, realizado entre os dias 7 e 10 de agosto de 2019, no Centro de Convenções da cidade. A organização do Festival partiu da iniciativa privada para fomentar negócios do turismo e o desenvolvimento econômico de diversos municípios de Minas Gerais, além de promover discussões sobre o tema entre governos, empresas, terceiro setor e investidores.

Foram eventos distintos entre si e que estimularam no grupo a discussão, a busca por soluções e a tomada de decisões em uma série de assuntos relacionados ao trabalho individual e ao trabalho coletivo. A participação em eventos enquanto grupo Mulheres de Ouro oportunizou o amadurecimento do projeto, o fortalecimento das relações de forma ética e solidária, a construção de vínculos de confiança entre as participantes e a aprendizagem coletiva. Devido à escala de trabalho nos estandes, muitas vezes uma colega comercializava o produto da outra, que no momento não estava no seu turno de trabalho. Sendo assim, todas são responsáveis pelos produtos expostos e devem saber explicar e valorizar o trabalho da colega para os visitantes. Esta forma de trabalho, que respeita a individualidade de cada participante e ao mesmo tempo é coletiva, foi bem avaliada pelo grupo e vinha se aprimorando a cada evento. Os eventos possibilitaram também trabalhar com o grupo, de forma prática, assuntos fundamentais para a venda de joias, tais como: vitrinismo, embalagens, atendimento ao cliente, precificação, etc.

A participação nestes eventos reforçou para o grupo a importância da criação, ampliação e ativação de redes de parceiros para a realização de ações e iniciativas estratégicas. O período de organização que antecedeu cada evento envolveu contatos e reuniões entre diversos atores sociais locais, como prefeitura, universidade, empresas, associações, grupos de artesãos, moradores da comunidade, além do próprio IFMG – OP. O Mulheres de Ouro era representado nessas reuniões por alguma integrante que tivesse disponibilidade de horário e pela coordenadora, que ficavam responsáveis por repassar o conteúdo discutido às demais participantes. As redes formadas por instituições públicas, privadas e comunidade em geral são sistemas capazes de trabalhar de forma colaborativa em torno de propósitos comuns. Portanto, é fundamental o grupo estar conectado a parceiros por meio de redes que poderão ser ativadas em ações e iniciativas futuras. Sem estas redes, projetos de extensão que não possuem recursos próprios, como o Mulheres de Ouro, teriam muita dificuldade para realizar algumas ações e iniciativas.

Ressalta-se que o processo de design colaborativo envolve momentos de reflexão e avaliação crítica das atividades realizadas. Nos encontros do grupo que foram dedicados a isso, as participantes foram, em um primeiro momento, estimuladas a se expressarem sobre aspectos que poderiam ser melhorados, problemas enfrentados e estratégias utilizadas. Em um segundo momento, estas informações serviram para que soluções fossem pensadas coletivamente, mesmo quando o “problema” se apresentava naquele momento ou contexto de forma intratável,

como por exemplo, a falta de recursos financeiros para realizar determinada ação. Em um destes encontros, uma participante propôs que o grupo organizasse uma exposição de joias do projeto Mulheres de Ouro, onde pudessem, dentre outros objetivos, aprimorar alguns aspectos do trabalho coletivo. Esta exposição ocorreu em um final de semana de dezembro de 2019, em Ouro Preto, e demonstrou a capacidade de auto-organização do grupo em torno de objetivos comuns, que conjugam interesses individuais e coletivos.

4. Considerações Finais

A extensão é uma atividade fundamental para aproximar as instituições de ensino (como os Institutos Federais) da comunidade, sendo capaz de contribuir para o desenvolvimento sustentável dos territórios. Os projetos de extensão de design são um meio de se colocar em prática os conhecimentos advindos do ensino e da pesquisa em prol das demandas sociais e produtivas locais, em um processo de aprendizagem coletiva, no qual comunidade e instituição compartilham saberes. A abordagem do design colaborativo foi fundamental para a execução do projeto Mulheres de Ouro, uma vez que possibilitou a participação coletiva e paritária do grupo. Ainda assim, foi observado que ajustes metodológicos precisam ser feitos, principalmente, no que diz respeito à inclusão de ferramentas de design que alimentem melhor o diálogo entre as partes e fomentem cada vez mais o engajamento do grupo. Espera-se que, assim que o atual contexto pandêmico permitir, o projeto seja retomado, não mais na versão piloto, mas assumindo um caráter contínuo e duradouro. Isso é essencial para que o grupo possa ir além das ações mais imediatas, buscando também refletir e projetar cenários futuros possíveis e desejáveis, tanto para o desenvolvimento sustentável da atividade de forma mais ampla, quanto para o trabalho da mulher no setor.

Nota:

1. Para Krucken (2009) “produto local” é a expressão em português que traz a ideia de produto ligado ao território. Neste artigo, empregamos o termo “produto local” conforme essa definição da pesquisadora.

Agradecimento: Instituto Federal de Minas Gerais – Campus Ouro Preto (IFMG – OP)

Referências Bibliográficas

- Albuquerque Filho, F. G., Almeida, M. S. R., Esteves, M. D., Souza, J. (2013) *Inclusão Social, Tecnológica e Produtiva da Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológica*. In: CONIF (Org.). Extensão Tecnológica (p. 43 – 55). Cuiabá: CONIF/IFMT.
- Brasil. (2008). *Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências*. Diário Oficial da União: Brasília.

Brasil. (2012). Parecer CNE/CEB nº 11/2012. *Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio*. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&id=17576&Itemid=866> Acesso em: 10 abr. 2019

Cardoso, R. (2016). *Design para um mundo complexo*. São Paulo: Ubu Editora.

Fórum de Pró-Reitores de Extensão da Rede Federal – Forproext. (2015). *Contribuições para a Política de Extensão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica*. Disponível em: <<https://www.ifmg.edu.br/portal/extensao/documentos>> Acesso em: 15 abr. 2021.

Instituto Federal de Minas Gerais – IFMG. (2021). *Apresentação da Pró-Reitoria de Extensão do IFMG*. Disponível em: <<https://www.ifmg.edu.br/portal/extensao/apresentacao>> Acesso em: 15 abr. 2021.

Krucken, L. (2009). *Design e território: valorização de identidades e produtos locais*. São Paulo: Studio Nobel.

Organização das Nações Unidas – ONU. (2021). *Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 8*. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/8>> Acesso em: 5 mai. 2021.

Organização Internacional do Trabalho – OIT. (2019). A igualdade de gênero no coração do trabalho digno. Disponível em: <<https://www.ilo.org/public/portugue/region/eurpro/lisbon/pdf/gender-september.pdf>> Acesso em: 10 jan. 2019.

Maldonado, T. (1971). *La speranza progettuale: ambiente e società*. 2. ed. Turim: Einaudi.

Manzini, E. (2008). *Design para a inovação social e sustentabilidade: comunidades criativas, organizações colaborativas e novas redes projetuais*. Cadernos do Grupo de Altos Estudos, v.1. Rio de Janeiro: E-papers.

Manzini, E. (2017). *Quando todos fazem design: uma introdução ao design para a inovação social*. São Leopoldo: Unisinos.

Papanek, V. (1973). *Design for the real world: human ecology and social change*. Nova Iorque: Batam Books.

Secco, A. J., Conde, C. M. P., Mello, G. I. C. S., Pontes, J. I. O., Lima, M. A. C., Vansconcelos, M. E. G., & Andrade, R. S. G. (2013). *A Extensão e a Integração com o Mundo do Trabalho*. In: CONIF (Org.). Extensão Tecnológica. (p. 32-42). Cuiabá: CONIF/IFMT.

Resumen: Este trabajo presenta un estudio de caso del proyecto de extensión del Instituto Federal de Minas Gerais - Campus de Ouro Preto llamado "Mujeres de Oro". Se trata de un proyecto piloto realizado con el enfoque de diseño colaborativo, teniendo como participantes a mujeres productoras de joyería hecha a mano de Ouro Preto (Minas Gerais, Brasil). El proceso de diseño con la comunidad podría contribuir con una serie de acciones destinadas a promover el territorio, su identidad y sus productos locales, así como la valorización del trabajo de las mujeres en el sector de la joyería local.

Palabras clave: diseño colaborativo – proyecto de extensión – mujeres – comunidad – territorio – joyería artesanal – Ouro Preto.

Abstract: This paper presents a case study of the extension project of the Federal Institute of Minas Gerais - Ouro Preto Campus called "Women of Gold". It is a pilot project carried out with a collaborative design approach, having as participants women producers of handmade jewelry from Ouro Preto (Minas Gerais, Brazil). The design process with the community could contribute to a series of activities focused on the promotion of the territory, its identity and local products, as well as the valorization of women's work in the local jewelry sector.

Keywords: collaborative design – extension project – women – community – territory – handmade jewelry – Ouro Preto.

(*) **Lorena Gomes Ribeiro de Oliveira:** Doutoranda em Design na Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), mestre em Engenharia de Materiais pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), mestre em Engenharia de Joias pelo Politecnico di Torino (POLITO) e graduada em Design pela UEMG. Desde 2011 é professora efetiva do Instituto Federal de Minas Gerais – Campus Ouro Preto atuando no ensino, na pesquisa e na extensão, com disciplinas e projetos nas áreas de design e joalheria.

Diseño mexicano en el siglo XX

Luis Alberto Alvarado y María

Esther Sánchez Martínez(*)

UAM – Azcapotzalco – CyAD

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 290-292. ISSN 1850-2032.

Fecha de recepción: julio 2021

Fecha de aceptación: marzo 2022

Versión final: octubre 2022

Resumen: El diseño mexicano, experimentó una oportunidad única durante el siglo XX. Una prolongada segunda guerra mundial trajo impensados apoyos a la industria nacional, se crearon nuevas empresas y con esto aumentó la demanda de profesionales. Este momento de bonanza para la industria y por supuesto para el diseño nacional. Fue relativamente corto, pero dio sus frutos sobre todo al observar objetos producidos en el período.

Palabras clave: Diseño industrial – México – Segunda Guerra Mundial – Modernización.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 292]

El diseño industrial mexicano brinda un panorama ecléctico, durante los inicios del siglo XX, este se encontraba ligado profundamente a sus raíces artísticas y artesanales, por tanto, en este texto se pretende reflexionar en torno al diseño mexicano y las influencias que han incidido en su desarrollo. En este sentido cabe mencionar que México era exportador de materias primas y el mercado interno, de manera fundamental, importaba o se abastecía de artesanías. Los conflictos bélicos propiciados por la segunda guerra mundial fueron vistos como una oportunidad para esta incipiente industria nacional, esto hizo que los países involucrados se orientaran a la fabricación de armamentos y productos derivados de la propia crisis. Para el caso mexicano esta etapa representó una oportunidad coyuntural que llevó al país a impulsar la economía a través del programa de Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI). La iniciativa alentaba la producción y consumo nacional, es decir, se trataba de una medida de protección generada desde el Estado. A propósito de esto, el gobierno implantó algunas medidas proteccionistas que se pusieron de manifiesto en los subsidios, apoyos fiscales, créditos y estímulos para la formación de empresas nacionales. Este momento de la historia queda enmarcado dentro del Modelo de Desarrollo Estabilizador, instaurado en México con la intención de evitar factores desequilibrantes tanto externos como internos, tal periodo va de 1940 hasta mediados de 1980. Aunque no fue un fenómeno exclusivo de México, en muchos países se hablaba del Milagro Mexicano, debido a su exitoso desempeño económico. Lo anterior lo ponía en ventaja respecto a los países de industrialización tardía, sin embargo a mediados de la década de los 70 el modelo ya no pudo ser sostenido.

Dicho modelo modernizador tuvo diferentes etapas, la primera de ellas se desarrolla en el sexenio del presidente Manuel Ávila Camacho (1940-1946), se sentaron las bases para impulsar un nuevo proceso de industrialización conocido como modelo de industrialización sustitutiva o modelo de sustitución de importaciones. Desde el Estado se crearon algunos organismos como Cobre de México, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), se reorganizó el banco de desarrollo Nacional Financiera (NAFIN) con el propósito de apoyar y beneficiar a la industria nacional, lo cual tuvo como consecuencia la revitalización del medio.

La siguiente etapa ocurrió durante el mandato de Miguel Alemán Valdés (1946-1952), durante su gestión se incrementaron las obras de infraestructura, aumentó el crédito privado, agilizaron los mecanismos para aumentar exenciones y disminuciones de impuestos con el objetivo de alentar la inversión, se construyeron caminos y puentes, lo anterior generó una fuerte actividad sobre todo en pequeñas y medianas empresas. Este modelo fue continuado por los presidentes Adolfo Ruiz Cortines (1952-1958), Adolfo López Mateos (1958-1964) y Gustavo Díaz Ordaz (1964-1970).

Finalmente, la tercera etapa que va de la década de 1970 a 1982, al frente del gobierno está la figura de Luis Echeverría Álvarez, con él se producen internamente bienes de capital, relacionados con la incipiente industria

petrolera y eléctrica, entró dinero con las exportaciones de hidrocarburo y créditos provenientes del exterior.

Dentro de este contexto vale la pena recordar que la industria nacional recibió influencia de la escuela alemana Bauhaus a través de la visita de Joshep Albers. Además se instalaron en el país empresas como Knoll Internacional. Se abrieron universidades, talleres y compañías como P.M. Steele, Von Haucke, Van Beuren, López Morton, Galerías Chippendale, o IEM Industria Eléctrica de México, MABE, las cuales no solo fueron guía y representación de ésta época, sino que propiciaron que el diseño mexicano alcanzara una madurez y sobre todo reconocimiento internacional. En México se produjeron una serie de objetos con distintos usos: mobiliario cotidiano, enseres, utensilios, objetos decorativos o publicitarios, todos ellos rodearon la escenografía cotidiana de la centuria pasada. Tales objetos demuestran que existió una industria donde el diseño fue parte fundamental de la realidad nacional sea como objeto original o de imitación. Otro hecho importante de señalar es la existencia de una época de oro del diseño mexicano que comenzó de manera aproximada en los 40 y se fracturó en los 70, las razones están en el poco apoyo gubernamental y las condiciones externas. Las piezas que detonaron esta reflexión son piezas consagradas pero también existen piezas de autores anónimos realizados en pequeños talleres, con una gran tradición artesanal, algunas de éstas tienen una clara influencia de corrientes internacionales. Otro punto importante que vale la pena mencionar es el diseño gráfico que se desarrolló para los XIX Juegos Olímpicos llevados a cabo en 1968. Aunque tuvo una incidencia notable en señalización, mobiliario urbano, diseño de indumentaria, souvenirs y sobre todo planeación.

Finalmente podemos afirmar que en este período, denominado "milagro económico Mexicano" cuya principal característica fue crecimiento y estabilidad se desgastó por diversos factores relacionados con la política proteccionista y los vicios que implicó su instrumentación, por ejemplo como el propio mercado cautivo que generó poca competencia.

En el interiorismo de las viejas películas de la época de oro mexicanas, se pone de manifiesto con mayor claridad el ambiente de modernidad que rodeaba a nuestros abuelos, justo es ahí donde el diseño Mexicano comenzó a alcanzar su madurez y estilo propio. Estas propuestas cautivaron a varias generaciones, reivindicaron lo bien hecho y sobre todo rescataron el potencial socioeconómico y cultural. En esta época vamos a encontrar un renacimiento de los productos realizados en México durante el período denominado moderno. También hallaremos una nostalgia hacia lo vintage, lo cual es una prueba que exhibe su resistencia a desaparecer para convertirse en un clásico.

Referencias bibliográficas

- Grupo Financiero Banamex. (2007) Vida y diseño en México del siglo XX, México: .
Fernández, S. y Bonsiepe, G. (2008) Historia del diseño en América

Latina y el Caribe. Barcelona: Editora Blücher.
Maldonado, T. (1975) El diseño industrial reconsiderado, Barcelona, Editorial Gustavo Gilli.
Salinas Flores, O. (1999) Historia del diseño Industrial, México: Ed. Trillas.

Abstract: Mexican design experienced a unique opportunity during the 20th century. A prolonged Second World War brought unimagined support to the national industry, new companies were created and with this the demand for professionals increased. This moment of bonanza for the industry and, of course, for national design. It was relatively short, but it paid off, especially when we observe objects produced during this period.

Keywords: Industrial design - Mexico - World War II - Modernization.

Resumo: O projeto mexicano experimentou uma oportunidade única durante o século XX. Uma prolongada Segunda Guerra Mundial trouxe um apoio inimaginável à indústria nacional, novas empresas foram criadas e com isso a demanda por profissionais aumentou. Este momento de bonança para a indústria e, naturalmente, para o design nacional. Foi relativamente curto, mas deu frutos, especialmente quando olhamos para os objetos produzidos durante o período.

Palavras chave: Desenho industrial - México - Segunda Guerra

Mundial - Modernização.

(* **Luis Alberto Alvarado**, estudió la licenciatura en Diseño en Comunicación Visual en la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Nacional de la Plata. En la misma institución hizo estudios de Artes Plásticas con orientación en pintura. Es Maestro en la línea de Pintura por la Academia de San Carlos de la UNAM. Tiene publicaciones sobre diseño, cine y color. Es profesor de Tiempo Completo Asociado "A" desde 2008. Desde su ingreso a la UAM-A ha impartido los cursos de color e historia del diseño gráfico en México, historia del color, en temas selectivos ha impartido la UEA Color para diseñadores.

María Esther Sánchez Martínez, estudió la licenciatura en Diseño Industrial y la Maestría y Doctorado en Diseño en la línea de Estudios Urbanos ambas por la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco. Es profesora de Tiempo Completo Asociada "C" desde 2008. En la actualidad se desempeña como integrante del Área de Estudios Urbanos del Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo de la División de CyAD. Desde 2005 imparte los cursos de Cultura y Diseño 1 y 2 del Tronco Común, Lenguaje Básico.

Generación de una narrativa de incidencia del diseño en la cultura socio digital

Fernando Nava La Corte (*)
Universidad Autónoma del Estado de México

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 292-295. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: El tema de la comunicación es un asunto que hoy nos interesa a todos, y más ahora, por los cambios en la vida de los seres humanos, los nuevos paradigmas laborales y las relaciones socio digitales. Los procesos del diseño deben estar a la par de estas nuevas formas de comunicación y organización humana en beneficio de los entornos dígito culturales que acontecen, pues demanda a las personas a mirarse y ubicarse de una forma globalizada y tecnológica con la premisa de estar en concomitancia con estas formas de vida que ya prevalecen también en los campos del conocimiento y la academia. Se tomará en consideración para hacer este análisis algunas precisiones cotidianas de la comunicación en el diseño, mismas que revelan la complejidad que abarca, pero sobre todo la importancia de que sea comprendida por los alumnos; en esta cultura digital sin duda existe un intercambio eficaz de información a través de memes, tweets, imágenes o stickers por parte del colectivo, visibilizar este flujo de influencias de información como un proceso repetitivo sugiere reconocer subjetividades de una nueva cultura algorítmica que se reconfigura permanentemente, al precisar esta comprensión, se pugnará por buscar la creación de nuevas líneas de acción investigativa que coadyuven en las problemáticas diseñísticas y necesidades del entorno.

Palabras Clave: Narrativas – Incidencia – Comunicación – Diseño – Cultura digital.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 294]

Acerca de los entornos del Diseño

El diseño al ser una disciplina holística se relaciona con diferentes culturas, percepciones y formas digitales y ocupa una posición particular al interactuar con los demás agentes con los que tiene asociación, las características específicas de las personas, sus formas de acumulación de capital cultural o la posición que ocupan en determinado espacio son parte del crisol en el que el diseño encuentra sus fuentes primigenias. Bourdieu (2002) señala que el *habitus* es principio causante de prácticas diferentes y distintivas, señala también que son esquemas clasificatorios, aficiones, principios de visión y división, para establecer lo bueno de lo malo o entre lo que es sofisticado y vulgar, dicho lo cual, el diseño también están conformado por agentes sociales que comparten un *habitus*, lo que se traduce en el establecimiento de asociaciones diseñísticas que marcan una determinada tendencia y funcionamiento de la misma en un contexto dado. Por su parte, Gillam (1990) sustenta que el diseño es toda acción creadora que cumple una finalidad y esta creación no existe en un vacío, sino que forma parte de un esquema cultural, personal o intelectual. De manera paralela Irigoyen (2008) ahonda en las fuentes originarias del diseño y antecedentes hasta llegar a la palabra «designio» que es la idea generadora que antecede al objeto. Es conveniente entonces recalcar a estas alturas que el diseño transita en una especie de bucles diferentes y repetidos, invocando con esto al reensamble de contextos y realidades diseñísticas diferentes. Una pista al respecto la da Deleuze (2002) el cual destaca que suele asociarse a la diferencia a lo nuevo en positivo, y a la desigualdad en negativo «cuando nos encontramos frente a las repeticiones más mecánicas, más estereotipadas, fuera y dentro de nosotros, no dejamos de extraer en ellas pequeñas diferencias, variantes y modificaciones». (Deleuze, 2002, p.16). Entonces, imaginar al diseño consiste en hacer coexistir todas las repeticiones en un entorno donde se distribuye la diferencia para de esta manera lograr la singularidad. El interesante punto de diferencia y repetición en el quehacer del diseño actual se vislumbra con el hecho de que un diseño es influenciado (puede ser tecnológicamente) por una parte del mundo, lo asimila, y con esa misma influencia afectará otro diseño. Visibilizar este flujo de atribuciones de un diseño a otro como un proceso repetitivo sugiere reconocer subjetividades de una disciplina que se reconfigura en esta trama digito-social con el fin de fortalecer también la llamada interdisciplinarietà.

Siguiendo con esta estela, todos los diseños son diferentes, pero no todos son legítimamente diferentes. Casi toda la tendencia diseñística, aunque única por sí misma, se promedia hoy en perfiles, gustos y preferencias bastantes semejantes gracias a la tecnología, las redes sociales y conforme a unos pocos modelos artificiales de autenticidad. Por otra parte, la originalidad de los objetos de diseño en realidad no es muy distinta del promedio (pues tienen un aspecto de *déjà vu*) y paradójicamente en los medios de comunicación nos invitan a adquirir lo original. Es así que a partir de este trazado múltiple se va reconfigurando la noción de «no-diseño», pues como se observa es una larga sumatoria de «re-diseños» que nos aproximan a un

sentimiento de repeticiones y retroalimentaciones permanentes, cabe resaltar que este trabajo no pretende mostrar una aversión a tal dinámica de rediseños sino más bien tomar al concepto de «no-diseño» como una reflexión entre un diseño sofisticado y uno ascético. Chaves (2011) señala que podemos reconocer la identidad de una determinada realidad más por el aspecto negativo que por lo positivo, es decir la reconocemos más por lo que no es, que por lo que pretende ser, para tratar de acceder a estas vicisitudes que inquietan al diseño se muestra en este trabajo un modelo de acción diseñístico apegado a esta realidad, no con el fin de ser una suerte de metodología, sino como una noción multiescalar de un gran engranaje pragmático. En un análisis profundo Irigoyen (2008) llega a la conclusión de que el diseño es una serie de experiencias enlazadas que pasan consecutivamente por un crisol cognitivo y lo visualiza en cuatro etapas de producción que son: Prefiguración, figuración, configuración, modelización. Considerando lo anterior, seguir conociendo en el diseño es el acto de rediseñar permanentemente, para tales efectos de este trabajo se retoma esta secuencia de Irigoyen para formular nuevos ensambles.

Modelos de complejidad del diseño y no-diseño

- Las relaciones del diseño con el entorno:

Prefiguración.

Lectura de particularidades y generalidades para el planteamiento de un posible problema a partir de la ciencia. (Idea).

Figuración.

Traslado del dato al lenguaje de la disciplina. (Texto)

Configuración

Construcción y ensamble de propuestas de respuesta a las condiciones problematizadas. (Argumento)

Reconfiguración

Se establecen nuevos ensambles para continuar validando un nuevo argumento. (Actualización)

Desconfiguración

Como punto serendípico o de incongruencia inherente a los acontecimientos diseñísticos y el intento por someterlos a una nueva estructura. (Incidencia)

Breve recorrido y análisis sobre las formas de comunicación digitales: El meme.

El incremento de las recientes formas de comunicación digital constituye un marco de referencia pertinente para el análisis de estas expresiones diseñísticas en la sociedad actual, este fenómeno presenta actualmente múltiples aristas y un fenómeno cultural complejo que esencialmente implica un entramado de incidencias, para destacar este valor holístico es menester precisar algunos

de los procesos específicos que le dan consistencia empírica. Según Shifman (2013) el meme tiene variedad de formas y generalmente combina una frase con una imagen o fotografía y tiene la capacidad de edificar comunidades enteras en torno suyo. Dicho lo anterior, la fuerza que han tomado en el ámbito digital es inquietante por la capacidad de reproducción y repetición que tienen, basta dar un *click* para confirmar que su cultura es imparable, son un fenómeno global exponencial.

Este nivel de interacción del diseño con las personas en la cotidianidad refleja en pequeña escala lo que viene sucediendo a nivel macro, pues los bucles o incidencias, invocan el flujo y reflujo de un diseño o situación dada, al mismo tiempo el acomodo de los elementos principales en el meme o imagen sugiere un grado (i)limitado de progresión discursiva y originalidad y a medida que el elemento principal se repite basta una simple alternancia en el texto u otro elemento para convertirlo en un nuevo clímax dentro de la misma incidencia.

A manera de corolario

A la luz de lo mencionado anteriormente, es posible plantear que la incidencia y las prácticas del diseño en torno al tema de un sospechado «tedio» o por otros llamado síndrome de la hoja en blanco, constituye un espacio predilecto para llevar a cabo un ejercicio de interrogación crítica sobre la exposición de tales síntomas en las comunicaciones del diseño, explorar estas vicisitudes sugiere entonces potencializar las características cognoscitivas afectivas y volitivas que toda persona involucrada en el diseño debe lograr. Chul Han (2012) señala que la abundancia de impulsos, estímulos e informaciones altera radicalmente la estructura y forma de atención en las personas. En consecuencia a esta alteración, la percepción queda desarticulada, ambigua y a merced de un vacío y angustia existencial. Es así que, estas «islas digitales» acceden a cierta alienación del «yo» y es resultado de un efecto boomerang, la tarea y el logos del diseño actual será entonces poder intercambiar una construcción sistemática del mismo por una sistémica reutilizada desde la singularidad, hacerla autoevidente, además de imprimirle una alternancia de elementos que lleve implícita una resolución, así pues, la incidencia del diseño a partir del contexto socio digital contribuirá por un lado a la creación de nuevos espacios de participación diseñística y por otro reanimará la comprensibilidad de temas complejos a partir de una narrativa concisa que promueva e invite a la acción desde la conciencia y la pasión.

Referencias bibliográficas

- Bourdieu, P. (2002) *Campo de poder, campo intelectual*. Buenos Aires, Ed. Montessor Jungla Simbólica.
- Chaves, N. (2011) *La Marca País en América Latina*. La crujía ediciones. Argentina.
- Chul Han, B. (2012) *La sociedad del cansancio*. Barcelona, España. Ed. Herder.
- Deleuze, G. (2002) *Diferencia y repetición*. Argentina. Ed. Buenos Aires, Amorrortu

- Gillam, R. (1990). *Fundamentos del Diseño*. México DF: Limusa.
- Irigoyen, F. (2008). *Filosofía y diseño: una aproximación epistemológica*. 2nd ed. México DF: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Shifman, L. (2013). *Memes in a digital world: Reconciling with a conceptual troublemaker*

Abstract: The issue of communication is an issue that interests us all today, and more so now, due to the changes in the lives of human beings, the new labor paradigms and socio-digital relationships. The design processes must be at the same time as these new forms of communication and human organization for the benefit of the digital cultural environments that occur, since it demands people to look at themselves and locate themselves in a globalized and technological way with the premise of being in concomitance with these ways of life that already prevail also in the fields of knowledge and academia. In order to carry out this analysis, some everyday details of communication in design will be taken into consideration, which reveal the complexity it encompasses, but above all the importance of its being understood by the students; In this digital culture there is undoubtedly an effective exchange of information through memes, tweets, images or stickers by the collective, making this flow of information influences visible as a repetitive process suggests recognizing subjectivities of a new algorithmic culture that is permanently reconfigured. By specifying this understanding, it will strive to seek the creation of new lines of investigative action that contribute to the design problems and needs of the environment.

Keywords: Narratives – Incidence – Communication – Design – Digital culture.

Resumo: O tema da comunicação é uma questão que nos interessa a todos hoje, e mais ainda, devido às mudanças na vida do ser humano, aos novos paradigmas de trabalho e às relações sócio-digitais. Os processos de design devem ser concomitantemente a essas novas formas de comunicação e organização humana em benefício dos ambientes culturais digitais que ocorrem, pois exige que as pessoas se olhem e se localizem de forma globalizada e tecnológica com a premissa de estar em concomitância com esses modos de vida que já prevalecem também nos campos do conhecimento e da academia.

Para a realização desta análise, serão tidos em consideração alguns detalhes do cotidiano da comunicação em design, que revelam a complexidade que encerra, mas sobretudo a importância de ser compreendido pelos alunos; Nessa cultura digital há, sem dúvida, uma troca efetiva de informações por meio de memes, tweets, imagens ou adesivos pelo coletivo, tornando visível esse fluxo de influências informacionais à medida que um processo repetitivo sugere o reconhecimento de subjetividades de uma nova cultura algorítmica que é permanentemente reconfigurada. compreensão, se empenhará em buscar a criação de novas linhas de ação investigativa que contribuam para os problemas de projeto e necessidades do ambiente.

Palavras chave: Narrativas – Incidência – Comunicação – Design – Cultura digital.

(*) **Fernando Nava La Corte:** Doctor en Diseño. Universidad Autónoma del Estado de México. México. Derivado de los estudios de doctorado trabajé con el cuerpo académico titulado contexto

sociocultural del Diseño en la UAEMéx, esta línea de investigación se pre(ocupa) por la cultura, sociedad, comunicación estratégica, cuerpo y tecnologías en el marco de esta nueva cultura socio-digital global. La tesis obtenida pugna por reflexionar, proponer y teorizar avances en el estudio de la comunicación, el cuerpo (natural y como dispositivo de la tecnología) y en extraer un importante análisis de los lugares turísticos y no-turísticos, que, marcados por improntas vivenciales, memorísticas y metafóricas de los actores, contribuyen a generar metodologías críticas e innovadoras para el cambio social y bienestar. Actualmente trabajo dentro del programa cátedras COME-CYT del Estado de México para realizar actividades de docencia e investigación científica y/o tecnológica en la Facultad de Ciencias

Políticas y Sociales de la UAEMéx, con el cuerpo académico de instituciones y espacios de participación social en México y América Latina. Cuento con artículos publicados de los cuales recientemente destaca un capítulo de libro en la Universidad de Medellín UDEM (2020) acerca de lugares marcados con improntas vivenciales, memorísticas y metafóricas con el fin de desarrollar desde el diseño metodologías innovadoras para el cambio social y bienestar en las ciudades. Cuento con la aceptación para publicación de artículo (2021) en la revista de Ciencias Sociales y Educación de la Universidad de Medellín Col, con el texto intitulado: "Reensamblar la ciudad o como los estudios sociales y turísticos pueden influir la narrativa geo-socio-antropológica".

Transferencia del concepto de sostenibilidad a los TFG del Grado en Diseño de Producto

Francisco Javier Serón Torrecilla (*)
Escuela Superior de Diseño de Aragón

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 295-298. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: Los elementos que configuran el paraguas de la sostenibilidad, se han convertido en la última década en un principio inalienable en el hecho de diseñar. A pesar de esta circunstancia, desde la Escuela de Diseño hace ya más de un lustro que se advirtieron las carencias que presentaban los estudiantes de nuevo ingreso de las distintas especialidades, introduciendo cambios curriculares para tratar de subsanar dichas carencias. Tras cinco años se analiza en estos momentos la capacidad de transferencia que presentan nuestros estudiantes, a partir del análisis de las memorias de sus trabajos de fin de grado.

Palabras Clave: Sostenibilidad – trabajos de fin de grado – currículum académico.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 298]

Introducción

La sostenibilidad es un concepto paraguas que recoge multitud de principios, estrategias e incluso convenciones, cuya finalidad es presentar un marco de referencia para distintas acciones relacionadas con buenas prácticas (sociales y/o medioambientales y/o económicas). Por ejemplo, movilidad sostenible nos remite a planes, estrategias o recursos que cumplen estos principios. Aunque, en general, el discurso atiende al concepto de sostenibilidad medioambiental, dejando que la parte social y económica queden a un lado.

A su vez, el concepto de sostenible viene antecedido, desde que se acuñó en 1987 por el informe Brundtland, de la palabra, desarrollo, desarrollo sostenible como aquel que permite el presente, sin comprometer el futuro de la humanidad. Este apelativo, en muchas ocasiones, es sustituido por otros conceptos, educación sostenible, economía sostenible, diseño sostenible.

El diseño, que se realizaría bajo los principios del propio concepto de sostenibilidad (Brezet, 1997; Manzini y

Vezzoli; Bhamra, y Hernández, 2021) teniendo en cuenta que, los recursos, el impacto social, y la viabilidad económica implicada en los procesos de proyectación, no comprometen en esa viabilidad de futuro, tiene un largo recorrido (McAloon y Pigoso, 2017) Un término que por otro lado ya está presente en el discurso de Victor Papanek durante los años 70 en su ya icónica publicación, Diseñando para un Mundo Real.

Se trata, por tanto, de un intervalo temporal de entre 40 y 50 años, durante los cuales la sociedad, y las políticas, han ido adaptándose a las emergencias planetarias, incidiendo en algunos casos en cambios de carácter curricular al incluir, por ejemplo, citando como ejemplo el concepto de educación medioambiental en las escuelas.

En el estado español, el ministerio de medio ambiente publicó en 1999 el denominado Libro Blanco de la Educación ambiental con el fin de promover acciones entre individuos y grupos sociales para hacer una sociedad sostenible: escuela, ocio y comunidad como principales destinatarios.

Este hecho, y otros que se han ido sucediendo en las últimas décadas, harían pensar que los estudiantes de nuevo ingreso que acceden a las Escuelas de Diseño, presentan actitudes y elementos adecuados para incidir desde un primer momento en los procesos de proyectación desde un paradigma sostenible. Sumado a numerosos estudios que avalan la importancia que ha cobrado la sostenibilidad desde la perspectiva del diseño (Bhamra, Hernández, 2021) y la búsqueda de estrategias para su enseñanza en las Escuelas (Akama, Ivanka, Duque, Sanin y Jacop, 2014; Lofthouse, 2017)), nos hace plantearnos varias preguntas. ¿Son nuestros estudiantes competentes en estos términos y elementos? ¿Lo somos nosotros? ¿Y qué estrategias deberíamos implementar en la Escuela de Diseño para mejorar su competencia?

Este escrito se centra en el análisis de lo que ha supuesto un cambio en el currículum de diseño iniciado cinco cursos académicos vinculado con un trabajo más consciente sobre el concepto de sostenibilidad. El cambio obedece a la inquietud y comprobación de que nuestros estudiantes de nuevo ingreso, más allá de señalar lugares comunes de sus estudios previos de primaria y secundaria, carecían de las competencias adecuadas para generar un cambio profundo en sus procesos de proyectación. Cambios que les llevarán a realizar buenas prácticas más acordes con la realidad y el paradigma cambiante del “diseño para una sociedad sostenible”.

En los siguientes puntos se expondrá el contexto de actuación, incidiendo en los objetivos del estudio y la hipótesis de partida, así como los análisis y resultados realizados y alcanzados hasta el momento.

Objetivo e Hipótesis: Contexto de actuación

El objetivo de la investigación es estudiar, a través del análisis de los trabajos de fin de grado, la posible incidencia que ha tenido sobre los estudiantes, las distintas acciones realizadas desde su ingreso en los estudios a la hora de trabajar el concepto de sostenibilidad desde distintas acciones, estrategias, metodologías y enfoques. Se parte de la hipótesis de que nuestros estudiantes recién ingresados, carecen de habilidades, competencias y conocimientos suficientes sobre lo que supone tomar acciones concretas en pos de un nuevo paradigma de sostenibilidad social, económica, medioambiental, etc. Esto les supondría dificultades a la hora de afrontar retos de diseño bajo esta perspectiva.

Contexto

Desde una reflexión realizada a lo largo del curso 2015/2016 y vinculada con la importancia de adoptar medidas de diseño más consciente, se discutió sobre la necesidad de hacer más explícitas las acciones (intervenciones, actividades, proyectos) que tuvieran como marco de actuación estrategias, metodologías y contenidos dentro del paraguas de lo que se ha denominado “sostenibilidad”.

A través de cuestionarios de preguntas cerradas realizados a los estudiantes de nuevo ingreso, se comprobaba, tras su análisis, se comprobaba que, si bien nuestros estudiantes poseían algunos conocimientos teóricos sobre elementos comunes provenientes de sus enseñanzas previas (huella de carbono, huella ecológica, sostenibilidad), sus respuestas apuntaban a lugares comunes compartidos con la ciudadanía y en base a las campañas que desde los entes locales se habían desarrollado en las últimas dos décadas.

Sin embargo, a la hora de afrontar proyectos, este conocimiento adquirido, no conllevaba unas competencias sustentadas en principios y conocimientos amplios, que supusieran una mayor capacidad de analizar la problemática para el desarrollo de sus proyectos de diseño.

Por este motivo, se decidió introducir algunos cambios curriculares en aquellas materiales dependientes del departamento de fundamentos científicos de diseño a través de: actividades propias, microproyectos, contenidos específicos relacionados con la materia por ejemplo: evolución histórica sobre la perspectiva medioambientalista, aparición del concepto de ecodiseño y significados, análisis de ciclo de vida, estrategias para ecodiseñar (cradle to cradle, slow design, economía circular, etc.). De esta forma se pretendía ir adecuando un nuevo paradigma del diseño a la formación de los futuros profesionales en cuya inserción en el mundo laboral, estaba, como ya había apuntado Papanek, gran parte de la responsabilidad del cambio.

Tras cinco cursos académicos, y con la primera promoción de egresados que habían vivido los cambios curriculares, se consideró que los trabajos de fin de grado eran el material adecuado que nos había de permitir valorar y analizar qué incidencia podían tener las medidas.

En el caso de este escrito se incidirá exclusivamente en la especialidad de Diseño de Producto, y en concreto en los 12 alumnos egresados durante el curso 2019/2020. Se ha de señalar en cualquier caso que el análisis se ha llevado a cabo con las otras dos especialidades, Diseño Gráfico y Diseño de interiores.

Herramientas y metodología de análisis

Se ha apuntado que para recoger las ideas o conceptos que manejaban los estudiantes de nuevo ingreso, y motivo de este análisis, se utilizó un cuestionario de respuestas cerradas y semiabiertas en torno a conceptos básicos. Se señalan a continuación algunas preguntas del cuestionario a modo de ejemplo:

- ¿Qué es la huella medioambiental, hídrica o de dióxido de carbono?

- ¿Qué significa la estrategia de las 3R o las 4R?

La muestra estaba compuesta por los 60 estudiantes de nuevo ingreso de las tres especialidades citadas.

Al finalizar los estudios, se les realizó un cuestionario previo al análisis de sus memorias de trabajo de fin de grado en el que se les planteaban cuestiones de tipo likar y preguntas abiertas:

- ¿En qué grado o medida consideras que has recibido una formación que te permita incorporar elementos de impacto ambiental a la hora de diseñar?
- ¿Qué grado de conciencia medioambiental y de las problemáticas relacionadas con materiales, sistemas de producción y su impacto medioambiental consideras que tenías al iniciar el Grado?
- Explícita si vas a considerar, y de qué modo, esta problemática va a ser tenida en cuenta en tu idea, desarrollo o ejecución de la propuesta para tu TFG.

Con el cuestionario, realizado meses antes de presentar su anteproyecto, se pretendía valorar la posición del estudiante ante los retos medioambientales en relación a su proyecto y cómo consideraba su formación inicial y final. En cuanto a la memoria de TFG, se establecieron una serie de categorías bajo las cuales analizar elementos relacionados con el tema. Estas categorías atendían a la propia estructura que se les solicita en la memoria:

- Si el tema del proyecto explicita el elemento de sostenibilidad.
- Si en alguno de los elementos que lo configuran: idea/conceptualización, análisis de mercado, el estudiante está teniendo en cuenta estos aspectos.
- Si la dimensión material y la selección están realizados bajo este paradigma.

A continuación, y tomando la muestra de los 12 estudiantes de Diseño de Producto que presentaron su trabajo de fin de grado, se valorarán los resultados.

Análisis de resultados

De los cuestionarios realizados en un momento previo a la presentación de su anteproyecto de TFG, se puede concluir que el 80% de los estudiantes señalaron que iban a tener en cuenta estos aspectos en su proyecto.

El 80% consideraron que tenían unos conocimientos previos escasos y tan solo el 50% señalaron que, al finalizar sus estudios de diseño, consideraban tener una formación elevada en relación a los temas de diseño sostenible.

En cuanto al análisis de los resultados de sus memorias de TFG y de forma resumida. Tan solo el 25% de los estudiantes, es decir, 3 de los 12 estudiantes presentaban el diseño de objetos o productos que de forma directa tenían en cuenta por las temáticas presentadas, los aspectos de sostenibilidad medioambiental.

De estos tres alumnos, tan sólo en uno de los casos, se podía apreciar a lo largo de todos los puntos de la memoria, una profunda consideración de los elementos que podían señalar su producto como diseño o desarrollo sostenible. Las otras dos estudiantes, la memoria reflejaba que el proyecto se quedaba más en intenciones (incluso en una de las dos el análisis de los materiales empleados presentaba dudas acerca de si estaba bien considerado o no en relación a estos elementos).

En cuanto al resto, 9 estudiantes, el 75%, tan sólo en un par de casos se señalaban algunos elementos a tener en

consideración, pero con escasa profundidad y reflexión por parte de los estudiantes.

El resto, más del 50% de la muestra, no habían introducido ningún elemento que supusiera establecer una perspectiva, independientemente de su propuesta, próxima a un diseño más sostenible, consciente o con elementos próximos a la esfera estudiada.

Reflexiones y Conclusiones

A tenor de estos resultados previos, se puede ir señalando la escasa incidencia que han tenido las acciones realizadas a nivel curricular en el nivel de aplicación de los “elementos sostenibles” a la escala de los trabajos de fin de grado. Si bien, en los cuestionarios realizados en los meses previos a abordar su trabajo, todos parecen tener un grado mayor de concienciación y afirman tener en cuenta esos elementos de cara a su trabajo de fin de grado, en la memoria, y una vez han concretado su propuesta, tan solo un porcentaje muy bajo, y sólo en aquellos proyectos que están ligados con propuestas que por coherencia se han de tener en cuenta estos aspectos (diseño de juguetes para aprendizaje según metodologías slow, por ejemplo), llegan a profundizar, pero incluso en estos casos sin aportar una imagen sólida sobre sus procesos de reflexión o selección de aspectos por ejemplo fundamentales como son los materiales.

Estos resultados previos, que habrá que contrastar con los obtenidos del análisis de memoria de los egresados del resto de las especialidades, parecen por otra parte coincidir en el análisis realizado por numerosos autores (Akama et al, 2014) al señalar que, aquellas acciones que se desarrollan en torno a la sostenibilidad en sus distintas dimensiones de una manera “personalista”, o llevadas a cabo por el interés exclusivo de algunos docente, pero que no impregna la cultura del centro, parecen tener un impacto en los estudiantes muy reducido, a pesar de la cada vez mayor importancia de formar a unos estudiantes que, en el mercado laboral, bien desde el punto de vista de la sostenibilidad, o de la configuración de un nuevo modelo de diseño para la tercera década del siglo XXI, van a tener una gran influencia (Lofthouse, 2017).

De este modo, y a pesar de nuestras acciones, los resultados preliminares nos hacen volver a plantearnos el modelo de formación en diseño y sostenibilidad en el centro, apostando por una visión más globalizadora, una reflexión necesaria para el próximo curso académico.

Referencias bibliográficas

- Akama, Y., Ivanka, T., Duque, M., Sanin, J. y Jacob V. (2014). *Designing future designers: a propositional framework for teaching sustainability*. RMIT University: Melbourne
- Lofthouse, V (2017) *Preparing the way for mainstream sustainable product design*. *Formakademisk*, 10(2), 1-19.
- Brezet, H. (1997). *Dynamics in ecodesign practice*. *Industry and Environment* 20, 21-24

Bhamra, T y Hernandez, R.J. (2021). *Thirty years of design for sustainability: an evolution of research, policy and practice*. Cambridge University Press

Manzini, E.&Vezzoli, C (2002) *Product Service Systems and Sustainability*. UNEP.

McAloone, T. & Pigosso, D. (2017) *From ecodesign to sustainable product/service systems: a journey through research contributions over recent decades*. In *Sustainable Manufacturing: Challenges, Solutions and Implementation Perspectives* (ed. Stark, R., Seliger, G. & Bonvoisin, J.), p.283; Springer. doi:10.1007/978-3-319-48514-0

Abstract: The elements that make up the umbrella of sustainability have become in the last decade an inalienable principle in the act of designing. In spite of this circumstance, more than five years ago the School of Design noticed the shortcomings of the new students of the different specialties, introducing curricular changes to try to remedy these shortcomings. After five years, we are now analyzing the transfer capacity of our students, based on the analysis of their final degree thesis reports.

Keywords: Sustainability - final projects - academic curriculum.

Resumo: Na última década, os elementos que compõem o guarda-chuva da sustentabilidade se tornaram um princípio inalienável no ato de projetar. Apesar desta circunstância, há mais de cinco anos a Escola de Design percebeu as deficiências dos novos alunos nas

diferentes especialidades, introduzindo mudanças curriculares para tentar remediar estas deficiências. Após cinco anos, estamos agora analisando a capacidade de transferência de nossos alunos, com base na análise de seus relatórios finais do projeto de graduação.

Palavras chave: Sustentabilidade - projetos de graduação final - currículo acadêmico.

(*) **Francisco Javier Serón Torrecilla:** Doctor en Didáctica de las Ciencias Experimentales por la Universidad de Zaragoza (España), Máster en investigación social de la Investigación Científica (Universidad Internacional de Valencia), Máster en Educación, Comunicación y Museos: Universidad de Zaragoza, Licenciado en ciencias Químicas. Durante los últimos 16 años docente de las áreas de ciencias y diseño de la Escuela Superior de Diseño de Aragón y Escuela de Arte de Zaragoza y Profesor Asociado en la Universidad de Zaragoza en el área de didáctica de las Ciencias Experimentales. Asistente como conferenciante a diversos Congresos Estatales e Internacionales, entre ellos pasadas ediciones de los Congresos Latinoamericano de Enseñanza del diseño, XXI edición del Congreso Internacional de Enseñanza en Ingeniería y Diseño de Producto de la Design Society Glasgow, DIGICOM 2ª Edición, Portugal y las últimas 3 ediciones de la bienal Iberoamericana de Diseño. Perteneciente al área de fundamentos científicos de diseño en el ámbito de la sostenibilidad y los materiales.

Fenomenología arquitectónica en la formulación del programa de necesidades académico

Franco Sandes, Sandra Navarrete, Camila Estrada, Guido Pestanha, Mariana Potichkin, Melisa Sosa y Agustina Vanrrell (*)
Universidad Nacional de Cuyo

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 298-301. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: Siendo una herramienta imprescindible en el proceso proyectual, desde el ámbito de investigación de la UNCuyo, se propuso el desafío de analizar la utilización del programa en los talleres de diseño de la carrera de arquitectura. Ante una herramienta utilizada durante todo el siglo XX surge el interrogante que intentaremos responder en esta ponencia... ¿A qué necesidades responde el programa de necesidades que conocemos actualmente?

Palabras clave: Arquitectura fenomenológica – Proyecto arquitectónico – Programa de necesidades – Sensibilidad – Habitabilidad.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 301]

La arquitectura ha tenido un cambio importante en su modo de proyectar, a partir de la posmodernidad. Con la crisis del paradigma moderno, a mediados del Siglo XX

se revisan sus postulados, incorporando a la concepción arquitectónica factores en relación con las necesidades psicológicas (entre otras) del hombre y su hábitat.

La fenomenología arquitectónica corresponde a una reformulación de la arquitectura. La arquitectura es la materialización de las aspiraciones humanas que se construyen a partir de vivencias que le dan sentido a su existencia. La arquitectura es la expresión física del fenómeno del habitar civilizado, deja registro de las “acciones humanas”.

Este proyecto abordará la concepción fenomenológica en la que se incorporan los modos de aprehender el mundo a través de la experiencia sensible. La fenomenología de la segunda mitad del Siglo XX (con la influencia de Merleau Ponty) incluye los sentidos, la percepción. Estos principios forman parte del lenguaje habitual de la práctica proyectual, en la que se involucran experiencias estéticas, sensibles, para lograr una aproximación integradora y humanizada a la idea generadora de la obra a diseñar. Esta línea de pensamiento forma parte de las nuevas tendencias arquitectónicas y está siendo incorporada a los centros de investigación de procesos proyectuales nacionales e internacionales. Sin embargo, es poco frecuente que se incorpore de manera formal en los diseños curriculares de los planes de estudios de arquitectura.

Programa de necesidades arquitectónico

La propuesta del trabajo de investigación no radica en una crítica a la metodología de enseñanza propuesta por la universidad, sino en abrir un abanico de opciones de apoyo a aquellas herramientas con las cuales se trabajan dentro de los Talleres de Integración Proyectual; y se encuentra el objeto de investigación y de trabajo en el programa de necesidades.

El programa de necesidades es una herramienta de vital importancia en el proceso de diseño dado que ofrece un panorama más amplio acerca de las relaciones de las actividades que deben considerarse. En él, se detalla el listado de actividades a incorporar en el proyecto, acompañadas de las superficies sugeridas mínimas que deberían contemplarse. El programa de necesidades arquitectónico es, en conclusión, la primera herramienta que permite dimensionar y entender las relaciones del futuro proyecto de arquitectura.

Bien y mucho se suele hablar del programa de necesidades dentro del proceso proyectual académico, aun así, surge la pregunta: ¿a qué necesidades responde el programa de necesidades que se conoce actualmente? ¿qué dimensiones busca trabajar? ¿pueden variables cualitativas ser incorporadas en una herramienta caracterizada por ser cuantitativa? ¿es posible comenzar a humanizar la arquitectura académica desde la utilización de esta herramienta de trabajo?

Propuestas de apoyo al programa de necesidades tradicional

Posterior al análisis y estudio de material teórico y a la realización de encuestas a estudiantes de la carrera de arquitectura de la Universidad Nacional de Cuyo, surge la intención y la necesidad de incorporar variables cua-

litativas al programa de necesidades cuantitativo con el que suele trabajarse dentro del ámbito académico.

Antes de comenzar a plantear la incorporación de estas variables, fue necesario entender de qué manera se estructuraría esta extensión del programa que se conoce actualmente. Para ello, se establecieron dos principios rectores:

– Las variables cualitativas, deberían poder responder y adaptarse a la estructuración del programa cuantitativo. De esta manera, ambos programas serían compatibles para su uso en simultáneo, a la vez que posibilitaría potenciar aún más la pronta implementación de esta herramienta que actualmente resulta familiar para los estudiantes.

– Las variables cualitativas deben trabajarse de tal manera que su categorización permita agrupar la mayor cantidad de aspectos posibles dentro de la temática a la que hacen referencia, sin descuidar que su estructuración sea lo más simplificada posible, para poder así lograr una fácil lectura de la misma.

La incorporación de variables cualitativas al programa de necesidades, no busca complejizar al mismo, sino al contrario, busca ser una herramienta opcional de apoyo para los estudiantes. Esto quiere decir, que los estudiantes incorporarían a su programa de necesidades arquitectónico sólo aquellas variables que consideren necesarias para su contemplación dentro del proyecto, hecho impulsado por las propias características del mismo o por sus motivaciones personales. Lo que posibilita esta metodología es libertad de elección, flexibilidad de uso y una fácil implementación. Entre estas variables, es posible mencionar: gama de colores, escala, temperatura ambiental, tipos de iluminación, tipos de vegetación, tipos de experiencias sonoras, tipos de experiencias táctiles, tipos de experiencias degustativas, tipos de experiencias olfativas, tipo de experiencias visuales, tipos de emociones/sensaciones, tipos de materialidades, tipos de sombras y tipos de usuarios.

Conclusiones

La intención de intervenir y complementar el programa de necesidades arquitectónico tradicional con estas nuevas variables fenomenológicas, humanizadas y cualitativas, devino de una autocrítica y una tendencia identificable dentro de los talleres proyectuales a resolver los espacios de los proyectos priorizando su funcionalidad, metraje y forma.

El porqué de la elección del programa de necesidades para implementar estas nuevas variables humanizadas y sensibles, se encontró en su potencial para ser una guía dentro del proceso de diseño académico. De la etapa de realización de encuestas a estudiantes, se evidenció que esta herramienta era utilizada por ellos durante prácticamente todo el proceso de diseño del proyecto arquitectónico. Muchas veces, al momento de comenzar a generar los primeros croquis o ideas preliminares de los proyectos, los estudiantes se encuentran posicionados en un lugar en donde los caminos a seguir no se encuentran

claros, y las decisiones sobre los mismos suelen tomarse sobre la marcha. Esto se debe a que la humanización de la arquitectura en muchos casos se plantea como un “deseo” implícito, pero no correctamente establecido. Se evidencia en la implementación de estas nuevas variables desde la etapa de conformación del programa de necesidades arquitectónicas, que aquellas decisiones que antes eran tomadas espontáneamente, ahora están debidamente establecidas, significando no sólo un “animar” al estudiante a pensarlas necesariamente, sino también convirtiendo al programa de necesidades en una herramienta que posibilitaría a los mismos a no pasar por alto aspectos importantes de su proyecto arquitectónico (como ya antes se venía haciendo, sólo que ahora con mayor cantidad de aspectos, igual de importantes, a considerar).

Al ser el programa de necesidades arquitectónicas una herramienta a la cual los estudiantes acceden durante todo lo que dura el proceso de diseño ¿no sería entonces la incorporación de estas variables cualitativas un recordatorio de humanizar los espacios? ¿no sería también una manera de tener más claros los requerimientos y características de los mismos, agilizando y asegurando una buena ejecución proyectual de los mismos? ¿no permitiría conocer las características y requerimientos de los espacios dar respuestas más inmediatas, certeras y avanzadas a aspectos o problemáticas a resolver en etapas proyectuales posteriores?

Es importante destacar que la identificación e implementación de esta herramienta dentro del ámbito de formación académico es fundamental, dado que permite entender y explorar nuevos campos relacionados a lo sensible y a la experiencia vivida de las personas, precisamente dentro de espacios de aprendizaje, en donde está permitido experimentar, fallar y aprender de los errores. ¿A qué necesidades responde el programa de necesidades que se conoce actualmente? Queda claro que es necesario problematizar y otorgar nuevos elementos que sirvan de apoyo a aquellos que comúnmente suelen utilizarse. Es importante entender que el programa de necesidades arquitectónicas es una de las tantas herramientas dentro del ejercicio proyectual académico que abren un sinfín de posibilidades hacia la humanización de la arquitectura. Es fundamental también asumir que gran parte de aquellas herramientas o procedimientos que actualmente utilizamos para diseñar, están sujetos a cambios, personalizaciones y complejidades que pueden llegar tan lejos como cada estudiante decida o sus proyectos lo demanden.

Bibliografía

Aalto, A. (1977). *La humanización de la arquitectura*. Tusquets Editores, S.A.

Aldrete-Haas, J. A. (2007) *Arquitectura y percepción*. Universidad Iberoamericana.

Álvarez-Falcón, L. (2012). La arquitectónica de la “indeterminación” del espacio: una aproximación fenomenológica al desarrollo de la arquitectura contemporánea. *Análisis. Revista Colombiana de Humanidades*, (81), 41-73.

Araneda, C. R. (2021). Protofenómeno Arquitectónico: introduciendo la noción de fenómeno primordial en arquitectura. *Arquitectura Revista*, 6(2), 76-89. <https://doi.org/10.4013/arq.2010.62.01>.

Bachelard, G. (1965). *La poética del espacio*. Fondo de Cultura Económica.

Cabas-García, M. (2010). *Criterios de diseño arquitectónico de un espacio que intensifique el desarrollo del pensamiento creativo*. Módulo Arquitectura CUC, 9(1), 35-46.

Castillo-Yaguana, K. G (2009) *Criterios de diseño poli sensorial aplicables en la arquitectura habitacional en la ciudad de Loja*. Universidad Técnica Particular de Loja. <https://bit.ly/3iAvwog>.

Ching, F. D. K. (2015). *Arquitectura, Forma, espacio y orden* (4a. ed). Gustavo Gili.

Cruz, B. (2018) *De los no lugares al espacio basura: diseño de los espacios de globalización*. *Arte, Individuo Y Sociedad*, 30(2), 261-273. <https://doi.org/10.5209/ARIS.56711>.

Fujimoto, S. (2009) *Futuro Primitivo. 2G: revista internacional de arquitectura*, (50), 129.

García-Torres, E. (2008). *La intervención del espacio por medio de las sombras*. [Tesis de maestría no publicada]. Universitat Politècnica de Catalunya, Escuela Técnica Superior de Arquitectura del Vallés.

Gausa, M.; Guallart, V.; Müller, W.; Soriano, F.; Porras, F.; Morales, J. (2001). *Diccionario metápolis de arquitectura avanzada: ciudad y tecnología en la sociedad de la información*. Actar.

Goethe, J. W. *Teoría de los colores*. Gustavo Gili.

Gonzales, M., & Manuel, V. (2020) *La escala arquitectónica y su incidencia en el desarrollo de la creatividad en los estudiantes de Arquitectura*. [Tesis de maestría no publicada]. Universidad César Vallejo.

Guillen, D. E. (2019). *Investigación cualitativa: método fenomenológico hermenéutico. Propósitos y Representaciones*, 6(1). 201-229. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.267>.

Heidegger, M. (2015). *Construir Habitar Pensar*. La Oficina.

Hernández-Carrasco, A. (2014). El habitar poético en el contexto del mundo contemporáneo: una lectura y una posible respuesta fenomenológica. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*, (16), 65-80.

Howitt, R. (1998). “Scales as relation: musical metaphors of geographical scale”. *The Royal Geographical Society* (with the Institute of British Geographers), 30(1), 49-58.

Koolhaas, R. (2007). *Espacio basura*. Gustavo Gili.

Múzquiz-Ferrer, M. (2017). *La experiencia sensorial de la arquitectura. Desde la supremacía de la visión hacia la experiencia corpórea y emocional*. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (UPM).

Pallasmaa, J. (2014). *Los ojos de la piel: la arquitectura y los sentidos* (2a. ed). Gustavo Gili.

Quiñones-Rodríguez, J. (2009). *El color*. Federación de Enseñanza de CC.OO. de Andalucía. <https://bit.ly/2TmZSA2>.

Reboratti, C. E. (2001). *Una cuestión de escala: sociedad, ambiente, tiempo y territorio*. *Sociologías*, (5), 80-93.

Riggen-Martínez, A. (2000). *Luis Barragán. Escritos y conversaciones*. El Croquis.

Sacks, O. (2009). *El hombre que confundió a su mujer con un sombrero*. Anagrama.

Salazar-González, G. (noviembre 2000) *Programa Arquitectural como conceptualización y preconfiguración del proyecto arquitectónico*. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Suárez, J. (2002). *Acerca de la esencia de la Arquitectura*. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 7(16), 93-100.

Vidal-Morante, T.; Pol-Urrútia, E. (2005). *La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares*. Anuario de psicología, 36(3), 281-98.

White, E. T. (1987) *Manual de conceptos de formas arquitectónicas*. Trillas.

Resumo: Sendo uma ferramenta essencial no processo de projeto, a área de pesquisa da UNCuyo propôs o desafio de analisar o uso do programa nas oficinas de projeto do curso de graduação em arquitetura. Diante de uma ferramenta utilizada ao longo do século XX, surge a pergunta que tentaremos responder neste documento... A que necessidades responde o programa de necessidades que conhecemos hoje?

Palavras chave: Arquitetura fenomenológica - Projeto arquitetônico - Programa de necessidades - Sensibilidade - Habitabilidade.

Abstract: Being an essential tool in the design process, from the research area of the UNCuyo, the challenge of analyzing the use of the program in the design workshops of the architecture career was proposed. Faced with a tool used throughout the 20th century, the question that we will try to answer in this paper arises... What needs does the program of needs that we know today respond to?

Keywords: Phenomenological architecture - Architectural project - Needs program - Sensitivity - Habitability.

(*) Franco Sandes: Arquitecto graduado de la Universidad Nacional de Cuyo. Líder de proyecto de investigación Tipo C “La fenomenología arquitectónica en los talleres de proyecto de arquitectura, hacia una arquitectura humanizada.” (Resol. –CD N°240/19). **Dra. Arq. Sandra Navarrete:** Docente e investigadora categorizada UNCuyo. Asesora de mismo proyecto de investigación Tipo C (Resol. –CD N°240/19). **Camila Estrada:** Estudiante de arquitectura en UNCuyo. Integrante de mismo proyecto de investigación Tipo C (Resol. –CD N°240/19). **Guido Pestanha:** Estudiante de arquitectura en UNCuyo. Integrante de mismo proyecto de investigación Tipo C (Resol. –CD N°240/19). **Mariana Potichkin:** Estudiante de arquitectura en UNCuyo. Integrante de mismo proyecto de investigación Tipo C (Resol. –CD N°240/19). **Melisa Sosa:** Estudiante de arquitectura en UNCuyo. Integrante de mismo proyecto de investigación Tipo C (Resol. –CD N°240/19). **Agustina Vanrell:** Estudiante de arquitectura en UNCuyo. Integrante de mismo proyecto de investigación Tipo C (Resol. –CD N°240/19).

Design Center UCS como lócus para experiência profissional na graduação

Gabriel Bergmann Borges Vieira (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 301-303. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Resumo: A inserção profissional de estudantes é tema de grande importância, especialmente em áreas do conhecimento dinâmicas e sensíveis às mudanças tecnológicas, comportamentais e mercadológicas – como o design. Esta proposta explicita a estratégia de aproximação do Curso de Design da Universidade de Caxias do Sul (UCS) ao mercado de trabalho por meio de Design Center. Conectando estudantes e professores, o Design Center UCS desempenha importante papel no aprimoramento de habilidades específicas, desenvolvimento de competências comportamentais, experiência profissional e criação de portfólio dos estudantes – o que potencializa a inserção profissional no mercado de trabalho.

Palavra-chave: Design Center – Curso de Design – Experiência Profissional.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 303]

Design Center UCS e Inserção Profissional

A inserção profissional de estudantes é tema de grande importância que deve ser tratado de modo estratégico, especialmente em áreas do conhecimento dinâmicas e sensíveis às mudanças tecnológicas, comportamentais e mercadológicas – como o design.

De acordo com o World Design Organization (WDO, 2019), o Design é um processo estratégico de solução de problemas que impulsiona a inovação, desenvolve o

sucesso comercial e conduz a uma melhor qualidade de vida através de produtos, sistemas, serviços e experiências inovadores. Assim, design reformula os problemas como oportunidades e conecta inovação, tecnologia, pesquisa, negócios e clientes para fornecer novos valores e vantagem competitiva em todas as esferas econômicas, sociais e ambientais (WDO, 2019).

Para fomentar o desenvolvimento de novas ideias em ambiente propício à inovação, diferentes modelos vêm

sendo buscados por instituições de ensino em virtude da necessidade premente de articular academia e mercado. Muitas vezes, isso se dá por meio de projetos com diferentes denominações, tais como: Escritório Modelo, Agência Experimental ou Laboratórios, entre outras atividades de extensão universitária.

Como de conhecimento, a extensão juntamente com o ensino e a pesquisa, compõe a tríade básica para uma educação de qualidade. De acordo com UCS (2021), “a extensão universitária visa socializar o conhecimento produzido na Universidade, ampliando os canais de interlocução da Instituição com a sociedade”. Assim a extensão, por meio de cursos, projetos, programas e serviços estabelece diálogo permanente e articulado com a sociedade.

Inserido nesse contexto, o Curso de Bacharelado em Design da Universidade de Caxias do Sul, desde 2015 tem no Design Center UCS um locus de prática e aprendizagem. O termo Design Center, genericamente, caracteriza uma estrutura responsável por fomentar ou conduzir processos de inovação orientados pelo design (Verganti, 2009). De modo integrado, o Design Center UCS articula professores, alunos e parceiros na proposição de práticas, considerando o design de modo abrangente. Como um processo de projeto a partir de problemas, o Design Center UCS articula áreas e profissionais para o desenvolvimento das atividades, operando em diferentes campos de projeto. De acordo com Buchanan (1992) são espaços de projeto:

- a) Problemas de comunicação, de informação ou ideias (produção de livros, tipografia, ilustrações, etc.) referem-se à comunicação visual e simbólica, logo ao Design Gráfico.
- b) Problemas de construção da forma e aparência dos objetos cotidianos que necessitam maior integração com outras áreas como engenharia, materiais, arte (roupas, objetos domésticos, ferramentas, etc.) destinam-se ao Design de Produto.
- c) Problemas de conexões e consequências nas experiências diárias das pessoas/usuários (gestão de logística, que combina recursos físicos, instrumentos e pessoas) reportam-se ao Design de Serviços.
- d) Problemas relacionados ao desenvolvimento, à manutenção, integração e adaptação das pessoas aos ambientes (sistemas de engenharia, arquitetura, urbanismo, etc.) direcionam-se ao design de ambientes ou sistemas complexos, ou seja, à Arquitetura. Para elucidar, a Arquitetura, não pode ser referenciada como uma subárea do Design no Brasil, pois é uma área autônoma.

A partir de diferentes perspectivas, no Design Center UCS os estudantes trabalham a partir de problemas, em processo de design que pode ser genericamente expresso como pesquisa, análise, concepção e especificação da solução. De acordo com Vieira (2021) entende-se design como o processo de compreender necessidades da sociedade para projetar, levando em consideração recursos disponíveis, tanto tecnológicos como humanos. Como resultado do processo que envolve aplicação de métodos e ferramentas específicas, devolver à sociedade bens de uso como produtos, serviços e comunicação visual.

No Design Center UCS, estudantes vivenciam projetos reais que contribuem no aprimoramento de habilidades específicas, desenvolvimento de competências comportamentais e criação de portfólio. Por meio de Estágios Curriculares ou trabalhos voluntários, os estudantes ampliam trânsito universitário, interagem com diferentes instâncias e vivenciam experiência profissional em design que potencializa a inserção profissional no mercado de trabalho. Cabe destacar o incentivo à autonomia e protagonismo do estudante no desenvolvimento dos projetos, cabendo aos professores a atuação como orientadores dos trabalhos.

O Design Center UCS, enquanto espaço, é caracterizado com uma sala composta por instalações diferenciadas, dividida em dois ambientes: o primeiro com mesas e cadeiras que serve de apoio para condução de atividades de ensino e projeto; e, o segundo, com mobiliário que remete a um espaço de estar que é utilizado para diferentes atividades, destacando-se, dentre elas, a apresentação de projetos.

Neste ambiente diferenciado, o Design Center UCS estabelece e promove aproximação ao mercado de trabalho ao receber potenciais clientes. O estreitamento de relação com o mercado de trabalho também é realizado por meio de interação com diferentes públicos, como por exemplo: empresários de variados segmentos da região da Serra Gaúcha; designers – atuantes na região; professores de outras áreas do conhecimento. A sala do Design Center UCS é utilizada também com sala de aula para a condução de disciplinas de projeto do Curso de Design.

O Design Center UCS presta serviços à comunidade em projetos de grande importância para a Cidade de Caxias do Sul e região da Serra Gaúcha. Como exemplo, cabe destacar os projetos de Identidade de Marca para as Feiras do Livro de Caxias do Sul e de Bento Gonçalves. Além disso, como propulsor de mudanças, o Design Center UCS desenvolve projetos conceituais para motivar a reflexão sobre problemas contemporâneos de grande importância, tais como impacto ambiental, preconceito e intolerância. De modo integrado, no Design Center UCS os estudantes desenvolvem projetos dos diferentes campos do design, merecendo destaque aqueles que integram design de produto, design gráfico, design de serviço e modelo de negócios. Essa visão abrangente do design é característica central do Curso de Bacharelado em Design da UCS – evidenciada pela estrutura curricular e pelo conjunto de atividades de extensão propostas.

Cabe mencionar que a divulgação do Design Center UCS é realizada por seus integrantes, com a proposição de linguagens e canais. Além disso, o Design Center UCS auxilia o Curso de Design da UCS na divulgação de eventos e atividades acadêmicas.

Por meio do Design Center UCS os estudantes experimentam práticas consoantes ao perfil do Curso de Bacharelado em Design da instituição, com ênfase na formação dos designers de modo integral, com elevada capacidade crítica e com visão sistêmica, capazes de perceber o impacto de suas produções na cultura material.

Referências

- Buchanan, R. (1992). *Wicked Problems in Design Thinking*. Design Issues, v. 8, n. 2, p. 5-21, 1992. Disponível em: <<http://bit.ly/RCxt3w>>. Acesso em 23 jan. 2019.
- Verganti, R. (2009). *Design-driven innovation: changing the rules of competition by radically innovating what things mean*. Boston: Harvard Business School Press.
- Vieira, G. B. B. (2021). *Framework para formulação de problemas para inovação pelo design de equipamentos médico-hospitalares*. 237 f. Tese (Doutorado em Design) – Escola de Engenharia / Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2021.
- WDO. (2021). *World Design Organization*. Disponível em <<http://www.wdo.org>>. Acesso em 12 jun. 2021.

Resumen: La inserción profesional de los estudiantes es un tema de gran importancia, especialmente en áreas de conocimiento dinámicas y sensibles a los cambios tecnológicos, de comportamiento y de mercado, como el diseño. Esta propuesta explica la estrategia de acercamiento del Curso de Diseño de la Universidad de Caxias do Sul (UCS) al mercado laboral a través del Centro de Diseño. Conectando a los estudiantes y a los profesores, el Centro de Diseño UCS desempeña un papel importante en la mejora de las habilidades específicas, el desarrollo de las competencias de comportamiento, la experiencia profesional y la creación de los portafolios de los estudiantes, lo que mejora su inserción profesional en el mercado de trabajo.

Palabras clave: Centro de diseño - Curso de diseño - Experiencia profesional.

Abstract: The professional insertion of students is a theme of great importance, especially in dynamic areas of knowledge that are sensitive to technological, behavioral and market changes - such as design. This proposal explains the strategy of approaching the Design Course of the Universidade de Caxias do Sul (UCS) to the job market through the Design Center. Connecting students and teachers, the UCS Design Center plays an important role in the improvement of specific skills, development of behavioral competencies, professional experience and creation of students' portfolios - which enhances their professional insertion in the job market.

Keywords: Design Center - Design Course - Professional Experience.

(* Gabriel Bergmann Borges Vieira: Doutor em Design pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), possui Mestrado em Design pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) e Graduação em Design pela Universidade Luterana do Brasil (ULBRA). Professor e Coordenador do Curso de Bacharelado em Design da Universidade de Caxias do Sul (UCS), onde também coordena o MBI em Processos de Design e Inovação. Como designer, atua na concepção e desenvolvimento de produtos autorais orientados para o setor moveleiro e em Projetos de Identidade Visual por meio da Vasto Design. É sócio-proprietário da Vasto Desenvolvimento Organizacional Ltda., dirigindo atividades de capacitação em design e em projetos de gestão do design e inovação. Como pesquisador, seus principais temas de interesse são Processos de Design e Inovação, Gestão do Design e Design no Setor Saúde.

Modelo Centrado en el Estudiante para la enseñanza del Diseño

Héctor Patricio Escudero Goldenberg (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 303-305. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: En un entorno laboral cada vez más competitivo, en un contexto donde la tecnología avanza y reinventa rápidamente, es necesario que las instituciones educativas sepan adaptarse y ofrecer a sus estudiantes las alternativas para convertirse en profesionales altamente capacitados en el ejercicio de su profesión. El Modelo Centrado en el Estudiante contempla la individualidad de los alumnos en el proceso de enseñanza y aprendizaje y considera a cada uno de ellos con sus perspectivas, experiencia previa, talentos, intereses, capacidades y necesidades, para elaborar el diseño instruccional de las asignaturas que pertenecen a un plan de estudio formal.

Palabras Claves: Diseño Instruccional – Enseñanza y Aprendizaje – Modelo Centrado en el Estudiante.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 305]

El modelo centrado en el estudiante asume que los docentes deben comprender la realidad de sus alumnos, apoyar sus necesidades básicas de aprendizaje, así como potenciar sus capacidades existentes, para ello, existen diversas estrategias a considerar, incluido el Design Thin-

king, lo que transformará una clase en una experiencia individual a la medida.

En el escenario actual de pandemia Covid-19, esta propuesta toma especial fuerza, debido a la mudanza de lo tradicional a medios digitales, donde estudiantes,

profesores, familias e instituciones educativas han reformulado sus estrategias y metodologías, desarrollando no solo contenidos, sino las competencias necesarias para un trabajo autónomo y proactivo, es por ello que el impacto de las TIC en la educación depende más bien del contexto de uso y de la finalidad con que son utilizadas y de la aplicación efectiva que de ellas hacen los profesores y alumnos en los planteles educativos y en las aulas; son estos factores los que finalmente determinan el mayor o menor impacto en las prácticas pedagógicas y su mayor o menor capacidad para transformar la enseñanza y mejorar el aprendizaje (Ruiz y Dávila, 2016); no obstante, ya no solo hablamos de TIC (“tecnologías de la información y comunicación”) en lo que la educación precisa, sino de TICC (“tecnologías de información, comunicación y colaboración”), TAC (“tecnologías del aprendizaje y el conocimiento”), TRIC (“tecnologías de la relación, información y comunicación”) y TEP (“tecnologías para el empoderamiento y la participación”), entre otras (Gabelas, 2017; Lloréns, 2013 y Mantilla, 2018); lo que significa adaptar el uso de la tecnología a diferentes objetivos pedagógicos.

Esto significa que nunca deberían perderse de vista, incluso en un contexto post pandemia, los aprendizajes en entornos virtuales, en los que se abordan también la instrucción de las habilidades “blandas”, las que se realizan a través de nodos o redes de información donde no es tan sencillo adquirir el conocimiento personalmente, sino más bien con grupos especializados. Al respecto, Ruiz y Dávila (2016) señalan para tener en cuenta en la enseñanza centrada en el estudiante:

1. El aprender se concibe como un proceso de formación de redes de nodos, o fuentes de información especializada,
2. el conocimiento se basa en redes tecnológicas y sociales,
3. la tecnología posibilita/facilita el aprendizaje y el conocimiento,
4. se enfatiza el aprendizaje de estrategias más que de contenidos finales,
5. este enfoque contribuye a desarrollar en el individuo la capacidad para identificar conexiones y de reconocer modelos y percibir entre campos, ideas y conceptos,
6. y el estudiante es entrenado para tomar decisiones sobre qué aprender y el significado de la información en el contexto de una realidad cambiante.

Lo anterior, puede ser considerado en una práctica transversal en la educación, no solo universitaria sino secundaria o primaria, pero adquiere especial importancia en la enseñanza del diseño al desarrollar competencias necesarias para el ejercicio de la profesión. Es importante establecer una distinción en este punto; la formación en el diseño requiere de la flexibilidad que el modelo centrado en el estudiante y toda metodología que pueda aportar a ello, debido a que esta área especialmente se desarrolla en un entorno que se modifica frecuentemente y se adapta a múltiples necesidades de un universo heterogéneo. El diseño instruccional en las carreras relacionadas al diseño debe desmarcarse de un modelo academicista para dar paso al aprendizaje significativo (Ausubel) y al conectivismo (Siemens), por ejemplo.

Metodología

Este micro ensayo se contempló como un estudio bibliográfico cualitativo contextualizado en la actualidad, lo que permitió la recopilación adecuada de diversas fuentes disponibles para construir el conocimiento necesario y responder la pregunta que orientó la investigación.

La problemática se planteó como un fenómeno socio-educacional que debe ser observado objetivamente a través de un proceso interpretativo, considerando como ideal para un estudio cualitativo, el cual se articuló en dos fases:

- Sistematizada: reflexión seria, crítica y analítica de los antecedentes recopilados y
- Expositiva: orden y conclusión para la creación del discurso científico y enriquecimiento de la propia experiencia y las fuentes consultadas.

Los criterios para la selección de bibliografía a revisar, considero para la búsqueda una muestra intencionada que contemplaron las palabras claves: Design Thinking, Diseño, Diseño Instruccional, Enseñanza y Aprendizaje, Modelo Centrado en el Estudiante.

Definiciones para la búsqueda

Pregunta de investigación: Debido a la creciente necesidad de empoderar al estudiante de las carreras atinentes al diseño en su proceso de enseñanza y aprendizaje, el presente micro ensayo busca responder la siguiente pregunta de investigación:

RQ1: ¿Es el Modelo Centrado en el Estudiante una herramienta eficaz para la enseñanza del diseño?

Según lo revisado y considerando que el diseño es una profesión que pide la enseñanza de teoría y herramientas, pero, sobre todo, requiere desarrollar en sus estudiantes las competencias necesarias para adaptarse a los múltiples desafíos que significa ejercer en una sociedad globalizada con diferentes demandas de un mercado diverso; es que el modelo centrado en el estudiante responde a esta necesidad y requiere de diversas estrategias para la formación de un profesional integral.

El Design Thinking es una metodología que se adecúa muy bien a un modelo centrado en el estudiante, ya que se adapta a cada individuo y sus propios intereses; esto permitirá formar profesionales del diseño que busquen solucionar los problemas de sus clientes a través de metodologías similares.

La eficacia en el uso del modelo centrado en el estudiante en la enseñanza del diseño responde a que esta es una disciplina dinámica que requiere de metodologías y tecnologías que aporten a la formación de un profesional integral y competente altamente calificado.

El diseño instruccional, entonces, debe estar a cargo de un grupo de expertos para así facilitar el aprendizaje determinando la mejor manera de fomentar la enseñanza, creando experiencias efectivas y atractivas a cargo de un grupo de expertos que reconozcan las necesidades en la formación de los estudiantes, analizando las tendencias (educativas y del diseño mismo) para escoger las mejores metodologías y tecnologías pedagógicas.

Referencias bibliográficas

- Gabelas, J. (2017). *Tic-Tac-Tric: Comunicar para Educar*. <https://ined21.com/tic-tac-tric/>
- iSpring (2021). *Diseño instruccional: el arte de la arquitectura del eLearning*. <https://www.ispring.es/blog/disenio-instruccional>
- ITMadrid (2020). *Qué es y para qué sirve Design Thinking*. <https://www.itmadrid.com/que-es-y-para-que-sirve-design-thinking/>
- Lloréns, L. et al. (2013). Criterios de un modelo de diseño instruccional y competencia docente para la educación superior escolarizada a distancia apoyada en TICC. *Sinéctica, Revista Electrónica de Educación*. Universidad Jesuita de Guadalajara.
- Mantilla, M. (2018). Empoderamiento de las Tecnologías TIC, TAC y TEP. <https://moandreamc.blogspot.com/2018/10/tep.html>
- Ruiz, C. y Dávila, A. (2016). Propuesta de buenas prácticas de educación virtual en el contexto universitario. *RED. Revista de Educación a Distancia, núm. 49*, abril, 2016, pp. 1-21. Universidad de Murcia. Murcia, España
- Tecnológico de Monterrey (sf). *Aprendizaje centrado en el alumno*. http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/cep21/modulo_2/aprendizaje_alumno.htm

Resumo: Em um ambiente de trabalho cada vez mais competitivo, em um contexto onde a tecnologia avança e se reinventa rapidamente, é necessário que as instituições educacionais saibam adaptar e oferecer aos seus estudantes as alternativas para se tornarem profissionais altamente qualificados no exercício de sua profissão. O Modelo Centrado no Estudante contempla a individualidade dos estudantes no processo de ensino e aprendizagem e considera cada um deles com suas perspectivas, experiência prévia, talentos, interesses, habilidades e necessidades, para elaborar o desenho instrucional das matérias que pertencem a um plano de estudo formal.

Palavras chave: Projeto Instrucional - Ensino e Aprendizagem - Modelo Centrado no Estudante.

Abstract: In an increasingly competitive work environment, in a context where technology advances and reinvents rapidly, it is necessary that educational institutions know how to adapt and offer their students the alternatives to become highly trained professionals in the exercise of their profession. The Student-Centered Model contemplates the individuality of the students in the teaching and learning process and considers each one of them with their perspectives, previous experience, talents, interests, abilities and needs, to elaborate the instructional design of the subjects that belong to a formal study plan.

Keywords: Instructional Design - Teaching and Learning - Student-Centered Model.

(* Héctor Patricio Escudero Goldenberg PhD): 41 años, Diseñador Gráfico Publicitario (Universidad de Antofagasta), Magíster en Comunicación y Periodismo (Pontificia Universidad Católica de Valparaíso), Maestrando en Tecnologías Educativas e Innovación (Universidad de las Comunicaciones UNIACC), Doctor en Comunicación (Universidad de las Comunicaciones UNIACC); con más de 13 años de experiencia académica, capacitaciones y relatorías, en las áreas del diseño, educación, liderazgo, emprendimiento y comunicación. Expositor en eventos internacionales en Chile, Argentina, Colombia, Estados Unidos y México. Publicaciones en Memorias y Revistas nacionales y extranjeras. Jefe del departamento de Comunicaciones y asesor en educación a distancia en Colegio Hispano Británico, Iquique.

Formación en Diseño: perspectivas para la creación de programas universitarios

Danilo Calvache Cabrera (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 305-308. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: Como resultado de la reflexión frente al proceso de reforma del programa de Diseño Industrial de la Universidad de Nariño, surge la siguiente propuesta para la creación de programas universitarios. Dicha reflexión presenta tres perspectivas para fundamentar un proyecto educativo universitario en Diseño: la perspectiva reglamentaria-operativa, la perspectiva conceptual-curricular, y la perspectiva formativa-disciplinaria. Las tres perspectivas propuestas ofrecen un escenario detallado para la creación de nuevos programas tomando como referencia el contexto colombiano, donde la última perspectiva hace énfasis en un cambio de paradigma en la formación en Diseño y en los conceptos de diseño para la transición e investigación-creación.

Palabras clave: Formación en diseño – programa académico – currículo – diseño para la transición – investigación-creación.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 308]

Desarrollo

Como resultado de la reflexión frente al proceso de reforma curricular del programa de Diseño Industrial de la Universidad de Nariño, Colombia, que se encuentra actualmente en desarrollo, surge la siguiente propuesta cuyo propósito es aportar mediante el planteamiento de unos lineamientos generales a tener en cuenta para la creación de nuevos programas universitarios, así como también para la reforma o actualización de programas existentes orientados a la formación en Diseño.

De manera inicial, la reflexión citada ha permitido identificar tres grandes perspectivas que resultan pertinentes a la hora de fundamentar un proyecto educativo en el contexto universitario, y que en el presente documento están dirigidas específicamente a la formación en Diseño. Esas tres perspectivas son: la perspectiva relacionada con lo reglamentario-operativo, la perspectiva relacionada con lo conceptual-curricular, y por último la perspectiva relacionada con lo formativo-disciplinar.

En cuanto a la perspectiva reglamentaria-operativa, esta hace alusión a la revisión de toda la reglamentación tanto a nivel nacional como a nivel interno de la institución universitaria, que debe tenerse en cuenta para la formulación de un nuevo programa académico; igualmente abarca aquellos protocolos y procedimientos existentes para la presentación y aprobación de nuevos programas académicos. Para el caso colombiano, existe una reglamentación específica para los programas de formación profesional en Diseño identificada en la Resolución 3463 de 2003 del Ministerio de Educación Nacional. Esta resolución define las características específicas de calidad para la oferta y desarrollo de dichos programas, los cuales deben crearse teniendo en cuenta dos categorías principales: la denominación académica y ciertos aspectos curriculares específicos.

Con respecto a la denominación académica del programa, la Resolución 3463 indica que debe ser particular a tres campos definidos de acuerdo a su naturaleza disciplinar. De esta manera, en el primer campo se ubican el Diseño Industrial, el Diseño Textil, el Diseño de Modas y el Diseño de Vestuario. En el segundo campo tenemos el Diseño Gráfico y el Diseño Visual. Por último, el tercer campo incluye las denominaciones de Diseño de Espacios y el Diseño de Escenarios. Para cada campo se describe una definición conceptual que permite comprender la naturaleza disciplinar del mismo. Con respecto a aspectos curriculares, el documento indica y describe tres sub categorías que los programas universitarios en Diseño deben tener en cuenta para su creación: el perfil profesional, las competencias básicas (cognitivas, comunicativas y socio afectivas), y una serie de componentes mínimos de las áreas de formación en el contexto del Diseño a incluirse en el plan de estudios. La segunda perspectiva, relacionada con lo conceptual-curricular, hace referencia a la dimensión curricular (De Alba, 1998) mediante la cual en este caso las instituciones universitarias plantean la concepción de currículo que fundamenta sus propuestas de proyectos educativos enfocados en las áreas de conocimiento específicas. En este contexto, es importante comprender que el planteamiento de aquello que se comprende como currículo no se limita a la estructuración de una malla curricular o un plan de

estudios; el currículo, si bien se puede concebir como una forma de organización, trasciende los contenidos pues constituye la fundamentación de una disciplina que ha sido orientada desde una reflexión con carácter intencional (Gimeno, 2002). Entonces, la dimensión curricular de un proyecto educativo implica dentro de su proceso de planeación y construcción la comprensión epistemológica de aquello que concibe como currículo, y a partir de la anterior una interpretación que permite proponer una postura o apuesta disciplinar propia por parte de la institución universitaria. Lo anterior, como uno de los rasgos característicos del proyecto educativo propuesto que se reflejará posteriormente en los demás elementos curriculares (por ejemplo: los perfiles, el modelo de formación, las competencias específicas, los componentes) que determinan la organización de los espacios académicos y sus correspondientes contenidos específicos.

En el caso colombiano, un estudio que permite conocer más a fondo sobre la dimensión curricular es el desarrollado por el Comité Académico Red Académica de Diseño (CARAD), denominado “Fundamentos del Diseño en la Universidad Colombiana. Aspectos Curriculares de los programas de estudio” (2008). En este documento, el CARAD realiza un estudio de 21 programas universitarios, con el fin de identificar los fundamentos de Diseño en Colombia mediante el análisis de elementos comunes y diferenciadores respecto a las concepciones de la disciplina, los perfiles, las competencias y los componentes curriculares de dichos programas. Este estudio resulta de especial interés a hora de iniciar una reflexión preliminar dirigida a la creación o actualización de diferentes programas universitarios en Diseño, pues permite realizar comparaciones respecto a los aspectos curriculares y conceptuales de la disciplina en ese entonces y su estado actual. De tal manera que, las instituciones universitarias pueden establecer puntos de referencia frente a la evolución de la dimensión curricular, la concepción y fundamentación disciplinar, la estructura del plan de estudios, y demás elementos curriculares antes mencionados.

En otras palabras, la dimensión curricular se identifica en la concepción disciplinar que propone el proyecto educativo y que este refleja en un macrocurrículo, el cual abarca la fundamentación curricular desde diversas perspectivas como la filosófica, la pedagógica, la epistemológica, entre otras. Lo anterior permite la organización, basada en la reflexión, de las actividades académicas determinando una estructura curricular mediante áreas, competencias, líneas, componentes, etc. En este punto, podemos hablar de la configuración de un plan de estudios o malla curricular, el cual se desglosa en espacios académicos específicos (materias, asignaturas, cursos) que desarrollan unos contenidos, dando lugar a la noción de microcurrículo. Por último, la perspectiva relacionada con lo formativo-disciplinar es aquella que se presenta en este documento a manera de propuesta específica orientada a una formación proyectual renovada. En este escenario, se abarca primero una reflexión respecto al cambio de paradigma en la formación en Diseño, para posteriormente ahondar en dos conceptos emergentes durante los últimos años, en procura de ese cambio: el diseño para la transición (transition design) y la investigación-creación.

Un panorama respecto a las posibilidades de cambio, respecto al paradigma de formación en Diseño, plantea una serie de nuevas habilidades a desarrollar en los estudiantes, así como un modelo de aprendizaje actualizado (Rocha, et al. 2018). En este sentido, se identifican seis habilidades (competencias) que deben desarrollar en los diseñadores frente a la realidad que deben enfrentar hoy en día:

- Conciencia socio política.
- Conciencia ambiental.
- Empatía.
- Habilidad para co creación.
- Pensamiento crítico y mentalidad estratégica.
- Diseño centrado en el usuario.

Por otra parte, con respecto al modelo de aprendizaje se propone un aprendizaje basado en proyectos (project based learning) enfocado desde el planteamiento de un currículo problematizador. Este abordaje de currículo permite una formación en la cual el estudiante es el centro y el docente adquiere un papel de facilitador. De esta manera, se propician nuevos espacios de aprendizaje que se caracterizan por el desarrollo de las nuevas habilidades mencionadas anteriormente. La anterior reflexión, como una nueva perspectiva de formación proyectual trasciende los perfiles profesionales tradicionales hacia la formación de un diseñador convertido en agente de cambio.

Sumada a la reflexión anterior, se incorpora en primer lugar el concepto de diseño para la transición. El diseño para la transición es una propuesta emergente desarrollada por la Carnegie Mellon School of Design, que reorienta la visión de currículo en Diseño, la cual plantea que en la actualidad la humanidad vive "tiempos de transición" y que se fundamenta en otorgar un papel principal al Diseño en las necesarias transiciones de la sociedad hacia un futuro sostenible. En ese sentido, el diseño para la transición requiere entender la interconexión de los sistemas sociales, económicos, políticos y naturales para enfrentar los problemas que existen en diferentes escalas con el propósito de lograr una mejor calidad de vida. Las necesidades de la sociedad actual se plantean a manera de problemas perversos (*wicked problems*), los cuales se caracterizan por su complejidad e interconexión, y abarcan entre otros la pobreza y la desigualdad económica, la pérdida de biodiversidad, el agotamiento de recursos naturales, la contaminación ambiental y el cambio climático.

Resumiendo, el objetivo fundamental del diseño para la transición es intervenir en los sistemas sociales, económicos, políticos y tecnológicos con el fin de ayudar a las personas a satisfacer sus necesidades estableciendo relaciones de beneficio mutuo entre los individuos, el medio ambiente natural y el mundo construido y diseñado. La anterior visión da lugar a una formación en Diseño que otorga al estudiante un perfil renovado, cuyas características incluyen (Irwin, 2015).

- Conocimiento de procesos y herramientas transdisciplinares.

- Re concepción de estilos de vida.
- Nuevas formas de hacer y pensar el Diseño.
- Interconexión de sistemas sociales, políticos, económicos y tecnológicos.
- Desarrollo de soluciones a nivel de sistemas.
- Desarrollo de soluciones novedosas y de tipo emergente.

Complementando la perspectiva del diseño para la transición, se identifica en el panorama un segundo concepto emergente que reorienta los procesos investigativos, los cuales son inherentes al desarrollo de proyectos, sobre un horizonte más próximo al quehacer proyectual: la investigación-creación. En el contexto colombiano ha surgido un especial interés en este concepto pues permite potencializar la producción académica de los investigadores de las instituciones universitarias, desde el quehacer disciplinar característico de las áreas creativas, especialmente las Artes, la Arquitectura y el Diseño. Se puede afirmar que, el punto de partida que dio lugar al concepto de investigación-creación está relacionado con la reflexión suscitada entre algunos investigadores en el ámbito del Diseño y las Artes, quienes equiparan los procesos tradicionales de investigación con los procesos de creación en términos de generación de nuevo conocimiento. Es el caso de Frayling (1993), Borgdorff (2007) y Londoño (2013), quienes en sus abordajes contemplan la inscripción de conocimiento mediante los resultados plástico-sensoriales fruto de la exploración creativa, donde tanto el proceso, sus herramientas y productos están orientados a transformar el mundo físico de los individuos. A partir de lo anterior, es posible afirmar que la investigación-creación como proceso se centra en la creación de una obra o artefacto a partir de una situación problemática o señalamiento, que busca transformar las relaciones de los individuos y su contexto (Ballesteros, 2018).

Teniendo en cuenta lo anterior, es posible entender la investigación-creación como un modelo alternativo de generación de conocimiento, cuya correspondencia lo hace más cercano a las disciplinas creativas en la medida que es la obra o creación en sí misma desde donde emerge dicho conocimiento; es en la obra o creación donde confluyen la exploración y reflexión respecto al entorno del diseñador, producto que refleja una construcción y estructura cognitiva desarrollada por su creador en la cual está inmerso en nuevo conocimiento. Lo anterior permite sugerir este nuevo modelo a la hora de crear un programa de formación en Diseño, para el cual la investigación-creación como orientación investigativa puede resultar mucho más cercana.

De esta manera, se ha realizado un recorrido detallado a lo largo de tres grandes perspectivas sobre las cuales una institución universitaria pues fundamentar la creación o renovación de un programa académico, haciendo especial énfasis en la formación orientada a Diseño. Sin pretender presentar una fórmula infalible para tal propósito, la propuesta expuesta en este documento busca proporcionar elementos de base que permitan una amplia reflexión a la hora de iniciar procesos orientados a la apertura y oferta de nuevos proyectos educativos que giran alrededor del quehacer proyectual. Lo anterior, teniendo en cuenta la

necesidad de un cambio en el paradigma de formación en Diseño, el cual implica una reflexión profunda respecto a la concepción de la disciplina teniendo en cuenta el contexto específico, e implementando visiones renovadas de la disciplina respecto a la comprensión del mundo y la construcción del mismo, a partir en este caso del diseño para la transición y la investigación creación.

Referencias bibliográficas

- Ballesteros, M. Beltrán, E. (2018). *¿Investigar creando? Una guía para la investigación- creación en la academia*. Universidad del Bosque.
- Borgdorff, H (2007). *The debate on research in the arts*. *Dutch Journal of Music Theory*. 12 (1), 1-17.
- CARAD. (2008). *Fundamentos del Diseño en las Universidades Colombianas / Aspectos Curriculares de los Programas de Estudio*. Comité Académico Red Académica de Diseño. Asociación Red Académica de Diseño RAD.
- De Alba, A. (1998). *Curriculum: crisis, mito y perspectiva*. Miño y Dávila.
- Frayling, C. (1993). *Research in Art and Design*. Royal College of Arts Research Papers. 1(1). 1-5.
- Gimeno, J. (2002). *El Currículum: una reflexión sobre la práctica*. Ediciones Morata.
- Irwin, T. (2015). *Transition Design: A Proposal for a New Area of Design Practice, Study and Research*. *Design and Culture Journal*, 7(22), 229-246.
- Londoño, F.C. (2013). Enfoques de la investigación-creación en programas de arte y diseño. En M.V. Casas Figueroa (Ed.). *Memorias del evento valoración de los procesos de creación artística y cultural en el marco de la acreditación de programas* (p. 67-76). Bogotá, D.C.: Ministerio de Educación Nacional.
- Rocha, H., Ferreira, A. M. y Manhães, J. (2018). *Paradigm Shift in Design Education: An overview on issues and possibilities for change*. DOI: 10.21606/dma.2018.541 https://www.researchgate.net/publication/326331505_Paradigm_Shift_in_Design_Education_An_overview_on_issues_and_possibilities_for_change

Abstract: As a result of the reflection on the reform process of the Industrial Design program at the Universidad de Nariño, the following proposal for the creation of university programs arises. This reflection

presents three perspectives to support a university educational project in Design: the regulatory-operational perspective, the conceptual-curricular perspective, and the formative-disciplinary perspective. The three perspectives proposed offer a detailed scenario for the creation of new programs taking the Colombian context as a reference, where the last perspective emphasizes a paradigm shift in design education and the concepts of design for transition and research-creation.

Keywords: Design education - academic program - curriculum - design for transition - research-creation.

Resumo: Como resultado da reflexão sobre o processo de reforma do programa de Desenho Industrial na Universidade de Nariño, surge a seguinte proposta para a criação de programas universitários. Esta reflexão apresenta três perspectivas sobre as quais basear um projeto educacional universitário em Design: a perspectiva reguladora-operacional, a perspectiva conceitual-curricular e a perspectiva formativa-disciplinar. As três perspectivas propostas oferecem um cenário detalhado para a criação de novos programas tomando o contexto colombiano como referência, onde a última perspectiva enfatiza uma mudança de paradigma na educação em design e os conceitos de design para transição e pesquisa-criação.

Palavras chave: educação em design - programa acadêmico - currículo - design para transição - pesquisa-criação.

(*) Danilo Calvache Cabrera: Profesor Asociado programa de Diseño Industrial, Universidad de Nariño, Pasto, Colombia. Doctor en Diseño, Universidad de Palermo. Master in Design, Domus Academy. Especialista en Pedagogía de la Creatividad, Universidad de Nariño. Diseñador Industrial, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá. Profesor invitado Licenciatura en Diseño Industrial del Tecnológico de Monterrey, Campus Toluca Director Grupo de Investigación CORD Contexto | Objeto | Realidad | Diseño, Universidad de Nariño. Ganador del Premio Lápiz de Acero 2000, y nominado al mismo en los años 2008, 2009 y 2015. Finalista Concurso Biblioteca Latina 2011, Universidad de Palermo. Ganador Premios Académicos de Diseño PAD 2015, Pontificia Universidad Javeriana Bogotá. Finalista Premio Salao Design Brasil en 2016 y 2017. Finalista Premio a! Diseño México en 2015, 2016 y 2020. Representante por Colombia en la Bienal Iberoamericana de Diseño 2010 y 2018, categoría Diseño Industrial, y en la Bienal de Diseño de la Habana en 2016 y 2019.

Reflexiones sobre la complejidad de las prácticas docentes en los Talleres de Diseño

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 309-312. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Darío Bergero (*)

Resumen: El presente trabajo de reflexión propone un análisis descriptivo–reflexivo sobre las prácticas docentes en el ámbito de la enseñanza de las asignaturas verticales Taller de Diseño 1, 2, 3 y 4; de la Licenciatura en Diseño de Comunicación Visual de FADU–UNL.

El interés central se ubicó en poder dar cuenta sobre la compleja red de relaciones intervinientes durante el ejercicio de las prácticas docentes en los Talleres de Diseño. Consideradas como un espacio interdisciplinario, se analizó las prácticas a partir de un modelo que permitió desentrañar una red de variables para su posterior análisis y reflexión. El análisis enmarcado en el paradigma de la complejidad e indeterminista de la ciencia, generó puntos de interés para la reflexión, el debate y el conocimiento sobre la forma en la que las prácticas docentes se desarrollan.

Palabras Claves: práctica docente – enseñanza – diseño de comunicación visual – taller de diseño – complejidad.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 312]

Introducción

Las prácticas docentes representan sólo una parte dentro del universo de las prácticas educativas, y a su vez se configuran dentro un espacio mayor: las prácticas del conocimiento. En la actualidad, para quienes desarrollan actividades docentes en la educación superior, se torna relevante conocer los factores y variables que intervienen al momento de realizarla, y poder así dimensionar su complejidad de manera tal que les permita pensar y construir una práctica superadora.

La disciplina del diseño de la comunicación visual se inserta dentro de un campo en continua expansión y con límites difusos. Allí, el diseño y la comunicación han construido —a lo largo del tiempo— un saber hacer, que se ha enseñado y transmitido como un oficio primero, y como una profesión después. La enseñanza del Diseño de Comunicación Visual se integró al Sistema de Educación Superior Universitario luego de formar y definir ese saber-hacer (Ledesma, 2003). Dicha incorporación significó entrar en un escenario de complejidad «devenida del hecho que se desarrolla en escenarios singulares, bordeados y surcados por el contexto» (Edelstein, 2002, p.470). Por tal motivo, desentrañar la compleja red de variables que se ponen en juego al momento de realizar la práctica docente, posibilita no sólo reflexionar sobre cómo debe ser el contenido a transferir, sino también la forma en que se realiza.

Desarrollo

Anteriormente dijimos que el campo del Diseño de comunicación visual se construye dentro del paradigma de las ciencias de la comunicación a partir de límites difusos; y su enseñanza no es ajena a ello. La enseñanza

del diseño, se funda en la historia adquirida a partir de la praxis, de un saber hacer transformado —bajo la idea de aprender haciendo— en una práctica educativa. La idea de considerar al espacio áulico como un espacio denominado Taller, es una prueba de ello; como también lo es el vínculo construido en la relación docente–alumno (maestro–aprendiz). Ahora bien, las prácticas docentes incluyen algo más que solo ese vínculo, pues son «prácticas sociales, históricamente determinadas, por tanto multidimensionales y situadas» (Edelstein, 2015, p.2). Inmersos dentro del Paradigma de la Complejidad, el objetivo del presente trabajo se propuso desentramar esa complejidad de las prácticas docentes en el Taller de Diseño, guiados el Modelo para el análisis de las prácticas educativas del conocimiento propuesto por Guyot (2011). Para ello, se partió entonces desde el centro fundamental de toda práctica educativa compuesto por tres partes en continua relación: el Conocimiento (el saber), Estudiante (quien lo demanda) y Docente (quien lo transfiere). Según el modelo las prácticas se desarrollan dentro de un Sistema Institucional determinado, regulado por un Sistema Educativo compuesto por leyes y que funcionan dentro de un Sistema Social. Estas variables, enmarcan las prácticas docentes, que a su vez son atravesadas por diferentes aristas delimitando puntos de análisis para reflexionar sobre su complejidad. El Sistema Educativo aporta un marco regulador y de control sobre las prácticas docentes, pero es intrínseco a cada educador la forma en que se llevan a cabo. Si bien es claro que el ejercicio de la actividad se constituye como tal durante los encuentros áulicos con los estudiantes, no se deben dejar de lado aspectos que configuran esos encuentros como ser el acto de «...seleccionar contenidos, darles una secuencia, usar tecnologías, evaluar e investigar» (Litwin, 2008, p.218).

Modelo de la complejidad en las prácticas docentes de los talleres de diseño.

La aplicación del Modelo a la práctica docente de los Talleres de Diseño reflejó un panorama completo de variables intervinientes. El corte científico y transversal permitió develar la complejidad del escenario a partir del conocimiento de los contextos donde se desarrollan, los marcos regulatorios, los acuerdos sociales y subjetivos de sus actores.

• Marco global de las prácticas docentes

La práctica docente de los Talleres de Diseño de la LDCV funciona dentro de un Sistema Institucional definido por Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo; y regulado por la Universidad Nacional del Litoral. La Facultad fija y determina los contenidos académicos de enseñanza, junto con las normas y procedimientos a seguir para la realización de la práctica. La estructura propuesta se instrumenta dentro de las políticas públicas de educación que desarrolla el Régimen de Universidades Nacionales, dentro de un Sistema Social, Democrático y Participativo. Estudiantes y docentes quedan sujetos a ciertos procedimientos regulados y normalizados: la cantidad de horas cátedra, los días y horarios de cursado, el régimen de asistencia, el espacio áulico asignado; son sólo algunos de los elementos que la Facultad establece para el funcionamiento regular. Por otra parte, se informa al estudiante sobre las condiciones de cursado y aprobación de la asignatura y de la carrera; y al docente los condicionamientos vinculados al proceso de enseñanza-aprendizaje, de evaluación de contenidos, y del régimen laboral que debe cumplir.

• Vínculos teóricos-prácticos

Las relaciones entre la teoría y la práctica representan una arista central en la actividad docente. La producción del saber en el diseño de la comunicación visual se encuentra fuertemente ligado a la práctica, pues como dijimos, es una profesión que se enseñaba a partir de un saber hacer. Por ello, no es casual que los Talleres de diseño manifiesten un fuerte sesgo proyectual basado en la praxis, en el hacer, con incorporación de contenidos teóricos durante el desarrollo de clases, para construir y fijar conocimientos.

El curso del Taller abarca la realización y aprobación de diferentes Trabajos Prácticos (TP) evaluados y considerados como prueba de examen. Las relaciones entre la teoría y la práctica se desarrollan en clase durante las intervenciones docentes, sean en devoluciones, clases magistrales, enchinchadas, exposiciones o por trabajo grupal.

En cada proyecto, el estudiante inicia su camino en la producción del saber, a partir del trabajo en el espacio áulico del taller y de la lectura bibliográfica recomendada para el TP. Durante ese tiempo y hasta su entrega final, el Proyecto transita diferentes propuestas, modificaciones y correcciones; como resultado de las interacciones e intervenciones con el docente.

La enseñanza transcurre mediante el razonamiento abductivo y del ensayo-error como estrategias didácticas. Se desata de un proceso mediante el cual el estudiante construye una resolución a un problema de diseño determinado, y que presupone como la mejor solución

posible a la problemática definida en el TP. Este tipo de procedimiento tiene su potencial basado en la intuición y en la capacidad de conjeturar y de ser a primera vista, la mejor explicación o la más probable, la cual se debe someter a evaluación y corrección con el docente. Las conjeturas, en este caso, son soluciones gráficas intuitivas basadas por un lado en los conocimientos previos que traen los estudiantes; y por otro lado de las observaciones realizadas en trabajos de sus compañeros y de las interacciones producidas durante la corrección docente. Este proceso de indagación, intuición, búsqueda y elaboración de propuestas es asistida por los docentes, quienes realizan devoluciones para reforzar la vinculación teórico-práctica. Los docentes detectan aciertos y errores en los trabajos, los explicitan visual y oralmente, de manera tal que el estudiante pueda en un proceso ulterior reconocer, evaluar y reformular su propuesta con el sustento teórico explicitado.

• Situacionalidad – Historia

Se mencionó anteriormente que las prácticas docentes son prácticas situadas, en un tiempo y espacio determinado. El contexto actual de pandemia por Covid-19 ha condicionado a desarrollar las prácticas docentes a través de la virtualidad. Docentes y estudiantes tuvieron que aprender a trabajar sobre diferentes plataformas digitales para mantener la conectividad en el desarrollo de las clases y los contenidos curriculares en contexto de aislamiento.

El espacio situado cambia y se redefine: no hay aula, ni bancos, ni tableros; sólo el individuo y la conectividad. Si bien existen herramientas y aplicaciones digitales que intentan recrear el escenario de clase, los encuentros con cámara y sonido plantean otro modo de interacción que obliga a modificar la capacidad perceptiva del docente. Expresiones, gestos, actitudes corporales, sensaciones, ritmos y cadencias, deben captarse desde un lugar diferente al habitual del docente si se quiere mantener el vínculo educativo.

El abrupto viraje de la educación presencial a la educación a distancia forzó cambios en los modos de relacionarse de sus actores y de construir vínculos para la transferencia de conocimientos en las prácticas educativas.

• El estudiante como sujeto activo del conocimiento

En la tríada planteada anteriormente, tanto el docente como el estudiante son los sujetos que construyen y trabajan en la producción del saber. Edgar Morín, plantea en su noción del sujeto algo que existe en los genes, parecido a la memoria, relacionado con lo cognitivo: «y ese algo cognitivo juega un papel permanente en todos los procesos de organización viva...» (2005, p.72). Por otra parte, desde un plano subjetivo —como han demostrado los teóricos constructivistas del aprendizaje— el estudiante no es un recipiente vacío, sino que ya trae incorporado al momento de la práctica una serie de conocimientos adquiridos que los docentes retoman para estructurar el proceso de enseñanza y la integración de contenidos. Así, la actividad de bocetar para investigar y conjeturar soluciones se convierte en el ejercicio central de la enseñanza y del aprendizaje, donde el sujeto produce el

saber basado en los conocimientos previos que él mismo ya tiene incorporados.

El docente guía y orienta las distintas etapas del proceso de diseño; trabaja para la construcción de un conocimiento posible y a la vez despierta en el estudiante un rol más interactivo, de proposición, de cuestionamiento y de negociación. El alumno debe de hacer su parte, dejar la pasividad y dar lugar al protagonismo promovido y garantizado por el docente, el cual le permite mayor libertad al momento de elegir qué caminos tomar, cómo resolver problemas y saber reflexionar en cooperación con sus pares.

• Relaciones entre Poder/Saber

El docente se encuentra en una situación que podría considerarse de mayor jerarquía en la tríada, pues no solo posee el conocimiento —objeto que el alumno desea obtener—, sino también es quien determina, guía y evalúa el proceso.

Esta relación asimétrica de poder en muchas prácticas docentes se plantea con una fuerte tendencia a la verticalidad, lo que determina un docente distante y alejado del proceso de aprendizaje que realiza cada alumno. En los Talleres de Diseño, se trabaja en generar vínculos más horizontales y amenos, aunque sin desconocer la asimetría propia de la relación. Se despliegan diferentes tipos de estrategias para las clases: la metodología de Taller, el aprendizaje por resolución de problemas, y el docente como guía o tutor responsable de ese aprendizaje, se suman a la clase magistral, una exposición de trabajos, relevamiento y análisis de caso, lecturas bibliográficas, entrevistas y análisis de referentes.

En todos los casos, la finalidad es utilizar un modo más horizontal de la práctica docente, donde el saber sea construido y no impuesto.

• Vida Cotidiana

Existen factores humanos, económicos, urbanísticos, sociales y también tecnológicos; que configuran nuevas formas y espacios de comunicación —no solo entre los alumnos sino también con el docente— de manera vertiginosa y a una velocidad impensada. En esta línea, Félix Temporetti refiere «... la presencia efectiva y cada vez más extendida de las nuevas tecnologías y su producto cultural más destacado, Internet, producen transformaciones que modifican de manera significativa los modos de organizar y entender la realidad, la relación con la autoridad y el poder, las maneras de enseñar, de aprender y de educar.» (2002, p.2)

La internet, las plataformas virtuales, la apps, los dispositivos tecnológicos y las redes sociales configuran una vida online a la vez que proponen un sujeto estructurado como Multitarea, capaz de realizar diferentes tareas cognitivas al mismo tiempo sin afectar el rendimiento; incluso en algunas ocasiones, puede mejorarlo. En este sentido, la incorporación de los avances tecnológicos y la revolución de las apps a los espacios de enseñanza ha posibilitado sostener —en cierto grado— el vínculo educativo en un contexto de pandemia; y en algunos casos, introducir cambios innovadores.

La utilización de los medios tecnológicos se torna fundamental para acercar otro tipo de material de estudio más

allá de los libros, como por ejemplo el estudio de referentes, de casos análogos, de videos y tutoriales, sumado al aprendizaje de softwares para el trabajo individual y colaborativo. De manera online, los docentes construyen medios como aulas virtuales, blogs, foros y canales de mensajería; donde almacenar y difundir la vasta cantidad de materiales para la enseñanza utilizados: clases teóricas, estudio de casos, guías de trabajo, relevamiento de materiales, referentes de diseño, videos explicativos, comentarios y notas.

En resumen, la vida cotidiana permitió asimilar de manera rápida el viraje en la práctica docente hacia la modalidad virtual, dada la amplitud en recursos tecnológicos y la familiaridad de los actores con los mismos.

Conclusiones

El ejercicio de análisis sobre el quehacer cotidiano del docente posibilita entender la complejidad de factores intervinientes en la práctica docente al momento de realizarla. Ante esta complejidad de variables, surge un primer punto de interés y está relacionado con el funcionamiento de la tríada Docente–Conocimiento–Estudiante: la transposición didáctica del saber.

La transposición sobre la complejidad de los contenidos se produce, como refiere Chevallard entre: «objeto de saber > objeto a enseñar > objeto de enseñanza» (2013, p.46). El conocimiento en el Taller no se enseña de manera literal sino transpuesto, es decir, fragmentado a partir de transformar el saber a enseñar por un saber del que el alumno pueda apropiarse.

La fragmentación del saber, a su vez, se encuentra determinada por los niveles en los cuales la Facultad divide la carrera —cuatro talleres de diseño— y por una problemática de contenidos que aumenta su complejidad a medida que el estudiante avanza de nivel.

Un segundo aspecto a destacar, es la relación entre los sujetos participantes, como así también el tiempo y espacio donde se lleva a cabo la práctica docente. Durante el desarrollo de un TP, se trabaja con dos tipologías de tiempos: en clase y entre clases. Se recurre a la exposición y la puesta en común en grupos numerosos —encuentros virtuales sobre plataformas web—, que permiten un desarrollo no convencional y diferente de la clase. En la búsqueda de mayor participación, se estimula la creatividad y se incentiva el debate.

Por otra parte, se incorpora algo que desde la perspectiva de Bruner y Olson (1973) incluye los tres modos de aprendizaje: por experiencia directa o dirigida (la instrucción sobre cómo hacer el ejercicio); por observación (tratar de imitar lo que hace un docente o estudiante) y por sistemas simbólicos (en la construcción de bocetos). El aprendizaje, por ello, no es una imposición de quien detenta un saber, sino más bien un descubrimiento que lleva a la apropiación de quien lo produce.

Un último aspecto para reflexionar es la utilización de conjeturas como parte del pensamiento proyectual. La idea del aprender haciendo (Schön, 1998) permite pensar en un proceso no lineal de la enseñanza del diseño, basada más bien en posibilidades, que son guiadas clase a clase

por los docentes. A ello se debe agregar las diferencias psicológicas, cognitivas y emocionales de cada estudiante, por lo que no siempre el camino a seguir será el mismo. Como consecuencia de ello, cada solución presentada será diferente entre sí, con cierto grado de incertidumbre, azar y desequilibrio que se distancia de las relaciones deterministas y lineales del método causa–efecto.

Reflexión final

En tiempos de cambios a velocidad vertiginosa y de continua adecuación de planes de estudio, contenidos y metodologías; resulta indispensable realizar un proceso de análisis y reflexión sobre el complejo escenario de variables que se despliegan en el momento de desarrollar las prácticas docentes para poder entender y comprender así las dificultades e inconvenientes que se suscitan.

Lo expuesto hasta aquí resume las reflexiones producidas sobre el análisis de la práctica docente en los Talleres de Diseño, el reconocimiento de las variables que la afectan y la complejidad que en ellas se plantea. El hacer consciente estos procesos y variables, aporta una mirada crítica y reflexiva para cualquier docente al momento de pensar sus prácticas.

Comprender la red de variables y su complejidad, implica capacitarse en la preparación de una planificación más específica y direccionada; que genere un perfeccionamiento no solo del contenido enseñado, sino también de la forma en la que se transfieren esos conocimientos. De igual modo, se modifica la percepción de la clase, desarrollada en un tiempo-espacio determinado, situada en un contexto específico y para un sujeto activo en la producción del saber.

Referencias Bibliográficas

- Bruner, J. S. y Olson, D. R. (1973). Aprendizaje por experiencia directa y aprendizaje por experiencia mediatizada. *Revista Perspectivas*. UNESCO: Madrid.
- Chevallard, Y. (2013): *La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado*. 3ª ed. 5ta reimp. Buenos Aires: Aique.
- Edelstein, G. (2015): *La enseñanza en la formación para la práctica. Educación, Formación e Investigación, Vol.1, N1*. ISSN 2422-5975 (en línea). Abril de 2015.
- Edelstein, G. (2002): *Problematizar las prácticas de la enseñanza. Perspectiva, Florianópolis, v.20, n.02, p.467-482, jul./dez. 2002*.
- Guyot, V. (2011): *Las prácticas del conocimiento. Un abordaje epistemológico: educación, investigación, subjetividad*. Buenos Aires: Lugar Editorial.
- Ledesma, M. (2003). *El diseño gráfico, una voz pública*. Buenos Aires: Argonauta.
- Litwin, E. (2008). *El oficio de enseñar. Condiciones y contextos*. Buenos Aires: Paidós, 2008.

Temporetti, F. (2002). *La clase ha muerto; viva la clase! En: O. Menin. Pedagogía Universitaria*. Rosario: Homo Sapiens.

Resumo: O presente trabalho de reflexão propõe uma análise descritivo-reflexiva das práticas de ensino no campo do ensino das disciplinas verticais Oficina de Design 1, 2, 3 e 4; da Licenciatura em Design de Comunicação Visual do FADU-UNL.

O interesse central era dar conta da complexa rede de relacionamentos envolvidos durante as práticas de ensino nas Oficinas de Design. Considerado como um espaço interdisciplinar, as práticas foram analisadas com base em um modelo que permitiu desvendar uma rede de variáveis para posterior análise e reflexão.

A análise, enquadrada dentro do paradigma da complexidade e indeterminação da ciência, gerou pontos de interesse para reflexão, debate e conhecimento sobre a forma como as práticas de ensino são desenvolvidas.

Palavras chave: prática docente - ensino - design de comunicação visual - oficina de design - complexidade.

Abstract: The present work of reflection proposes a descriptive-reflexive analysis on the teaching practices in the teaching of the vertical subjects Design Workshop 1, 2, 3 and 4; of the Visual Communication Design Degree of FADU-UNL.

The central interest was located in being able to account for the complex network of intervening relationships during the exercise of teaching practices in the Design Workshops. Considered as an interdisciplinary space, the practices were analyzed from a model that allowed unraveling a network of variables for further analysis and reflection.

The analysis, framed in the paradigm of complexity and indeterminism of science, generated points of interest for reflection, debate and knowledge about the way in which teaching practices are developed.

Keywords: teaching practice - teaching - visual communication design - design workshop - complexity.

(*) Darío Bergero: Lic. en Diseño de la Comunicación Visual por la FADU–UNL y Maestrando en Docencia Universitaria por la FHUC–UNL. Se desempeña como docente (por concurso) e investigador en los Talleres de Diseño 2, 3 y 4, de FADU–UNL, y como Profesor Asociado en Diseño Gráfico 3 y Diseño Editorial de la UCSE–DAR. Participa en grupos de investigación en Diseño, Diseño de juegos y también Didáctica y pedagogía. Ha dirigido trabajos finales de grado y ha sido miembro del tribunal evaluador de Tesinas de grado.

Intercambio lúdico para clases de Investigación Aplicada en carreras creativas en el marco de la virtualidad en el 2021

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 313-316. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Diana Murcia-Molina (*)

Escuela de Educación Superior Tecnológica Privada Toulouse Lautrec

Resumen: El propósito del presente estudio es mostrar de qué manera la implementación de la aplicación Discord ha influenciado la comunicación e intercambio entre docente y estudiantes en las clases virtuales de las asignaturas Investigación Aplicada I y II para carreras de las áreas de Diseño, Comunicación Audiovisual y Publicidad de la Escuela Superior Tecnológica Privada Toulouse Lautrec en Lima, Perú, en el año 2021, en el contexto de la pandemia causada por el SARS-CoV-2.

Para el estudio se tomaron como muestra 138 estudiantes que cursan dichas asignaturas transversales, se aplicó un instrumento de medición que recoge las apreciaciones sobre la herramienta teniendo como dimensiones: (a) la comunicación estudiante-profesor y para el trabajo en equipo, (b) el acceso a la información y (c) el factor lúdico. Se analizó cómo la incorporación de la herramienta complementa la interacción dentro y fuera del espacio de clase sincrónica que tiene lugar una vez a la semana con 17 reactivos de tipo Likert distribuidos en 10 indicadores. Del mismo modo, a través de un análisis estadístico-descriptivo, se anotó si existen diferencias entre los resultados de los dos niveles de la asignatura, la carrera en curso y el ciclo de estudio.

Palabras clave: comunicación – aplicación Discord – enseñanza – investigación aplicada – lúdica.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 316]

Introducción

El reto comenzó al incorporar metodología de la investigación para estudiantes de carreras creativas puesto que la enseñanza del método científico es un asunto ajeno u olvidado para la mayoría. Los estudiantes que cursan el primer nivel de la asignatura Investigación Aplicada desarrollan procesos complejos de planeación. En el transcurso de 16 semanas deben trabajar en equipo para: analizar una situación problemática o fenómeno a estudiar, proponer una solución, identificar variables de estudio, establecer preguntas, objetivos e hipótesis de investigación, decidir un diseño experimental, formular la operacionalización de sus variables para diseñar o adaptar un instrumento de medición, realizar un cronograma, un presupuesto y, finalmente, deben condensar todo lo anterior en un informe de proyecto de investigación siguiendo las normas APA. En el segundo nivel deben ejecutar dicha planeación: mejorar y hacer operativo el instrumento de medición, obtener datos, analizarlos y mostrar resultados para presentar el informe final. Solamente enunciar dicho proceso y el aprendizaje de nuevo vocabulario científico resulta agotador para los estudiantes, más acostumbrados a procesos proyectuales enfocados en el hacer.

En el marco de la coyuntura del aislamiento y el distanciamiento social como acciones preventivas frente a la pandemia del SARS-CoV-2, la Escuela Superior Tecnológica Privada Toulouse Lautrec reaccionó de forma ágil y trasladó sus clases a la plataforma virtual Moodle, que ya se usaba para los cursos de extensión. Como docentes fue necesario ser flexibles, empáticos y reaccionar con

aprendizaje de la plataforma, generar un entorno adecuado para las clases en el hogar, estar prestos a encender la cámara y establecer contacto con los estudiantes; tarea nada fácil en tan corto tiempo de reacción. De la experiencia en la enseñanza virtual de dichas asignaturas surgió la necesidad de acoplar métodos creativos y herramientas en línea como pizarras virtuales, juegos y cuestionarios, para mostrar los contenidos de manera atractiva. Incluso se dio vida a un canal de Youtube que contiene la producción de video-tutoriales para indicar procesos de estadística básica para los estudiantes de Investigación II. Dichas herramientas dieron algunos frutos para las explicaciones y aprendizaje de los contenidos, sin embargo, la virtualidad dificultaba la comunicación efectiva con los grupos de estudiantes por fuera del espacio de la video-clase; era ineficiente el uso del correo electrónico o el chat de la plataforma Moodle, medios fríos y de intercambios largos.

La plataforma Discord es un sistema gratuito de chat que es accesible a través de un navegador, programa de computadora o aplicación móvil y que funciona en distintos sistemas operativos como Windows, macOS, Android, iOS, Linux y navegadores. (Fonseca, 2020; Mock, 2019), fue originalmente diseñada para intercambio entre videojugadores (Anderson, 2019) y es tan exitosa que incluso recibió una oferta de compra por parte de Microsoft por 10.000 millones de dólares que rechazó para conservar su independencia según la Deutsche Welle (2021).

Con el propósito principal de mejorar la comunicación entre docente y estudiantes y tras varias menciones por parte de los estudiantes y un colega, la docente lanzó el

programa piloto del uso de Discord para las clases en el ciclo 2020-II durante el mes de septiembre en algunas de las secciones y en otras se implementó Slack. El propósito original de la incorporación de estas dos plataformas era obtener una medición para comparar los resultados de las dos experiencias por parte de los estudiantes, como resultado de esas primeras consultas y pruebas, de orden cualitativo, y ante la mayor aceptación de la primera, se tomó la decisión de implementar únicamente Discord para el ciclo siguiente 2021-I.

Antecedentes

Algunos estudios de docentes alrededor del mundo han mostrado cómo resulta beneficiosa la aplicación para mejorar las habilidades comunicativas de los estudiantes (Wahyuningsih y Baidi, 2021; Wulanjani, 2018) puesto que la aplicación puede combinarse con otros medios de aprendizaje lo que la hace flexible y amigable para los usuarios (Ramadhan, 2021).

Una investigación en instituciones de Ucrania en el marco de la CoViD-19 (Kruglyk et al., 2021) señaló a la plataforma como una buena ruta de emergencia para el contexto de la educación virtual, generando más empatía y posibilidad de conexión síncrona que otras plataformas comunes para la tele-enseñanza. También aporta, dentro de un completo estudio, la comparación entre varias plataformas habituales para video conexiones y sus necesidades técnicas, dando una ventaja a Discord en el bajo uso de memoria, espacio en disco y procesador. La experiencia de Ramadhan (2021) en clases de estudios intensivos de lenguaje, en una escuela de educación secundaria en Indonesia, condujo observaciones y entrevistas en línea para mostrar cómo la facilidad del uso de Discord ayuda a los profesores a animar a los estudiantes para la práctica de habla y conversación del idioma inglés; señala la conveniencia del aprendizaje a través de Discord dadas también sus características de programación, puesto que tiene un tamaño ligero, apto para teléfonos inteligentes.

Dentro de la literatura fue relevante el hallazgo de dos pósters de investigación (Fonseca, 2020; Schwartz, 2021) que condensaron la experiencia docente en la exposición de mejores prácticas docentes –Best Teaching Practices Expo 2020 y 2021– de la Universidad de Nevada en Las Vegas. Señalan el porqué de su uso, la retroalimentación positiva por parte de los estudiantes, consejos para el manejo, cómo beneficia a los estudiantes, entre otros hallazgos. Fonseca (2020) propuso la práctica y puesta en marcha de canales de Discord en cuatro secciones que tenían en común la misma asignatura y el mismo instructor, después de unos meses desarrolló una encuesta que midió la respuesta de los estudiantes ante el uso de la plataforma, los resultados fueron muy positivos en escenarios en los que por ejemplo la aplicación permitía acceder a ayuda en horarios no habituales y la sensación de diversión del entorno para ser aplicado en otras asignaturas.

Metodología

Desde la labor pedagógica se detectó cómo fluyó la comunicación con los estudiantes al integrar Discord para las clases de Investigación Aplicada; el mecanismo de la plataforma permite crear servidores con canales de voz y de texto. Se determinó que cada sección tuviera su servidor propio con la apertura de canales de voz: uno principal que incluso se ocupó para las emergencias de caídas del aula virtual Moodle, y otros privados para cada grupo de estudio (en promedio 6 grupos por sección) mediante los cuales pudieron compartir información de manera sincrónica, de mucha utilidad para los avances semanales y la retroalimentación. Así mismo, cada sección contó con canales de texto: un canal general a través del cual la docente compartió información común para todos los estudiantes y se plantearon preguntas al alcance de todos; y canales privados para cada equipo (generalmente compuestos por 5 o 6 estudiantes) mediante los cuales se establecieron intercambios mayoritariamente asíncronos. Para el presente análisis se tomaron en cuenta como población 10 secciones en total: 7 de ellas de Investigación I y 3 de Investigación II con 245 y 103 estudiantes, respectivamente, inscritos en los siguientes programas de estudio: Arquitectura de Interiores, Comunicación Audiovisual Multimedia, Diseño y Gestión de Moda, Dirección y Diseño Gráfico, Dirección y Diseño Publicitario, Marketing Estratégico e Innovación y, Publicidad y Marketing Digital.

La muestra estuvo conformada por 138 estudiantes de dichas carreras, que representan cerca del 40% del total de cursantes, mediante la aplicación de un instrumento de medición que recogió sus apreciaciones sobre la herramienta que contempló como dimensiones: (a) la comunicación estudiante-profesor y para el trabajo en equipo, (b) el acceso a la información y (c) el factor lúdico. Se analizó cómo la incorporación de la herramienta complementa la interacción dentro y fuera del espacio de clase sincrónica que tiene lugar una vez a la semana con 17 reactivos de tipo Likert de cuatro opciones, distribuidos en 10 indicadores: (a) comunicación profesor-estudiante y (b) trabajo en equipo –de la dimensión comunicación– (c) acceso a información proporcionada por el docente, (d) compartir documentos y material con el grupo –de la dimensión información–, (e) reacciones, (f) etiquetas, (g) Memes, (h) emojis, (i) menciones y (j) conocimiento del otro –de la dimensión factor lúdico–.

Resultados

Se realizaron cálculos estadísticos descriptivos para analizar los siguientes porcentajes: género –que fue consultado al establecer el pronombre con el que se siente más identidad–, edades, ciclo académico, programa de estudio, nivel de la asignatura y experiencia previa con la plataforma.

Los resultados más significativos apuntan a que la mayoría, el 67,4% se identifican como ellas; el rango de edad más numeroso corresponde a la franja de 18 a 20 años

con un 65,9%; el ciclo en el que se encuentra la mayoría de estudiantes es el tercero con un 60,1%; el programa de estudio más destacado es Comunicación Audiovisual Multimedia con un 23,9% seguido por Dirección y Diseño Gráfico y Arquitectura de Interiores, ambos con un 22,5%; La asignatura Investigación I representa el 80,4% frente a un 19,6% del segundo nivel; el 68,1% de los consultados habían conocido la plataforma fuera del entorno académico.

Se comparó la comunicación entre docente y estudiantes dando como resultado una apreciación excelente del 62,3% seguida de un 36,2% de buena comunicación.

Los resultados de la comunicación en equipo ubicaron un 59,4% en la categoría buena comunicación, seguidos de un 35,5% en la opción excelente comunicación.

El resultado de analizar la relación entre los dos niveles de la asignatura –Investigación I e Investigación II–, arrojó los siguientes porcentajes respecto de cada dimensión:

- **Implementación:** describe la frecuencia y facilidad de uso de la aplicación para las clases. Ambos se inscriben en la opción buen uso con 64% y 63% respectivamente, que indica una frecuencia de cuatro o más días a la semana y fácil comprensión del uso.

- **Comunicación:** evaluó aspectos relacionados con el intercambio con la docente tales como la respuesta a las dudas formuladas, hacer uso de la mención @Profe Diana Murcia para facilitar la comunicación y los canales de voz y de texto para la retroalimentación. Por otra parte, se evaluó el trabajo en equipo usando la plataforma para compartir y recibir información con los compañeros de manera asíncrona, el uso del canal de voz como herramienta útil para las reuniones síncronas, la combinación de agendas para reuniones grupales y generar acuerdos o distribuir responsabilidades. En los dos niveles se percibe una buena comunicación con 71,2% y 66,7 % respectivamente.

- **Información:** se analizó si la experiencia con el canal #general permitió acceder a documentos y/o materiales compartidos por la docente y enterarse de noticias, recordatorios o actualizaciones sobre la clase. Los porcentajes más altos de los dos niveles se ubican en excelente información con 58,6% y 55,6% respectivamente.

- **Factor lúdico:** involucró las opciones que ofrece la aplicación para dinamizar el intercambio con aspectos como las reacciones para manifestar acuerdos y opiniones, las etiquetas para entender el tema que se estaba tratando, el uso de memes para hacer divertida la comunicación con el grupo, el uso de emojis para transmitir emociones o sensaciones, el uso de las menciones para facilitar la comunicación con los compañeros de grupo y la interacción con emojis, reacciones e intercambio de texto para reconocer rasgos de la personalidad de sus compañeros. En Investigación I el porcentaje mayor lo ocupó la opción lúdico con 71,2%, dentro de esta misma clasificación, Investigación II ocupó un 63%.

En la experiencia general de los estudiantes respecto del nivel de la asignatura se obtuvo que el 59,5% de Investigación I y el 74,1% de Investigación II tuvieron una excelente experiencia con Discord en las clases de Investigación Aplicada.

Las gráficas que representan los resultados enunciados se pueden consultar en el siguiente enlace: <https://bit.ly/3cIA3kS>

Conclusiones

A través de los datos recopilados, además de comentarios, documentación del uso de la plataforma y consultas internas a través de ese medio, se concluye principalmente que la experiencia con aplicaciones lúdicas como la plataforma Discord en las clases de Investigación Aplicada aporta en aspectos como la mejora de la comunicación tanto en la vía del docente con sus estudiantes, como de la comunicación en equipos; favorece el acceso a la información a través del canal general de texto para los estudiantes y a través del canal privado logran una buena comunicación con su equipo tanto sincrónica como asincrónica. El factor lúdico con las herramientas y recursos que ofrece la aplicación genera un intercambio de emociones, opiniones, acuerdos, combinación de agendas y reconocer rasgos de la personalidad de los involucrados en el proyecto, lo que genera familiaridad y cercanía en el marco de la virtualidad.

El uso que se aplicó en la plataforma durante el ciclo académico es apenas un porcentaje del potencial que posee, pues además de establecerse servidores y canales, existen una serie de implementos adicionales que permiten una comunicación aún más lúdica, tales como bots (cadenas de comandos programados para activar acciones y tareas) que permiten funciones entretenidas para la realización de actividades sincrónicas, entre otras la posibilidad de realizar encuestas con reacciones. Dentro del espacio del canal privado fue posible, en múltiples oportunidades, resolver conflictos firmando con auto-menciones acuerdos grupales.

Aunque no estuvo dentro de las categorías medidas, el canal de voz permite también el compartir pantalla por parte de varios usuarios a la vez, lo que ha facilitado procesos de retroalimentación para el desarrollo de las fases de los proyectos de investigación y ha favorecido uno de los momentos quizás críticos del aprendizaje para estudiantes creativos que se enfrentan –muchas veces por vez primera– a procedimientos estadísticos básicos, sin duda se puede afirmar que a través de estas herramientas, comprenden y aprenden la utilidad del trabajo con números y bases de datos. Incluso uno de los grupos dirigió una experiencia de simulación de aplicación de sus experimentos a través de este medio.

Se recomienda el uso de la plataforma para el entorno de las clases virtuales dentro y fuera del espacio síncrono e implementar mejoras sugeridas por los estudiantes para potenciar su desarrollo académico y su comunicación.

Referencias bibliográficas

- Anderson, M. (2019). *Discord and The Harbormen Gaming Community*, 4(1), 1–16. <https://mayajanae.com/wp-content/uploads/2020/01/Discord-and-the-Harbormen-Gaming-Community.pdf>
- Deutsche Welle (2021, abril). *Discord rechaza oferta de Microsoft y estudia salir a la bolsa*. <https://p.dw.com/p/3sILB>
- Fonseca, J. (2020). *Using Discord to Improve Student Communication, Engagement, and Performance*. University of Nevada, Las Vegas –NLV Best Teaching Practices Expo. https://digitalscholarship.unlv.edu/btp_expo/95
- Kruglyk, V., Bukreiev, D., Chorny, P., Kupchak, E., y Sender, A. (2020). *Discord platform as an online learning environment for emergencies*. Ukrainian Journal of Educational Studies and Information Technology, 8(2), 13-28. <https://doi.org/10.32919/uesit.2020.02.0>
- Mock, K. (2019). *Experiences using Discord as Platform for Online Tutoring and Building a CS Community*. *Proceedings of the 50th ACM Technical Symposium on Computer Science Education*. doi. [org/10.1145/3287324.3293769](https://doi.org/10.1145/3287324.3293769)
- Ramadhan, A. (2021). *Student's Response Toward Utilizing Discord Application as an Online Learning Media in Learning Speaking at Senior High School*. ISLLAC: Journal of Intensive Studies on Language, Literature, Art, and Culture, 5(1), 42-47.
- Schwartz, D. (2021). *Using Discord to Facilitate Student Engagement*. University of Nevada, Las Vegas –NLV Best Teaching Practices Expo. https://digitalscholarship.unlv.edu/btp_expo/122
- Wahyuningsih, E., y Baidi, B. (2021). *Scrutinizing the potential use of Discord application as a digital platform amidst emergency remote learning*. Journal of Educational Management and Instruction (JEMIN), 1(1), 9-18. <http://ejournal.iainsurakarta.ac.id/index.php/jemin/article/view/3448>
- Wulanjani, A. (2018). *Discord Application: Turning a Voice Chat Application for Gamers into a Virtual Listening Class*. *2nd English Language and Literature International Conference (ELLiC) Proceedings*. Vol. 2, 115-119.

Abstract: The purpose of this study is to show how the implementation of the Discord application has influenced the communication and exchange between teacher and students in the virtual classes of the subjects Applied Research I and II for careers in the areas of Design, Audiovisual Communication and Advertising at Escuela Superior Tecnológica Privada Toulouse Lautrec in 2021, in the context of the pandemic caused by SARS-CoV-2.

As a sample for the study, 138 students were taken on these transversal classes, a measurement instrument was applied that collects the appraisals about the tool having as dimensions: (a) student-teacher

communication and for teamwork, (b) access to information and (c) the playful factor.

How the incorporation of the tool complements the interaction inside and outside the synchronous classroom space that takes place once a week, was analyzed with 17 Likert-type questions distributed in 10 indicators. In the same way, through a statistical-descriptive analysis, it was noted if there are differences between the results of the two levels of the subject, the current career and the study cycle.

Keywords: applied research – communication – Discord app – playful – teaching.

Resumo: O objetivo deste estudo é mostrar como a aplicação do Discord influenciou a comunicação e intercâmbio entre o professor e o aluno nas aulas virtuais das disciplinas Investigação Aplicada I e II para carreiras nas áreas de Design, Comunicação Audiovisual e Publicidade da Escuela Superior Tecnológica Privada Toulouse Lautrec em 2021, no contexto da pandemia causada por SARS-CoV-2. Para o estudo, foram tomados como amostra 138 alunos que estudam esses temas transversais, foi aplicado um instrumento de medida que coleta as avaliações sobre a ferramenta tendo como dimensões: (a) comunicação aluno-professor e para o trabalho em equipe, (b) acesso à informação e (c) o fator lúdico.

Foi analisado como a incorporação da ferramenta complementa a interação dentro do espaço sincrônico da sala de aula que tem uma semana em uma semana com 17 reações do tipo Likert distribuídas em 10 indicadores. Na forma mística, através de uma análise estatístico-descritiva, se constatou que existem diferenças entre os resultados dos níveis da disciplina, da carreira atual e do ciclo de estudos.

Palavras chave: comunicação – Discord app – educação – lúdico – pesquisa aplicada.

(*) Diana Murcia-Molina: es Magíster en Diseño (con énfasis en Investigación) de la Universidad Nacional de Colombia y Diseñadora Gráfica de la misma institución. Actualmente se desempeña como Docente Coordinadora de Investigación en la Escuela Superior Toulouse Lautrec en Lima, Perú. Desde la investigación, su trabajo se concentra en la difusión de la responsabilidad social del diseño en cruces multidisciplinarios con las Ciencias Humanas. En el área de diseño se ha destacado en el medio editorial, de identidad visual y de cartel; fue ganadora de la 4.ª Bienal de afiches de Bogotá por lo que obtuvo una residencia artística en París, Francia; formó parte de la selección para la 11.ª Bienal Internacional de Cartel en México. Su trabajo ha sido expuesto y difundido en países como Ecuador, Bolivia, México, Estados Unidos, España, Francia e Irán.

El graffiti desde la academia. Necesidad de expresión visual en los estudiantes de Arte y Diseño de la Facultad de Arte de la Universidad de Los Andes (ULA, Venezuela).

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 317-320. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Edwin García Maldonado (*)

Resumen: Este artículo aborda el asunto del graffiti como una manifestación artística contemporánea que puede y debe ser estudiada y fomentada desde la esfera de la academia. Se mencionan algunas concepciones sobre el graffiti como manifestación, así como un análisis formal y discursivo de algunos ejemplos concretos de graffitis realizados en la Escuela de Artes Visuales y Diseño Gráfico de la Facultad de Arte ULA, a fin de hacer un acercamiento a las características técnico-conceptuales de éstos y en torno a este lenguaje y al pensamiento gráfico que se aspira enseñar en la institución. Finalmente, se plantean algunas reflexiones sobre las posibilidades de acción institucional para canalizar esta manifestación en aras de potenciar la formación de nuestros estudiantes y dar cabida a otras manifestaciones gráficas.

Palabras Clave: Graffiti – universidad – arte urbano – pensamiento gráfico – formación – enseñanza.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 320]

El graffiti como expresión. ¿Solo un rayar de paredes? Cuando hablamos de graffiti lo primero que se nos viene a la mente es la imagen de algún tipo de escritura o de rayado sobre una pared, generalmente sin considerar permisos, autorizaciones o consultar a nadie sobre la ejecución de los mismos, dado que es una práctica muy ligada a lo transgresor y lo crítico; no obstante, ¿es acaso el graffiti solo una pared rayada?

El término graffiti viene del griego “*graphein*” que alude a la acción de “escribir”, que a su vez, equivale al plural del término italiano “*graffito*” que significa escribir sobre las paredes. Entonces, etimológicamente pudiéramos decir que el graffiti es cualquier escritura realizada sobre un muro o pared. Ahora bien, desde el terreno de las artes y de la semiótica, el concepto de graffiti se amplía y complejiza considerablemente en tanto forma de expresión del llamado “arte urbano”, aunque sus usos y alcances rebasen el arte y pasen a esferas más cercanas a la comunicación la sociología o inclusive a la política. Para el profesor Francisco Reyes de la universidad Complutense, el graffiti expresa no una forma de arte, sino más bien una huella de quién lo realiza, expresado en la ejecución de su firma sobre la pared, más no una pintada sobre la misma, es decir, el graffiti alude directamente al autor, al graffitero que plasma su particular estilo en su firma, “Por lo tanto, un graffitero hace graffiti, no pintadas, y quien hace pintadas no es graffitero, y no suele dedicar su vida a hacer pintadas, suelen ser «pintadores» (Reyes, 2012: 59) No obstante, en las recientes décadas y desde los enfoques del arte, el graffiti es considerado una de las formas de expresión con las que se identifica a los artistas urbanos, generalmente jóvenes rebeldes fuera de los circuitos oficiales del arte quienes realizan no solo sus firmas, sino también imágenes y composiciones sobre las paredes, normalmente

al margen de la oficialidad de los circuitos artísticos y de códigos civiles. Pero más allá de estigmas y preconcepciones, en la actualidad se comienza a entender que el graffiti puede ser y es, de hecho, una forma de expresión gráfica empleada por artistas también en conexión con los escenarios más académicos, o al menos, en términos acordados y aprobados por instituciones y organismos públicos y privados quienes más bien fomentan o solicitan este tipo de arte para exaltar algún espacio urbano, fomentando el uso de este lenguaje como poética visual convalidada y atrayendo a nuevos talentos, por lo que ahora muchos ilustradores y diseñadores gráficos también incursionan en este tipo de expresión (Pruneda, 2015).

En este orden de ideas, vale la pena reflexionar entonces sobre qué expresa un graffiti, cómo está constituida su morfología y su lenguaje particulares, cuáles son sus códigos gráficos, estilísticos y formales, cómo se vincula este género con las escuelas de arte y diseño, al igual que cómo este se integra al paisaje urbano común. Al respecto, menciona Figueroa que “...cuando se contempla el paisaje urbano contemporáneo, nos percatamos de la presencia de ciertos elementos estéticos, originados desde la iniciativa particular, ajenos a los criterios de desarrollo de las instituciones.” (2007: 114)

El graffiti desde la esfera de lo académico. Caso Facultad de Arte ULA

Si concebimos al graffiti como una expresión gráfica realizada no solo por artistas callejeros sin formación académica, sino también por artistas con formación universitaria, por ilustradores y por diseñadores gráficos, es decir, por profesionales, se abre un compás interesante

en cuanto a las posibilidades de desarrollo de este género o lenguaje dentro de las instituciones, particularmente dentro de las encargadas de la formación académica de los artistas, ilustradores y diseñadores gráfico; dado que las artes gráficas, dibujo, composición y demás aspectos formales están presentes como parte de los contenidos de las mallas curriculares universitarias, al igual que el énfasis que se pone en la praxis de las habilidades técnicas que desarrollan los estudiantes. Este escenario pudiera entonces permitir la reflexión sobre la calidad en la ejecución, así como en la profundidad y contundencia de sus mensajes y de la factibilidad de la intervención de espacios públicos con un discurso artístico de calidad y contundencia, en aras de permitir la integración de los contenidos académicos con praxis artísticas idóneas y consecuentes con el entorno académico, en especial si consideramos que el espacio público universitario es un ambiente especializado que debería fomentar y estimular la participación consciente de sus integrantes en la mejora del entorno inmediato y circundante, ya que “El espacio público interviene en el desarrollo ciudadano y está concebido de manera racional y de acuerdo con las necesidades de los habitantes”. (Stubbe, 2017: s.p.) En tal sentido, se toma como caso de estudio los graffitis encontrados dentro de los espacios de la Escuela de Artes Visuales y Diseño Gráfico de la Universidad de Los Andes ULA, en Mérida, Venezuela. Esta escuela es una de las pocas encargadas de la formación a nivel superior de artistas visuales y diseñadores gráficos en el país, por lo que su papel institucional es de importancia sobreentendida para impulsar el estudio, la apreciación y la investigación sobre las artes y el diseño gráfico en Venezuela. Por tanto, es completamente factible que los estudiantes de dicha escuela desarrollan las habilidades técnicas, compositivas y discursivas necesarias para la realización de propuestas visuales óptimas, contundentes y meditadas, incluyendo las competencias y destrezas conceptuales y técnicas para la realización de graffitis, aunque si bien esta disciplina no se imparte de manera oficial en la institución, cabría suponer que las capacidades de los estudiantes, potenciadas a partir de sus talleres de dibujo, de color y de artes gráficas, son suficientes para desarrollar un graffiti con un adecuado nivel de pericia técnica y profundidad conceptual, dado que “Desde el desarrollo del graffiti como un medio artístico, éste se ofrece como un medio que enriquece culturalmente el espacio público urbano, contribuyendo y dando pruebas del nivel cultural general de la sociedad en que se manifiesta. Sin duda, forma parte de un patrimonio cultural” (ibíd.: 120) Ahora bien, ¿Esto es una realidad dentro de los graffitis que se encuentran en la Facultad de Arte de la ULA o, por el contrario, difieren de lo supuesto? A continuación se desarrollan dos ejemplos de graffitis que han sido ejecutados por estudiantes anónimos y en condiciones fuera de norma, a fin de analizarlos técnica y conceptualmente para su posterior comprensión. El primer graffiti muestra una composición que pareciera querer acercarse a una estética de la ilustración *lowbrow*, visible apenas sobre una pared ubicada a uno de los costados de los salones del área de teoría de la escuela.

Aquí observamos un ave (¿colibrí?) realizada con tinta negra, que se encuentra en vuelo con sus alas desplegadas y mira hacia la derecha, hacia donde encontramos una flor, también en tinta negra, de forma irreconocible y proporciones arbitrarias. Del lado izquierdo se encuentran distintos elementos, un sol negro, unos espirales, un rostro de perfil y una especie de pitillo o pajilla que se conecta con las espirales. Toda la imagen parece carecer de estudio académico, es decir, de formas, es decir de elementos de expresión gráfica empleados con criterio. El intento de estética *lowbrow* parece no terminar de lograrse, dada la dureza y torpeza de los trazos, el manejo temeroso y arbitrario de las formas, su falta de encaje en la composición global, así como lo inconexa que resulta la imagen entera, cuyos elementos no parecen dialogar en un todo. La rápida ejecución es aquí evidencia de descuido y baja factura, además de no contener ningún mensaje o connotar algo en particular. Asimismo, el graffiti ha sido intervenido por algunos elementos ajenos a la ya desmembrada composición, posiblemente como muestra del desinterés y la indiferencia con la imagen ya creada previamente.

En el segundo graffiti aparecen una multiplicidad de elementos, dispares, inconexos y de distintos niveles y estilos de factura. El mismo fue realizado por varios graffiteros simultáneamente, aunque sin autorización formal para su ejecución. Podemos observar un personaje central en verdes, azules y amarillos, una ilustración de alguna especie de deidad de la marihuana en pose meditativa y con una aureola, quizás como metáfora de su estado de iluminación. Alrededor de este personaje protagonista se distribuyen muchos personajes y elementos más, hacia la derecha vemos a un esqueleto con cara de “Félix el gato” sosteniendo una vela en una mano, y en la otra una calavera-escudo, un poco más a la derecha y por encima de “Félix”, encontramos a un personaje llamativo, un cíclope con cráneo hecho de dientes, una boca grande y abierta de la que salen seis lenguas diferentes y lo rodean un montón de ojos sueltos que vuelan a sus costados. Del costado izquierdo se muestran una serie de cartas de personajes de rasgos simples y tribales que terminan en una cabeza de gorila con ojos sangrantes. Estas caretas son seguidas por una ventana de la que se desprende una especie de cortina floral terminada en un árbol y una lata que derrama colores y caritas felices. La composición cierra con una línea horizontal compuesta por imágenes de latas de refresco.

Si bien este graffiti tiene un acabado y una factura mejor que el del caso anterior, su narrativa es muy confusa e imprecisa, al igual que su sintaxis visual. Además se hace muy notoria la diversidad de trazos y destrezas de los ejecutantes que no lograron una sintaxis más armónica, por lo que los elementos están más dispersos que conectados y dialogando en una escena común.

En tal sentido, el arte planificado para los espacios públicos, en este caso universitarios, debe contar con un trabajo colaborativo que contribuya a mejorar el aspecto, humanizar el entorno y elevar el sentido de pertenencia a una comunidad, es decir, un arte comunitario de carácter institucional, en palabras de Palacios (2009),

En relación con el arte público, el término arte comunitario se asocia a un tipo de prácticas que buscan una implicación con el contexto social, que persiguen (...) un beneficio o mejora social y sobre todo, que favorecen la colaboración y la participación de las comunidades implicadas en la realización de la obra (p. 199)

Pero, ¿qué ocurre cuando esa intervención pública en lugar de mejorar la calidad de los espacios comunes se convierte en una improvisación? Tal vez si viéramos estos graffitis en una calle cualquiera, nadie prestaría mayor atención a los acabados técnicos, pero la percepción cambia cuando se conoce que fueron ejecutados por un grupo de estudiantes de arte y de diseño gráfico dentro de una facultad de arte. ¿Por qué? Si bien es cierto que la Escuela no está concebida como una academia de bellas artes en el sentido tradicional, se imparten una serie de asignaturas donde los estudiantes deben desarrollar y demostrar cierto nivel de dominio técnico, de pericia psicomotriz y de pensamiento crítico reflexivo sobre la imagen, por tanto, se esperaría un discurso gráfico y conceptual de mayor talante, independientemente del medio o lenguaje empleado.

El graffiti institucional. ¿Potencial medio de pensamiento gráfico?

Si bien es cierto que el graffiti surge desde la clandestinidad y aún mantiene mucho de anonimato y fugacidad, también es cierto que en los circuitos actuales de arte estas expresiones cobran cada vez mayor protagonismo y ocupan lugares en ferias, concursos y eventos artísticos y de política pública, por lo que puede ser abordado desde la formación académica universitaria y de otras índoles para estudiarlo como disciplina del ya mencionado "arte urbano", arte callejero y/o artes gráficas, sin reduccionismos de etiqueta. Esto implica que una escuela de artes y diseño cualquiera, y en particular la Escuela de Artes y Diseño de la ULA, pudiera considerar que si estas manifestaciones están dándose en nuestros espacios -pese a la terrible crisis económica que imposibilita adquirir casi cualquier material de arte- es una señal de, o bien alguna carencia expresiva y de formación en los estudiantes, quizá en busca de una sintonía mayor con el exterior, o bien una muestra de desidia agravada por la ya mencionada crisis que padecemos desde hace más de 8 años en las universidades venezolanas.

Si consideramos al graffiti dentro de los contenidos a impartir, resulta pertinente incorporar el análisis y estudio formal de los elementos de expresión gráfica, pensamiento gráfico aplicado (abstracción, síntesis, composición, conjunción, figuración, etc.), técnicas de pintura mural, medios de impresión como el estencil o la serigrafía, conocimientos de la tipografía y/o lettering, entre otros recursos gráficos y plásticos, que si bien se imparten en la escuela, resultan insuficientes o desvinculados de los intereses de un grupo de estudiantes. Asimismo, se requiere entonces del fomento por el análisis conceptual, la reflexión y la crítica sobre las narrativas, los discursos,

las poéticas del graffiti como expresión del arte, tan válida como la pintura o el grabado, pero que al igual que aquellos, necesita el desarrollo de unos códigos estructurales o formales que lo potencien y le den carácter profesional y contundente, a partir del trazado de criterios formativos y evaluativos de estas manifestaciones.

Unos criterios que deberían de ocuparse de los posibles aspectos estéticos, por ejemplo estudiando los aspectos visuales, sensoriales o espaciales de este tipo de proyectos, que los tienen aunque no sean obras objetuales, o considerando los cambios que estos proyectos traen consigo en la percepción de una problemática social o de unos estereotipos comunitarios como nuevas modalidades de la experiencia estética. (Ibíd: 208)

Si el graffiti se incorpora dentro de los planes de estudio oficiales de la Escuela tal vez sea posible que se genere una política institucional de recuperación de espacios comunes y de activación de estrategias de canalización y regulación de estas expresiones, no para restarles fuerza o amarrarlas a un status quo de poder, sino para que el cuerpo de estudiantes pueda digerirlas mejor a fin de generar propuestas mucho más contundentes, pertinentes y de alta calidad, alimentado un campo de expresión fértil, cuya conducción académica permita generar algunas políticas de acciones comunitarias o de líneas de investigación afines o inclusive la proyección de estas manifestaciones a otros espacios fuera de los muros de la academia, bien como medio de contraprestación social, o bien como medio para la obtención de recursos (dentro de la limitada capacidad de maniobra que el gobierno permite).

Graffiti y Academia, caminos de encuentro

Todo nos conduce a inquirir qué hacer ante este oscuro panorama. En particular con el asunto de los graffitis, la escuela podría generar jornadas de análisis y fomento del pensamiento gráfico implícito y aplicado en el diseño de graffitis, lo cual fomentaría una mayor consciencia visual acerca de los elementos compositivos y su potencialidades para la comunicación visual. Asimismo, pudieran generarse incentivos de participación organizada para su elaboración a través de concursos abiertos en donde se evalúen la calidad y originalidad de las propuestas visuales y se otorguen los permisos y materiales para su elaboración de aquellas más óptimas desde lo técnico y lo conceptual, así como la activación de nuevas formas de subsidio dentro de la universidad a través de donativos, patrocinio externo, actividades de extensión o cualquier otra figura que facilite la generación de ingresos para el auto-sustento básico, esto a raíz de coadyuvar a paliar el ahogo presupuestario al que se encuentra sometida la universidad venezolana en esta última década.

El graffiti, al igual que toda manifestación del arte y el diseño, puede potenciarse desde los estudios formales sin ánimos de robarle esencia a su carácter gestual y contestatario. Tal vez la alternativa sea acercarnos a este

y otros lenguajes poco abordados dentro de la academia con la finalidad de generar pensamiento gráfico crítico y divergente que amplíe los alcances técnico-conceptuales de nuestros estudiantes. Esto puede hacerse en un principio a través de seminarios, cursos, charlas, conversatorios, que devalen más pistas sobre el cómo, por qué y hacia dónde apunta el graffiti, al menos desde el ámbito universitario. Asimismo resultaría pertinente el diseño y desarrollo de talleres o materias optativas constantes y proyectos de investigación en artes (Barriga, 2015) que permitan el cultivo del pensamiento gráfico asociado a esta disciplina, así como la comprensión por las implicaciones del arte y el diseño público o dentro de espacios públicos.

Los cambios de paradigmas y los necesarios ajustes burocráticos para canalizar manifestaciones de arte y diseño en espacios públicos es vital si queremos que nuestros saberes puedan integrarse y responder a un contexto cada vez más complejo, en donde el pensamiento abierto e integrador sea el que nos permita surfear las difíciles condiciones que nos embargan y evitar así el naufragio académico. Somos responsables de la formación superior de artistas y diseñadores que deberán ofrecer algo más que un título a su realidad personal y nacional si aspiramos a ser agentes de cambio y transformación desde la comunicación visual, campo de conocimiento de gran importancia en el desarrollo de las sociedades, más aún en la vorágine de imágenes del mundo actual.

Referencias bibliográficas

- Barriga, M. (2009) *La investigación en educación artística: una guía para la presentación de proyectos de pregrado y posgrado*. El Artista. s/v (6), 154-163
- Figuerola, Fernando (2007) "Estética popular y espacio urbano: el papel de graffiti, la gráfica y las intervenciones de calle en la configuración de la personalidad del barrio." en: *Revista de Dialectología y Tradiciones Populares, Madrid, vol. LXII, n° 1*, pp. 111-144.
- Ochoa, M. (2016) *Objetnografía: investigación narrativa sobre las artes*. Barcelona: Editorial Académica Española.
- Palacios, Alfredo (2009) "El arte comunitario: origen y evolución de las prácticas artísticas colaborativas." en: *Arteterapia. Papeles de arteterapia y educación artística para la inclusión social.* vol. 4, pp. 197-211.
- Pruneda, Ayko (2015) "Graffiti ¿una nueva forma de arte?" en: Forbes, México. s/n, s/p.
- Reyes, Francisco (2012) "Graffiti: ¿Arte o vandalismo?" en: *Pensar la publicidad*, Madrid, vol. 6, número especial, pp. 53-70.
- Stubbe, Carolina (2017) *Arte y espacio público urbano: una breve reflexión.* en: Galenus, San Juan, n° 25, s/p.

Abstract: This article addresses the issue of graffiti as a contemporary artistic manifestation that can and should be studied and promoted from the sphere of academia. Some conceptions about graffiti as a manifestation are mentioned, as well as a formal and discursive analysis of some concrete examples of graffiti made in the School of Visual Arts and Graphic Design of the Faculty of Art ULA, in order to make an approach to the technical-conceptual characteristics of these and around this language and the graphic thought that is aspired to teach in the institution. Finally, some reflections on the possibilities of institutional action to channel this manifestation in order to enhance the training of our students and make room for other graphic manifestations.

Keywords: Graffiti - university - urban art - graphic thinking - education - teaching.

Resumo: Este artigo aborda a questão do graffiti como uma manifestação artística contemporânea que pode e deve ser estudada e promovida a partir da esfera acadêmica. Algumas concepções do grafite como manifestação são mencionadas, bem como uma análise formal e discursiva de alguns exemplos concretos de graffiti feitos na Escola de Artes Visuais e Design Gráfico da Faculdade de Arte da ULA, a fim de abordar as características técnico-conceituais destes e a linguagem e o pensamento gráfico que a instituição aspira a ensinar. Finalmente, são apresentadas algumas reflexões sobre as possibilidades de ação institucional para canalizar esta manifestação, a fim de melhorar a formação de nossos alunos e abrir espaço para outras manifestações gráficas.

Palavras chave: Grafite - universidade - arte urbana - pensamento gráfico - formação - ensino.

(* **Edwin García Maldonado:** es Profesor Asistente adscrito al Departamento de Artes Visuales de la Facultad de Arte de la Universidad de Los Andes ULA. Maestrante en Museología, Licenciado en Artes Visuales y Licenciado en Educación Básica Integral, ambas por la ULA. Investigador avalado por el CDCHTA ULA. Miembro fundador y coordinador del grupo de investigación Impronta. Ponente en diversos eventos académicos sobre arte con artículos arbitrados y publicados dentro y fuera del país. Artista Gráfico con participación en numerosos salones de grabado a nivel internacional en los que ha obtenido varios reconocimientos.

Tradición, Sentido y Formación en el Desarrollo de las Albañilas en Latinoamérica

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 321-323. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Wendy Margarita Montes Ponce y Otniel
Josafat López Altamirano (*)

Resumen: El estudio con base en las Albañilas Latinoamericanas se desarrolló con base al análisis de casos concretos. Estructurado a partir de tres apartados: el oficio de la albañilería como un asunto de tradición, el sentido de ser albañil desde la perspectiva de género y la escolarización de las albañilas. Las tres temáticas de análisis bosquejan las condiciones laborales, personales y formativas de un sector humano, social y de oficio, menos visible dentro del desarrollo constructivo latinoamericano. Resulta pertinente y emergente fortalecer las iniciativas de capacitación para las mujeres interesadas en la Albañilería, a través de políticas públicas, laborales y educativas.

Palabras Clave: Albañilas – Género – Tradición – Educación.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 323]

Desarrollo

El estudio con base en las Albañilas Latinoamericanas se desarrolló como una investigación del Cuerpo Académico de Historia-Teoría y Crítica de la Arquitectura adscrito a la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (UABJO). Publicado en la Revista Procesos Urbanos Volumen 7 Número 1. El objetivo se centró en destacar el desarrollo humano, formativo y laboral que las albañilas han experimentado en los últimos veinte años. El análisis de casos concretos constituyó el método empleado. De tal manera que, la problematización se concentró en cuestionar las motivaciones por las cuales las albañilas se integran en el oficio, así como las formas en las que aprenden y dominan las tareas asignadas; y que políticas públicas, educativas y laborales las benefician.

El tratamiento que se determinó al estudio se estructuró a partir de tres apartados. El primero fundamentado en el oficio de la albañilería como un asunto de tradición, el segundo explicando el sentido de ser albañil desde la perspectiva de género, y el tercero desde el que se expone la escolarización de las albañilas. Las tres temáticas de análisis bosquejan las condiciones laborales, personales y formativas de un sector humano, social y de oficio, menos visible dentro del desarrollo constructivo latinoamericano. Inicialmente se identificó la terminología implícita. La definición de albañil condujo a un significado genérico que no distinguía género. La revisión histórica develó casos de mujeres dedicadas a las obras de albañilería desde el periodo medieval. Se trataba de cortesanas involucradas en construcciones de importante opulencia. Los manuales impresos en el siglo XIX, son omisos sobre el concepto y significado de albañil; empero si resultan explícitos al puntualizar la conceptualización e instrucción de cada proceso a desempeñar. Ejemplo de ello es el manual publicado por la Biblioteca Enciclopédica Popular Ilustrada en 1879, en la ciudad de Madrid, escrito por el Arquitecto D. Ricardo Marcos y Bausá que cita:

Con el objetivo de establecer riguroso orden y método en la exposición de la doctrina del libro, haciéndolo todo claro y comprensible (...) dividido en tres partes, que juntas componen todo lo que deben saber las personas que á la albañilería se dedican (...) para lograr la claridad apetecida y vulgarizar el conocimiento de tan útil arte mecánico, contribuyendo al mismo tiempo á que su aprendizaje sea algún tanto razonado y no tan puramente rutinario como en el día. (Marcos y Bausá, 1879)

Por tanto, el aprendizaje del oficio ha constituido a través del tiempo condiciones particulares. En el caso masculino la preparación del trabajador tiene un arranque desde edades tempranas. El padre, padrino o por voluntad propia ingresan al trabajo de la albañilería. Asumen inicialmente el puesto de peón, desarrollando más tarde otras jerarquías, hasta llegar a ser reconocidos como albañiles o maestros de obra. El aprendizaje implícito está circunscrito a un ambiente violento que se ha fomentado entre trabajadores, patrones y propietarios de la obra. El oficio de albañil se adquiere como un adiestramiento que exige condiciones físicas, técnicas y de género, donde poco intervienen las garantías laborales y de derechos humanos.

La integración de albañilas en el campo laboral constructivo, a diferencia de empleadas egresadas de las universidades, son las menos reconocidas. Su participación en los trabajos de albañilería ha colocado a estas trabajadoras en posiciones de alta vulnerabilidad. La depreciación y saturación de actividades laborales “propias de su sexo” han estimulado la migración de empleo. La determinación de desempeñarse como albañilas está vinculada con las condiciones salariales, trabajo permanente y aprendizajes útiles en beneficio a las mejoras del hogar. Ciertamente, el desenvolvimiento de las albañilas es desigual en comparación con el de los albañiles. Si bien es una realidad que las albañilas se han insertado a la

obra por el acompañamiento de: un padre, un hermano, su cónyuge; ello sucede cuando la trabajadora posee edades cercanas a la mayoría de edad.

Las condiciones de empleo se determinan con base a evaluaciones que se justifican a través del género y de los aspectos biológicos. El ambiente laboral está permeado por actuaciones de acoso sexual y laboral. A estas trabajadoras se les califica por su condición física como recurso humano de bajo rendimiento. Por su edad y escasa experiencia laboral como ineficaces. Y por su condición de género, el juicio es más severo, al estimarlas como trabajadoras informales al priorizar otros compromisos familiares o personales. No obstante, se han identificado otras valoraciones que benefician a los empleadores al contratarlas. Se trata de reducir sus derechos laborales, pues su salario es inferior en comparación con los sueldos a los trabajadores varones, y se les niegan sus derechos y prestaciones de ley. Las condiciones formativas de las albañilas han mejorado al crearse programas de capacitación y técnicos. Se trata de proyectos institucionales que al concluir el proceso de aprendizaje se respalda con un documento de certificación de estudios. En países latinoamericanos se han puesto en marcha capacitaciones para trabajadoras de la construcción relacionadas a los aprendizajes propios de la albañilería, así como al adiestramiento de otros saberes técnicos como la plomería, la pintura de brocha gorda y electricidad.

Al respecto, se ha identificado la preparación de más de cuarenta mujeres que se integraron a la capacitación certificada por la empresa CEMEX, sobre Albañilería y autoconstrucción que promovió la Delegación de Tlalpan –México-, en el año 2017. A esta acción se suma la investigación de Jorge Malpica, “La Cámara Mejicana de la Industria de la Construcción (CMIC) y el Instituto Jalisciense de las Mujeres (IJM) firmaron un convenio para la capacitación en oficios tales como Albañilería, electricidad, fontanería, carpintería y manejo de maquinaria pesada...” (Malpica Valencia, 2018).

En Argentina, se promovió un programa escolarizado que involucró a la Cámara Argentina de la Construcción; la Unión de la Construcción de la República Argentina; el Instituto de Estadísticas y Registro de la Industria de la Construcción; el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social y la Formación Continua “...con el objeto de asegurar la calidad del empleo y el desarrollo de las competencias de la población trabajadora, afines a la demanda de calificación laboral... del mercado laboral, desarrolla desde la Unidad de Evaluación Monitoreo y Asistencia Técnica UEMAT...” (Sistema Nacional de Formación Continua y Certificación de Competencias, 2017). El gobierno de Bolivia ha promovido la formación de Albañilas. Una investigación realizada por la organización Red Hábitat, a través del Proyecto “Mypes, Mujeres Constructoras del Hábitat”, y con el apoyo del Fondo de Emancipación CONEXIÓN, expuso la necesidad de crear políticas públicas que fortalezcan los derechos laborales de las mujeres constructoras. El estudio demostró fortalezas laborales en las albañilas, destacando que su labor se distingue por: su limpieza, orden, cuidado, entusiasmo, calidad administrativa y responsabilidad laboral.

Posterior al diagnóstico de la Red Hábitat, este organismo desarrolló un programa de preparación técnica de mujeres dedicadas a la construcción. Los ocho cursos básicos fueron certificados por el Centro de Capacitación y Adiestramiento Municipal (CCAM) del GAMPLP [Gobierno Autónomo Municipal de La Paz], capacitándolas en obra gruesa, obra fina y acabados, pero apostando a que se especialicen en instalaciones de servicios y pintura. Así se capacitó a 237 mujeres, de las cuales más del 65% fueron obreras de diferentes unidades operacionales del GAMPLP. (Red Hábitat, 2012).

La estructura curricular de la capacitación incorporó aprendizajes sobre Equipos de Protección Personales (EPPs) y Salud Ocupacional, así como una etapa formativa, con propósitos de concientización sobre derechos humanos, de la mujer, laborales, a la ciudad y al hábitat. Luego entonces, se participó con facilitadores/as de diversas áreas del conocimiento, tanto constructivo como en humanidades y jurisprudencia.

Por todo cuanto se ha localizado en relación a la capacitación de las Albañilas, se puede afirmar que en otros países latinoamericanos se han desarrollado programas de aprendizaje especializados en áreas relacionadas a la Albañilería, los acabados, la pintura, la plomería y la electricidad.

El Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de Argentina promovió capacitaciones con base al incremento de la competitividad laboral del ramo constructivo. Centrando la enseñanza en la innovación tecnológica y el manejo de programas de calidad de las empresas empleadoras. Se trata de un aprendizaje configurado con apoyo de profesionales de la educación, pues los módulos manifiestan una organización que responde a un dominio práctico por grado de complejidad. Esta propuesta curricular fue formulada bajo sólidos criterios pedagógicos y profesionalizantes.

De manera conclusiva, la investigación ha demostrado que resulta pertinente y emergente fortalecer las iniciativas de capacitación para las mujeres interesadas en la Albañilería. Asimismo, debe considerarse la integración de otros actores a los programas curriculares, como lo son los Albañiles(as) de mayor experiencia, que por su edad madura experimentan el desempleo. Se trataría de la formulación de equipos capacitadores, que estuviesen constituidos por profesionales de carrera, no solo en construcción, así como trabajadores retirados, de amplia experiencia en el oficio.

Referencias bibliográficas:

- Malpica Valencia, J. (2018). *Discriminación en el sector de la construcción hacia los inmigrantes, las mujeres y las personas con discapacidad, percepción de alumnos del master en edificación de la ETSIE*. España: Universidad Politécnica de Valencia.
- Marcos y Bausá, R. (1879). *Manual del albañil*. Madrid: Biblioteca Enciclopédica Popular Ilustrada.
- Red Hábitat. (2012). *Mujeres constructoras del hábitat*. Bolivia: Taller de proyectos e investigación del hábitat urbano y rural Red hábitat.

Sistema Nacional de Formación Continua y Certificación de Competencias. (2017). *Formación basada en Competencias, Albañil en construcciones tradicionales*. Argentina: Ministerio del trabajo, empleo y seguridad.

Resumo: O estudo baseado nas mulheres pedreiras latino-americanas foi desenvolvido com base na análise de casos concretos. Ela está estruturada em torno de três seções: o comércio de alvenaria como uma questão de tradição, o significado de ser um pedreiro a partir de uma perspectiva de gênero e a escolaridade das pedreiras. Os três temas de análise descrevem as condições de trabalho, pessoais e de treinamento de um setor humano, social e comercial menos visível no desenvolvimento da construção latino-americana. É pertinente e emergente fortalecer as iniciativas de treinamento para mulheres interessadas em alvenaria através de políticas públicas, trabalhistas e educacionais.

Palavras chave: Pedreiras - Gênero - Tradição - Educação.

Abstract: The study based on Latin American women masons was developed on the basis of the analysis of concrete cases. It is structured around three sections: the trade of bricklaying as a matter of tradition, the meaning of being a bricklayer from a gender perspective and the schooling of bricklayers. The three themes of analysis outline the working, personal and training conditions of a human, social

and trade sector that is less visible in Latin American construction development. It is pertinent and emergent to strengthen training initiatives for women interested in bricklaying through public, labor and educational policies.

Keywords: Women masons - Gender - Tradition - Education.

(*) Wendy M. Montes Ponce: Formada en Arquitectura por la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (UABJO), México (2000). Maestría en Crítico en Arquitectura por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México (2003). Doctora en Arquitectura por la (UABJO) -2019-, Profesor investigador. Líder del Cuerpo Académico de Historia – Teoría y Crítica de la Arquitectura (UABJO). Evaluador nacional de Escuelas y Facultades Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES). Línea de investigación Diseño y arte contemporáneo. **Otniel J. López Altamirano:** Formado en Arquitectura por la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (UABJO), México (2007). Maestría en Diseño Digital por la Universidad Autónoma de Tamaulipas (2012). Doctorado en Diseño por la UNESP, Brasil (2019). Estancias académicas en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). UNR-Argentina. UNIFESP-Brasil Y CSUMB-Estados Unidos. Miembro del Cuerpo Académico de Historia – Teoría y Crítica de la Arquitectura (UABJO). Experiencia en arquitectura con énfasis en diseño digital, transmedia y diseño de información.

La compleja tarea de seleccionar las variables.

Vanesa Martello (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 323-326. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: Al plantear un problema, lo que hacemos es determinar sus dimensiones y estas corresponden a las principales características del fenómeno que queremos estudiar. Estas características son establecidas como atributos del fenómeno relacionado con nuestra pregunta sobre la realidad social. El proceso por el cual las dimensiones de un problema adquieren un significado en particular, implica el trabajo de identificación de las principales variables de estudio.

Palabras Clave: Variables – medición – datos.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 326]

¿Qué es una variable?

Una variable es una propiedad de un objeto (unidad de análisis) que puede fluctuar (o sea, asumir diversos valores), y cuya variación es susceptible de medirse u observarse.

Por “medición” no se entiende necesariamente una expresión métrica o numérica. Medir significa ubicar la unidad de análisis en uno de los valores previstos por la variable. La clasificación de variables según su nivel de medición se realiza atendiendo exclusivamente a lo que se puede realizar con sus valores.

Podríamos mencionar algunos ejemplos que nos den un mayor acercamiento de lo que estamos mencionando: color, tamaño forma, etc.

Otras definiciones de variables:

Como atributo o característica de mi unidad de análisis.

Como un concepto capaz de asumir distintos valores.

Es un concepto operacionalizado.

La Unidad de Análisis es el objeto al que se estudia. Pueden ser sujetos, objetos, instituciones, acontecimientos históricos, productos culturales, entre otros.

El concepto de variable se aplica a diversas unidades de análisis por ejemplo murales, barrios, revistas, cuadros etc, los cuales adquieren diversos valores respecto de la variable referida. Los valores son las alternativas que presenta la variable y adopta la unidad de análisis, y se puede expresar cualitativamente a través de una clasificación por ausencia y presencia, por jerarquía u orden; o sino cuantitativamente, es decir, a través de magnitudes. Tienen que cumplir con los requisitos de exhaustividad y mutua exclusión.

Exhaustividad: alude que la clasificación debe contemplar el total de estados (valores) posibles que puede presentar la variable para cada unidad de análisis.

Mutua exclusión: busca que la unidad de análisis pueda ser asignada o clasificada en un solo valor de la variable. Esto es que una unidad de análisis no puede pertenecer a varios valores de la variable.

Las variables adquieren valor para la investigación científica cuando llegan a relacionarse con otras variables, es decir, si forman parte de una hipótesis o una teoría. En este caso se les suele denominar constructos o construcciones hipotéticas.

Clasificación de las variables

Según el grado de Abstracción:

Las variables tienen distintos niveles de complejidad o abstracción. Existen variables simples y variables complejas. Una variable simple tiene poco nivel de abstracción. Por ejemplo, la variable color es una variable simple, eso es, que tiene referencia empírica directa.; en cambio, en la variable consumos culturales el mismo es un concepto que está en el dominio de la teoría. Es decir, son conceptos que no pueden observarse directamente o que no es posible poner en correspondencia con lo empírico. Los conceptos teóricos se ligan con lo real a través de conceptos observables; estos conceptos son utilizados por los investigadores como mediaciones entre el cuerpo teórico y lo real construido.

En el caso de las variables complejas en el abordaje cuantitativo se lleva adelante un proceso de operacionalización que consiste en, a partir de una definición extraída de la teoría, identificar las distintas dimensiones e indicadores de la variable.

A pesar de que los conceptos observables son más tangibles que los conceptos teóricos aún resulta difícil observarlos en la base empírica. Para poder realizar esta operación de observar/ contrastar los conceptos

observables con la base empírica es necesario diseñar indicadores que nos permitan recortar un segmento de lo real y en esa interacción entre observación y realidad construir un dato. Los indicadores son el producto de la mirada conceptual sobre la realidad. Lo que caracteriza a todo indicador es que existe en el mundo empírico y que son susceptibles de registrarse. El dato es el resultado del registro empírico de los indicadores. Los indicadores son los referentes empíricos de concepto observables que reflejan propiedades observables de las unidades de análisis. Así entendidos los indicadores, sólo tienen pleno sentido cuando se llenan de contenido conceptual. Volvamos entonces a uno de nuestros conceptos para poder dar cuenta de qué indicadores se pueden utilizar para su medición. Retomemos entonces el concepto de consumos culturales; este se puede corresponder con el concepto observable prácticas culturales.

Sin embargo, este concepto prácticas culturales es aún un concepto abstracto, difícil de contrastar empíricamente. Es necesario que definamos los referentes empíricos (indicadores) de este concepto de manera tal que sea posible clasificar a nuestras unidades de análisis. El concepto prácticas culturales se puede traducir a nivel operativo como hábitos de consumo, preferencias de consumo, usos y gustos en relación a tres grandes tipos de consumos (TV, lecturas y radio y música).

Veamos algunos ejemplos sobre qué indicadores se han elegido para medir hábitos de consumo, preferencias de consumo, usos y gustos.

En relación a la TV, los hábitos de consumo, las preferencias, los usos y los gustos fueron se podrían indagar a partir de: Tipo de programa que suele ver el televidente (hábitos de consumo), motivos acerca de por qué ve televisión (gustos), tipo de programa que suele ver el televidente (hábitos de consumo), canales de TV que ve habitualmente (hábitos de consumo), horas a la semana que ve TV (hábitos de consumo), tipo de programas eliminaría de la TV (gustos), tipo de programas agregaría en la TV (gustos).

En relación a las lecturas, se pueden medir a través de: lectura de algún diario en la última semana (hábitos de consumo), frecuencia de lectura de los diarios (hábitos de consumo), diario o diarios que lee regularmente (hábitos de consumo), lectura de los suplementos de los diarios, tipo de suplementos que lee (hábitos de consumo), razones de comprar/ adquisición este tipo de lecturas (usos), lectura de revistas (hábitos de consumo). Tal como podemos observar, lo que el investigador intenta a través del proceso de operacionalización es reducir conceptos abstractos a referentes empíricos. En este proceso entran de lleno las técnicas de recolección de datos. Es decir, instrumentos y procedimientos que le permiten al investigador transformar lo real construido en datos significativos en el marco del proceso de investigación.

Según el lugar en la hipótesis:

Dentro del enfoque cuantitativo, en el caso de diseños correlacionales o explicativos, distinguimos variables dependientes, independientes e intervinientes. Las variables dependientes son aquellas cuyos valores se

ven modificados por la incidencia de una variable independiente. Por ejemplo: los públicos y los consumos culturales se encuentran diferenciados por razones económicas, de competencia educativa de los entrevistados y, también, por una diversidad regida por distintos gustos, tradiciones, gramática de desciframiento e identidades. En este caso las variables independientes serían nivel socioeconómico y las competencias educativas.

Según la unidad de análisis:

De acuerdo a esta distinción, las variables se clasifican en variables individuales y colectivas.

Las variables individuales son aquellas que dan propiedades a las personas consideradas particularmente, como puede ser su nivel de escolaridad formal, la edad, etc.

Las variables colectivas son propiedades atribuidas a grupos o categorías sociales con base en las propiedades individuales que poseen sus miembros. Resultan de una operación aritmética que se realiza sobre estas. De este modo, la tasa de escolaridad de un grupo es un promedio de las escolaridades que poseen sus miembros.

Según su naturaleza:

Atendiendo a este criterio de clasificación las variables pueden ser cuantitativas o cualitativas.

Cualitativas: aquellas que representan una cualidad o atributo de la persona o el objeto en cuestión. Su representación no es numérica. Por ejemplo: color, formas, etc.
Cuantitativas: aquellas propiedades de la persona u objeto que son susceptibles de medir o contar.

A la vez las variables cuantitativas se pueden clasificar en:
Variables continuas: aquellas que pueden tomar infinitos valores dentro de un rango determinado en dependencia del instrumento de medida que se considere. Dicho de otro modo, cuando entre uno y otro valor existen infinitas posibilidades intermedias. Por ejemplo: el tamaño de un objeto, el promedio de los estudiantes, la distancia, etc.
Variables discretas: son las que solo pueden tomar determinados valores enteros en el rango que se considere por el investigador. Son aquellas que se cuentan y existe una separación entre un valor y otro. Por ejemplo: cantidad de cuadros en una exposición, (1,2,3,4,5,6,7,8).

Según la escala de medición:

Por "medición" no se entiende necesariamente una expresión métrica o numérica. Medir significa ubicar la unidad de análisis en uno de los valores previstos por la variable. La clasificación de variables según su nivel de medición se realiza atendiendo exclusivamente a lo que se puede realizar con sus valores.

Si clasificamos a los asistentes a un congreso por sus profesiones podríamos agruparlos por arquitectos, ingenieros, diseñadores, antropólogos, etc.

Podríamos sacar conclusiones sobre las frecuencias (cantidad de ingenieros, diseñadores, etc) obtenidas por cada profesión (el 30 por ciento son arquitectos, el 20 por

ciento antropólogos, etc.), pero las categorías (arquitectos, ingenieros, diseñadores, antropólogos.) no pueden ser ordenadas jerárquicamente ni es factible realizar algún tipo de operación matemática con ellas.

Al respecto suele haber confusión con las operaciones u ordenamientos derivados de las frecuencias. Si bien podemos ordenar a las profesiones en forma creciente o decreciente a partir de la cantidad de asistentes, no podemos hacer nada con ellas independientemente de ese dato. Decimos de este tipo de variables que su nivel de medición es nominal o, para simplificar, que son variables nominales.

Pero otras variables tienen categorías que pueden ser ordenadas con independencia de sus frecuencias, aunque no podamos establecer cuál es la magnitud de diferencia, a qué distancia está una categoría de otra. Si tomamos el rendimiento académico de los estudiantes sabemos que excelente es más que muy bueno y este es más que bueno, pero no sabemos cuánto más, no podemos darle una magnitud a esa diferencia aún cuando podamos establecer funciones inherentes al grado.

Lo mismo nos sucede con categorías como ayudante de segunda, ayudante de primera, jefe de trabajos prácticos, profesor adjunto y profesor titular o con valores de variables como "intensidad de actitud autoritaria", "opinión sobre el desempeño de la justicia", etc. Simplificando, sus categorías suelen ser del estilo "mal - regular - bien", "nada - algo - mucho" o similares.

Decimos de estas variables en las que podemos ordenar los valores, pero no darle una magnitud al ordenamiento, a la diferencia entre una y otra, que su nivel de medición es ordinal. Resumiendo, la escala ordinal reconoce (además del principio de identidad que comparte con la escala nominal) relaciones de jerarquía entre los valores. El orden es un nuevo criterio que se agrega con esta escala de medición.

Si trabajamos con variables como la "temperatura" (registrada en escalas Celsius o Fahrenheit) no sólo estamos en condiciones de ordenar a las categorías sino también observar magnitudes en las diferencias entre ellas, indicar exactamente la separación entre dos puntos. Podemos decir que la temperatura máxima de hoy (20° C) fue 10 grados centígrados mayor que la de ayer (10° C). También podemos agrupar las categorías en "intervalos de clase" iguales o desiguales con una longitud comparable (11 a 15°C, 16 a 20°C, 21 a 24°C, ...) y sobre los que podemos calcular sus "puntos medios" u otras referencias. Pero no podemos establecer proporciones entre los valores, no podemos afirmar que la temperatura de hoy es el "doble" que la de ayer, ya que el cero de la escala Celsius (y otras) es arbitrario, no indica "ausencia" de atributo. En ese caso, hablamos de un nivel de medición intervalar.

Si además de poder indicar exactamente la separación entre dos puntos contamos con un punto "cero" natural o real, no arbitrario, y que por lo tanto indica ausencia del atributo, podemos establecer proporciones entre las categorías (una persona tuvo el doble de hijos que otra, o declara ingresos mensuales 1,5 veces mayores) hablamos de un nivel de medición de razones constantes, o racional (por ejemplo: cantidad de hijos, ingreso mensual, edad, tamaño de los establecimientos agropecuarios, etc.).

A los efectos del desarrollo de nuestro tema, agrupamos a estas dos últimas clasificaciones en una sola, a la que denominaremos intervalar.

En síntesis, las escalas de medición intervalares les añaden a las relaciones de jerarquía la estimación cuantitativa de la magnitud que separa un estado de otro. Al igual que las anteriores, se deben respetar aquí las relaciones de orden, pero se agrega más información, ya que se establece un valor numérico o métrico que vincula un estado o grado de la variable con otro. Las distancias numéricas iguales representan distancias iguales empíricas.

Algunas consideraciones finales

Enfatizamos la importancia de definir las variables ya que estas orientaran la fase de recolección y análisis de datos. Medir significa atribuir a los objetos valores o estados variables que representan conceptualmente –teóricamente– propiedades de los objetos.

Consideramos la necesidad de trabajar la operacionalización de variables en dimensiones e indicadores, aspecto que sigue ofreciendo dudas, requiere de la problematización permanente que permita identificar la naturaleza del objeto de la investigación, y en dependencia del camino metodológico que se vaya a seguir, modelar las variables o categorías del estudio, desde la teoría a la práctica, o desde la práctica a la teoría, en una construcción continua, en la medida en que se produzca la profundización en el conocimiento

En el proceso de operacionalización los indicadores tienen sentido sólo si están relacionados con el marco teórico. Los indicadores son los referentes empíricos que reflejan propiedades observables de las unidades de análisis. Definidos así los indicadores sólo tienen sentido cuando se llenan de contenido conceptual.

Referencias bibliográficas

- Archenti, N. et. al (2007). *Metodología de la Ciencias Sociales*. Buenos Aires: EMECE.
- Boudon R y Lazarsfeld, Paul (1985) *Metodología de las Ciencias Sociales*. Barcelona: LAIA. Vol. 1.

Corbetta, P. (2003). *Metodología y Técnicas de Investigación Social*. Madrid: Ed. Mac Graw-Hil.

Cortada de Kohan, Nuria (1993). *Diseño Estadístico*. Buenos Aires: EUDEBA.

Samaja, J(1995). *Epistemología y Metodología*. Buenos Aires: EUDEBA.

Yuni, J. y Urbano, C. (2014). *Técnicas para investigar y formular proyectos de Investigación*. Córdoba: Editorial Brujas, Vol. 1, (2° edición).

Abstract: When posing a problem, what we do is to determine its dimensions and these correspond to the main characteristics of the phenomenon we want to study. These characteristics are established as attributes of the phenomenon related to our question about social reality. The process by which the dimensions of a problem acquire a particular meaning involves the work of identifying the main variables of study.

Keywords: Variables - measurement - data.

Resumo: Ao colocarmos um problema, o que fazemos é determinar suas dimensões e estas correspondem às principais características do fenômeno que queremos estudar. Estas características são estabelecidas como atributos do fenômeno relacionado à nossa pergunta sobre a realidade social. O processo pelo qual as dimensões de um problema adquirem um significado particular envolve o trabalho de identificação das principais variáveis de estudo.

Palavras chave: Variáveis - medição - dados.

(* **Vanesa Martello:** Doctora en Metodología de la Investigación Social (UBA). Diploma de honor en Ciencias Sociales. Profesora adjunta ordinaria de la cátedra Investigación Social (FTS.UNLP). Profesora de la Maestría en Gestión del Diseño y del Doctorado en Diseño (Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo. Docente de metodología en cursos y seminarios de posgrado. Investigadora del Instituto de Estudios de Trabajo Social y Sociedad (FTS.UNLP). Investigadora Categorizada del Programa de Incentivos del Ministerio de Educación de la Nación.

Daisy Wende y el rescate cultural a través del diseño

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 327-329. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Ximena Aliaga Colque y Cecilia Mariaca Cardozo (*)

Resumen: El presente trabajo tiene como tema principal el rescate cultural que realizó Daisy Wende, cuyo trabajo se plasma en prendas de indumentaria. Hasta el día de hoy no se ha visto nada parecido en el mundo del diseño en Bolivia, incluso sorprende como las prendas de esta diseñadora boliviana no conocen el paso de los años. Siendo así este proyecto, en el que se hace la recopilación y el análisis sobre piezas diseñadas por Daisy Wende, identificando las principales fuentes de inspiración de algunas de ellas, contextualizando la investigación y detallando el porqué de dicha selección, se constituye en un aporte para el diseño en Bolivia en particular y en Latinoamérica en general. Para finalizar, cabe recalcar que todo el trabajo se apoyó en conceptos de diseño gráfico, explicando así la investigación, creación y proceso que condujo a la realización del producto final de la diseñadora.

Palabras clave: Daisy Wende – Bolivia – Diseño de moda – Diseño gráfico – Patrimonio – trajes y danzas en Bolivia.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 328]

Desarrollo

Daisy Wende es considerada una de las diseñadoras más importantes del país, porque dio a conocer la riqueza cultural de Bolivia a nivel mundial. Además de impulsar el trabajo de artesanos de las diferentes regiones que despertaron su interés y admiración desde niña, fue una de las primeras diseñadoras en trabajar con materia prima y mano de obra netamente boliviana. Sus desfiles eran todo un espectáculo, fueron los primeros en incluir músicos y bailarines de diferentes regiones del país.

Las principales piezas por ella diseñadas pertenecen a diferentes colecciones que fueron generadas entre los años 60 y 70. Como el objetivo es mostrar el rescate del trabajo artesanal y la riqueza de la identidad cultural, se ha decidido trabajar con las prendas que están inspiradas en trajes folclóricos de danzas típicas de Bolivia como ser: la diablada, morenada, waca-waca y tinku.

Mucho se ha comentado sobre el trabajo de Daisy Wende respecto a la manera en la que abordaba sus desfiles, cómo iniciaba una colección y de qué modo se ha encargado de rescatar el trabajo de artesanos bolivianos. Una de las denominaciones más interesantes que ha recibido su obra es la que le ha dado la famosa crítica italiana Dina Hajjé, que denominó el trabajo de Daisy como estructuralista. La diseñadora comenta: “Según ella, yo agarraba los detalles que estaban vinculados con nuestra cultura y era capaz de transportarlos a una estructura para crear moda”. (Carrera de Diseño Gráfico y Comunicación Visual de la Universidad Católica Boliviana "San Pablo", 2018). El estructuralismo nace en las primeras décadas del siglo XX como una corriente cultural caracterizada por concebir cualquier objeto de estudio como un todo, cuyos miembros se relacionan entre sí y con el todo de tal manera que la modificación de uno de ellos modifica también los restantes y que trata de descubrir el sistema relacional latente (es decir, su estructura), valiéndose de un método que rechaza por igual el análisis (la descomposición) y la síntesis (recomposición). (Figuerola, 2015)

Ferdinand Saussure fue el primero en hablar sobre el estructuralismo en su obra “Curso de lingüística general”, donde concibe el lenguaje como un sistema de elementos que se relacionan entre sí y forman una estructura; esto aplicado a la lingüística, posteriormente los conceptos formulados por este autor fueron extendidos a la antropología y etnografía por Levi- Strauss considerado el padre del estructuralismo. Esto despertó un nuevo punto de vista en la investigación científica.

El estructuralismo ha proporcionado nuevos conocimientos para la investigación en diferentes áreas, se adapta a la disciplina desde la cual se observa, pero siempre tiene un punto en común que es el estudio de las estructuras y su relación entre sí. Ahora bien, si lo aplicamos a la obra y creaciones de Daisy Wende, calza perfectamente, puesto que Daisy tomaba detalles de estructuras existentes que poseían un significado y las transformaba cuando las aplicaba a sus creaciones, creando nuevas estructuras que no perdían el significado de origen.

Para demostrar este concepto realizamos el análisis de algunas de sus piezas, como:

1. Vestido Diablada
2. Vestido Morenada
3. Vestido Lechera
4. Conjunto de dos piezas Tarabuco/Tinku

Las variables que se emplearán en la investigación son:

- Inspiración y contexto
- Materiales utilizados
- Elementos visuales característicos de la prenda (color y textura)
- Análisis Semiótico

Elaborado el análisis descubrimos que en relación a materiales y técnicas, el material más empleado por Daisy, en las piezas que se eligieron es la bayeta, ella cuenta que en el altiplano había una producción de bayeta de color

crudo a tierra, también añade: “iba con mi esposo mucho más al campo y hacía pedidos de colores especiales teñidos con tintes naturales, bayetas que después utilizaba en mi primera moda.” Si bien este material puede parecer tosco al ser rústico, connota fuerza, lo que como soporte de la pieza en conjunción con el bordado aplicado se torna sobria y elegante.

Encontró también en el bordado de los trajes de las danzas típicas una fabulosa fuente de inspiración que la llevarían a plantear nuevos patrones, formas y estructuras orgánicas y abstractas conformadas por pedrería de fantasía, lentejuelas e hilos de seda. Con el tiempo también conformó un equipo de confeccionistas y bordadores que colaboraron con ella por años, realizando los diseños que ella les planteaba. Es importante mencionar que el trabajo de estos bordadores se hacía a mano por lo que cada pieza era única.

¿Para qué y para quién?

Las colecciones de Daisy Wende se crearon principalmente para el público boliviano, pero han sido representadas en diferentes países del mundo. El principal propósito fue mostrar la riqueza cultural con la que cuenta el país, enaltecer el trabajo de artesanos bolivianos y darle un toque de sofisticación a elementos que usualmente no son notados.

Conclusiones

Una vez concluido el análisis al que fueron sometidas las piezas de indumentaria de la diseñadora Daisy Wende enumeramos las siguientes conclusiones:

- Las principales fuentes de inspiración que son los trajes de danzas típicas fueron representadas de manera abstracta en nuevas piezas, tomando elementos relevantes y sofisticándolos para obtener un nuevo lenguaje visual sin perder su significado inicial.
- Las piezas de la diseñadora rescatan el trabajo artesanal pues absolutamente todas fueron realizadas a mano, con una confección fina. Lo cual responde a su incansable labor de enaltecer a los artesanos de Bolivia.
- El proceso de extraer elementos para traducirlos en nuevas piezas sin perder la esencia de dónde fue extraído (estructuralismo), es un aporte a la metodología del diseño en Bolivia en general, teniendo en cuenta el rico legado patrimonial muchos elementos de nuestro patrimonio usados de esta manera podrían contribuir en la creación de un diseño con una fuerte personalidad, único en el mundo.
- Para los diseñadores de moda, en particular, conocer cómo ha sido el proceso creativo y de trabajo de Daisy Wende es imprescindible para tener una perspectiva correcta en la utilización de elementos visuales y gráficos en sus diseños. Además de desarrollar una sensibilidad visual y tomar su trabajo como un referente conceptual e histórico.
- A nivel académico con el aporte de esta investigación se espera incentivar a los estudiantes de las diferentes áreas de diseño a usar elementos representativos de nuestros pueblos para que los integren, resignifiquen y

transformen en los diferentes productos de diseño que vayan a desarrollar.

- La investigación constata también que el diseño gráfico y el diseño de indumentaria trabajan con los mismos criterios de diferentes maneras, puesto que ambas actúan sobre un espacio gráfico y su finalidad es comunicar visualmente.

- Gracias a la vectorización de las piezas analizadas se generaron piezas gráficas que desglosadas pueden ser aplicadas a nuevos soportes. También es el inicio de la digitalización de las piezas de diseño de la diseñadora, que a nivel de documentación quedan como material valioso para ampliar futuras investigaciones sobre la misma.

Referencias bibliográficas

- Abad, C. (2011). *El sistema de la moda*. De sus orígenes a la postmodernidad. *Emblemata*, 17. pp. 37-59. Recuperado de: <https://ifcdpz.es/recursos/publicaciones/31/78/03abad.pdf>
- Aguilera, L. (2011). *Anatomía de la creatividad*. España: FUNDIT - Escola Superior de Disseny ESDi. Recuperado de: <https://esdi.es/wp-content/uploads/2018/04/Anatomia-de-la-creatividad.pdf>
- Beltrán, L. (2015). “Pequeña historia de una gran precursora Daisy Urquiola de Wende. Medio Siglo de lucha por la artesanía y la moda en Bolivia”.
- Carrera de Diseño Gráfico y Comunicación Visual (2018). “El universo Daisy Wende”. La Paz, Bolivia. Folio – DGR, Universidad Católica Boliviana “San Pablo”.
- Capurro, I. (2010). *El pasaje diseñado. Pasaje de diseño de autor a producto*. Facultad de Diseño y Comunicación de Buenos Aires: Universidad de Palermo. Recuperado de: http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectograduacion/archivos/825.pdf
- Figueroa, M. (2015). “El Estructuralismo”. [en línea] Recuperado de: <https://sabermetodologia.wordpress.com/2015/09/23/estructuralismo/>
- Maldonado, W. (2012). “Memoria gráfica descriptiva”. [en línea] Recuperado de: <http://disindumentaria3um.blogspot.com/2012/05/la-memoria-grafica-descriptiva-es-la.html>

Resumo: O tema principal deste trabalho é o resgate cultural realizado por Daisy Wende, cujo trabalho é encarnado em peças de vestuário. Este projeto, que compila e analisa peças desenhadas por Daisy Wende, identificando as principais fontes de inspiração para algumas delas, contextualizando a pesquisa e detalhando os motivos da seleção, constitui uma contribuição para o design na Bolívia em particular e na América Latina em geral. Finalmente, deve ser enfatizado que todo o trabalho foi apoiado por conceitos de design gráfico, explicando assim a pesquisa, criação e processo que levou à realização do produto final do designer.

Palavras chave: Daisy Wende - Bolívia - Design de moda - Design gráfico - Patrimônio - fantasias e danças na Bolívia.

Abstract: The main theme of this work is the cultural rescue carried out by Daisy Wende, whose work is embodied in clothing. To this day nothing similar has been seen in the world of design in Bolivia, even surprising as the garments of this Bolivian designer do not know the passing of the years, so this project, in which the collection and

analysis of pieces designed by Daisy Wende is made, identifying the main sources of inspiration for some of them, contextualizing the research and detailing the reason for such selection, is a contribution to the design in Bolivia in particular and in Latin America in general. Finally, it should be noted that all the work was supported by graphic design concepts, thus explaining the research, creation and process that led to the realization of the final product of the designer.

Keywords: Daisy Wende - Bolivia - Fashion design - Graphic design - Heritage - costumes and dances in Bolivia.

(* Ximena Aliaga Colque: Licenciada en Diseño Gráfico y Comunicación Visual por la Universidad Católica Boliviana “San Pablo”. Trabajó en la Unidad de Impresión y Diseño (FOLIO) de la U.C.B. y es investigadora junior del Centro de Investigación en Diseño, donde contribuyó en la investigación y diseño editorial del libro “El universo de Deisy Wende” publicado en 2018 por la Universidad Católica Boliviana “San Pablo”. **Cecilia Mariaca Cardozo:** Licenciada en Comunicación y diseñadora gráfica. Directora de la Carrera de Diseño Gráfico y Comunicación Visual de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo” y directora del Centro de Investigación en Diseño de la misma Carrera. Autora de papers científicos en relación al Diseño.

Oportunidades de emprendimiento en diseño ante el Covid-19: El caso de Costa Rica

Xinia Varela-Sojo (*)

Escuela de Diseño Industrial Tecnológico de Costa Rica

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 329-331. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: El emprendimiento es una actividad económica que viene a dar posibilidades de trabajo a personas de distintas profesiones y oficios en tiempos de crisis (Rincón, 2020). La ponencia ilustra, mediante ejemplos tomados del ecosistema creativo emprendedor de Costa Rica, distintas ideas de negocio que han surgido en respuesta ante un entorno de pandemia por el COVID-19 en el contexto del Tecnológico de Costa Rica y de iniciativas del sector diseño dentro del marco de la Estrategia Costa Rica Creativa 2030.

Palabras clave: Emprendimiento – COVID-19 – Diseño – Costa Rica.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 330]

Desarrollo

La emergencia sanitaria por el COVID-19 ha afectado no sólo el sistema de salud de los países, sino que también ha causado desempleo y afectaciones económicas en las naciones. Sin embargo, un fenómeno particular de esta situación es que se ha incrementado el uso de los medios digitales y las compras electrónicas por parte de los costarricenses como medida de precaución ante las restricciones sanitarias (Castro, 2020).

Esta particularidad ha venido a favorecer el área de acción del diseñador, en especial el diseñador industrial costarricense, ya que ha podido intervenir en la generación de propuestas de negocio que tienen que ver principalmente con lo intangible y la generación de nuevas experiencias. Como parte de esta ponencia, se exponen algunos ejemplos de ideas de negocio que han surgido en el contexto del COVID-19 (Contreras, 2021) y distintas iniciativas en las cuales han participado los diseñadores industriales, tomando como referencia algunos casos que se han

evidenciado en distintas iniciativas de preincubación en el Tecnológico de Costa Rica y del sector diseño, dentro del marco de la Estrategia Costa Rica Creativa 2030 del Gobierno de Costa Rica.

En primer lugar, uno de los temas predominantes en las ideas de negocio ejecutadas por diseñadores industriales nacionales ha sido el área de salud y bienestar. Aplicaciones para celulares relacionadas con el estrés y la ansiedad, nuevos dispositivos médicos de un menor costo y con un mayor nivel de acceso por la población, ideas relacionadas al manejo del sueño, aplicaciones para el ejercicio físico en casa, ideas en torno a la mejora en la alimentación de las personas: todas las anteriores son soluciones que han venido surgiendo en torno al tema de la crisis como respuesta a las implicaciones existentes a nivel de la salud y que nacieron como primer nivel de respuesta dados los efectos que lleva el confinamiento y el aislamiento social.

En segundo lugar, otro tema de importancia es el del turismo. Según datos del Instituto Costarricense de Turismo (ICT) la industria turística representa más del 6% del Producto Interno Bruto total del país (2021). Al implementarse las medidas sanitarias, este sector percibió considerables pérdidas económicas debido a las restricciones en cuanto al tránsito, la visitación de lugares y el cierre de fronteras.

Surge, en ese contexto, una serie de ideas en torno a la reactivación del turismo nacional por lo que se empieza a dar una asociación entre profesionales del diseño industrial, instituciones, comercios, emprendedores y demás involucrados en el ecosistema para estimular la economía en los lugares turísticos bajo estrictos protocolos sanitarios. Las aplicaciones móviles para rutas turísticas, la representación por medios digitales de sitios arqueológicos o culturales, los productos diseñados con alusión a la naturaleza, la cultura y las artesanías, diseño de servicios y experiencias para ser visitados en burbuja social, son algunos ejemplos de las oportunidades naces entre el diseño y el turismo.

En tercer lugar, existe otra área que ha presentado potencial en cuanto a ideas de negocio se refiere. Es el tema de la educación a distancia y la equiparación de oportunidades entre la población costarricense. En el entorno de la pandemia, muchas actividades académicas se vieron suspendidas hasta lograr una planificación de enseñanza remota que subsanara, en términos generales, la ausencia de las clases presenciales.

Empieza entonces el surgimiento de oportunidades sobre nuevas herramientas de acceso a la información, opciones remotas para el estímulo de las habilidades en el área STEM, nuevas maneras de enseñar aprovechando los recursos tecnológicos y las posibilidades económicas que poseen las personas estudiantes. Si bien esto ha significado un reto dadas las limitaciones existentes en cuanto a infraestructura y recursos se refiere, la creatividad de los diseñadores se ha abierto camino en esta área con el fin de tratar de equilibrar las oportunidades entre las personas de diferentes sectores del país y evitar mayores problemas a futuro en cuanto al acceso a la educación y el empleo se refiere.

En cuarto lugar, un campo que también es atractivo para los diseñadores industriales costarricenses es el asesoramiento o acompañamiento de otros emprendedores incipientes. Dado que el emprendimiento es una actividad económica que ha presentado sus bondades en cualquier nivel o sector ante un escenario tan convulso como el actual, los diseñadores industriales han detectado que sus capacidades, conocimientos y habilidades podrían significar una diferencia en ideas de negocio que surgen de parte de otras personas, con oficios o profesiones distintas al diseño. Por ejemplo, el sector agroindustrial y el desarrollo de productos alimentarios es una de las actividades económicas más importantes en el país cuando se habla de emprendimientos familiares. Muchas personas, quienes antes de la pandemia tenían empleo estable, se han quedado sin un ingreso económico considerable en los últimos meses por lo que sus familias se ven afectadas también.

Ante esta situación se busca, en el desarrollo y venta de alimentos, una salida rápida y eficiente de su situación económica de manera que puedan complementar los ingresos y salir adelante. Sin embargo, muchas de estas personas desconocen cómo deben presentar sus productos para que sean atractivos, e inclusive, cómo manejar el tema de la marca y su exposición por distintos medios, como las redes sociales. Esta particularidad ha significado un potencial área de desarrollo para los diseñadores industriales nacionales quienes, mediante sus conocimientos en el desarrollo y venta de productos, se convierten en asesores de estos emprendedores y generan una vinculación de apoyo recíproco entre las partes para el bien común. El desarrollo de la marca e imagen, el asesoramiento en fotografía de productos y mercadeo para redes sociales, la proposición de nuevos empaques o servicios de venta, son algunos de los temas que se han explorado para el apoyo del emprendimiento de otros sectores por parte de los profesionales en diseño. Para finalizar y tal como se mostró en los párrafos anteriores, el diseñador industrial en Costa Rica ha encontrado, en medio de la crisis, posibilidades de desarrollo de sus capacidades empresariales. El poder ser capaz de identificar necesidades latentes, ser empático y cocrear soluciones son tres de las habilidades que hacen del diseñador industrial un profesional con potencial para proponer nuevas áreas de desarrollo económico, que permita la colaboración entre distintos involucrados y genere beneficios para las partes interesadas. Si bien esto es un acercamiento a las posibilidades que podría significar una crisis como la vivida, es conveniente desarrollar más estudios relacionados a este tema que fortalezcan el sector diseño y su involucramiento con el desarrollo económico del país.

Referencias bibliográficas

- Castro, J. (2020, julio). *Tres mil emprendedores brincaron a comercio electrónico ante Covid-19*. La República. Recuperado de <https://www.larepublica.net/noticia/tres-mil-emprendedores-brincaron-a-comercio-electronico-ante-covid-19>
- Contreras, M. (2021, mayo). *La luz del emprendimiento se enciende en tiempos de COVID-19*. Delfino. Recuperado de <https://delfino.cr/2021/05/la-luz-del-emprendimiento-se-enciende-en-tiempos-de-covid-19>
- Instituto Costarricense de Turismo. (2021). *Industria Turística aporta 6,3% del PIB a la economía de Costa Rica*. ICT. Recuperado de <https://bit.ly/3goiUiH>
- Rincón, S. (2020, agosto). *Pandemia del Covid-19: ¿un buen momento para emprender?* *Forbes México*. Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/emprendedores-pandemia-covid-19-momento-para-emprender/>

Abstract: Entrepreneurship is an economic activity that provides job opportunities for people from different professions and trades in times of crisis (Rincón, 2020). The paper illustrates, through examples taken from the creative entrepreneurial ecosystem of Costa Rica, different business ideas that have emerged in response to a pandemic environ-

ment by COVID-19 in the context of the Tecnológico de Costa Rica and design sector initiatives within the framework of the Creative Costa Rica 2030 Strategy.

Keywords: Entrepreneurship - COVID-19 - Design - Costa Rica.

Resumo: O empreendedorismo é uma atividade econômica que oferece oportunidades de emprego para pessoas de diferentes profissões e profissões em tempos de crise (Rincón, 2020). O documento ilustra, através de exemplos retirados do ecossistema empresarial criativo da Costa Rica, diferentes ideias comerciais que surgiram em resposta a um ambiente pandêmico pela COVID-19 no contexto do Tecnológico de Costa Rica e iniciativas do setor de design no âmbito da Estratégia Criativa Costa Rica 2030.

Palavras chave: Empreendedorismo - COVID-19 - Design - Costa Rica.

(* Xinia Isabel Varela Sojo: es costarricense, actualmente Doctoranda en Diseño de la Universidad de Palermo (UP) en Buenos Aires, Argentina. Posee grado de Bachiller en Diseño Industrial el cual fue obtenido en el Tecnológico de Costa Rica (TEC) y es Master cum laude in Strategic Design: Design of the Value Offering, grado obtenido en el Politécnico de Milán (POLIMI), Italia. Posee además un título técnico en Gestión de Proyectos de Responsabilidad Social y Alianzas Público Privadas para el Desarrollo, grado obtenido en la Universidad de Costa Rica (UCR). Recientemente fue elegida como Directora de la Escuela de Diseño Industrial del Tecnológico de Costa Rica para el período 2021-2025. Además se desempeña como Profesora Universitaria en dicha Escuela. Actualmente forma parte de la Comisión Espíritu Emprendedor del TEC y representa a la Institución ante la Mesa Sectorial de Diseño y Diseño Artesanal, como parte de la Estrategia Nacional Costa Rica Creativa 2030 del Gobierno de Costa Rica.

El diseño y la educación a distancia: una realidad posible.

Tomás Pérez Calderón (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 331-335. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: La pandemia COVID-19 impuso la educación a distancia en todos los ámbitos. La resistencia al modelo virtual se basó en restricciones tecnológicas y cognitivas, donde los prejuicios solían ser completamente auto-limitantes. Si bien las brechas en el acceso a la tecnología pueden ser insalvables (situación económica, contexto del país, obsolescencia de equipos, etc.), la asimilación del modelo virtual no lo es; podría modificarse mediante el cambio de paradigmas. La aplicación e innovación de herramientas inteligentes es la clave de esta experiencia en arquitectura, diseño e interiorismo, presentada a través de experiencias en dos instituciones educativas especializadas en áreas del diseño.

Palabras clave: Educación a distancia – diseño – interiorismo – arquitectura – virtualidad.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 335]

El diseño y la educación a distancia: una realidad posible.

Uno de los aspectos más controvertidos en el ámbito del diseño es su proceso docente. Este ha sido tema de debate ante la posibilidad de conducir, acompañar o aleccionar el proceso de enseñanza o instrucción del progreso formal compositivo. El desarrollo de experimentación y taller forma parte del proceso pedagógico, donde la presencialidad siempre ha estado sobreentendida. Esta condición, considerada parte integrante de los paradigmas dentro de una comunidad especializada (Kunn, 1962), puede verse modificada con las nuevas tecnologías de virtualidad para el ámbito del diseño, pero fueron optativas hasta que debieron implementarse forzosamente.

COVID-19 y la “nueva realidad”.

El panorama global cambia radicalmente con la declaratoria de la pandemia en marzo de 2020. Este evento inesperado trastoca las dinámicas de normal funcionamiento social. El riesgo de contagio global ante un virus no estudiado, coloca en riesgo a la humanidad “por los niveles alarmantes de propagación y gravedad” (OPS, 2020). Le sigue el confinamiento y suspensión de las actividades con aglomeraciones de personas. Las clases presenciales se suspenden. Una nueva realidad pone de manifiesto la necesidad de adaptación, revisión de paradigmas y nuevos retos en el sistema educativo. El aula virtual no es una novedad. El modelo de educación a distancia es bastante antiguo, pero concretamente esta versión en línea presenta particularidades que pueden ser beneficiosas para los involucrados, siempre

y cuando el compromiso sea asumido seriamente y se supere el riesgo de abandono y/o falta de disciplina en la prosecución de las lecciones (Echeverría, 2002; Pérez y Tlaczani, 2012; UNESCO, 1998).

Docencia y formación en diseño: de la forma al objeto.

Todo proceso de diseño aspira solucionar algún problema existente, de forma adecuada y coherente, con la expectativa de trascender a sus limitaciones contextuales. El diseño, término protagónico, actualmente ocupa una acción propia. Desde el siglo XX se entiende y asume en este sentido, cambiando la percepción del mismo término del esquema que representa hacia el diseño en sí mismo, como señala Scott (1951):

[En el uso del término]... ha tenido lugar una modificación en el aspecto gramatical. El antiguo diseño era un sustantivo: el centro de la atención era la idea de esquema,... El nuevo diseño es un verbo: denota una actividad que penetra en todas las fases de la vida contemporánea. (p. VII).

Para poder emplear diversas herramientas docentes aplicables al diseño, hemos de señalar, así sea parcialmente, el proceso creativo. El umbral de la creación, donde el expresar propias necesidades -que bien podrían materializar las inspiraciones y deseos en esquemas y posibilidades- son el detonante para cualquier conceptualización y sus medios para expresarse (Kahn, 1972). Partiendo de los lineamientos de la idea primigenia, que para el diseño puede contener diversas vías para manifestarse, como el bocetado preliminar y conceptualización elemental, el momento creativo inicial (concepto generador), demanda estudio y selección de alternativas (investigación) para la resolución de cualquier planteamiento dentro del campo del diseño. Luego, urdir o internalizar la idea, permite procesar alternativas que puedan otorgar una solución viable. Si bien esta fase puede ser conducida y pública -donde la interacción con el docente pudiera ser determinante- un sesgo de retraining le es distintivo (Wallas, 1926). El resultado que se obtenga de este proceso debe ser, o se estima así sea, consistente con la solución requerida. "Un buen diseño es la mejor expresión visual [o corpórea] de la esencia de 'algo', ya sea esto un mensaje o un producto". (Wong, 1991, p.9)

Existe una diversidad de aproximaciones al estudio de la docencia en el diseño. Considerar aquellos mecanismos que permiten constituir el proceso de taller, desde la proyección inicial hasta lo materializado, es importante para la actualización de las prácticas docentes conocidas. Con respecto a la enseñanza convencional del diseño, Schön (1992) señala:

El marco educativo en el que se desenvuelve habitualmente un taller de diseño es el de un prácticum reflexivo. Los estudiantes aprenden en estos talleres principalmente a través de la acción con la ayuda de un tutor. Su prácticum [sic] es «reflexivo» en dos sen-

tidos: se pretende ayudar a los estudiantes a llegar a ser capaces en algún tipo de reflexión en la acción, y, cuando las cosas funcionan así, ello implica un diálogo entre el tutor y el alumno que adopta la forma de una reflexión en la acción recíproca. (p. 10)

Sin profundizar en el alcance de este prácticum reflexivo, es de hacer notar que en la enseñanza del diseño pasa por la aprobación de prácticas y ejercicios de taller de composición en el que las convenciones y orden de las relaciones espaciales y formales han de validarse más allá de la regularidad geométrica; el diseño "también apunta a aquella condición en que cada una de las partes de un conjunto está correctamente dispuesta con relación a las demás y al propósito final" (Ching, 1982, p. 320).

Tradicionalmente la presencialidad ha sido un factor relevante para la consolidación de las ideas en el proceso docente del diseño, en el que, en el taller o laboratorio práctico, se contrastan las proposiciones entre los participantes sobre las premisas exigidas. Es aquí donde la comunicación participativa (espacial, visual, sensorial,...), adicional al momento creativo inicial, permiten validar ideas y abrir posibilidades hacia la necesaria interdisciplinariedad fundamental para que todo diseño logre encaminarse hacia su materialización y difusión (Ching, 1982; Osborn, 1953; Scott, 1951; Wallas, 1926). El conducir la creación de cualquier diseño, lleva hacia la aproximación de distintos paradigmas (de método, significado y forma) para emprender su desarrollo, lo que no significa que deban seguirse radicalmente; he allí la complejidad del proceso creativo. Si, por ejemplo, particularmente en el diseño arquitectónico, solo se considera estrictamente la teoría de la arquitectura para el diseño de la propuesta de la edificación en cuestión, se corre el riesgo de entorpecer el desarrollo creativo si no se innova con la introducción de alternativas en el proceso compositivo y de la consideración de las particularidades de cada proyecto. (Kruft, 1985; Osborn, 1953).

La presencialidad sustituida.

El año 2020 marca un hito en las dinámicas de los procesos de trabajo y estudio. De manera forzosa e inesperada, recursos digitales (ya conocidos) debieron aplicarse a modo de contingencia para todo el proceso de diseño y su acompañamiento docente. Dentro de los recursos de educación a distancia, destaca la selección de las herramientas asíncronas y síncronas de forma pertinente y selectiva; y en las modalidades de E-Learning y B-Learning (aprendizaje electrónico y aprendizaje mezclado, blend, presencial y no presencial, respectivamente). La diferencia entre la sincronía y asincronía radica en la combinación o no de herramientas de desarrollo simultáneo entre los participantes, siendo las actividades paralelas en ejecución, las síncronas, y las diferidas en tiempo, las asíncronas (Bartolomé, 2004; Pérez y Tlaczani, 2012). Plataformas como Moodle y Google Workspace (sistemas para el manejo de aprendizajes y validación de competencias), de amplia aceptación global, fueron combinadas con otras formas de conectividad y sistemas de mensa-

jería para insertarse en las distintas fases del proceso creativo y acoplarse a los programas académicos vigentes, diseñados para la presencialidad en dos instituciones diferentes. Las interacciones entre las herramientas y las dinámicas propias de cada proceso de docencia en diseño, orientaron su elección, así como lineamientos de cada centro educativo.

Venezuela: una situación particular.

Es conocida la situación de deterioro general que atraviesa el país desde hace unos años. La crisis multifactorial ha incidido especialmente en la educación superior venezolana y esto es de conocimiento público. Fundaredes (2020) señala que el “colapso de los servicios públicos impide recibir educación a distancia” (p. 7). Adicionalmente, este estudio precisa:

El Observatorio Venezolano de Servicios Públicos (OVPS) en el año 2019 realizó una consulta con la participación de 6.193 personas la cual determinó que 63% de los participantes no tenía acceso a internet. Este año en otro estudio el 40% de los encuestados indicaron que sufren cortes diarios de energía, inclusive el 23% lo padecen varias veces al día. De igual forma, entre los meses de Abril y Mayo [sic] otro estudio de la (OVPS) concluyó que más del 62% de los entrevistados no tenía acceso a un servicio eficiente para trabajar o estudiar a distancia (p.7-8).

El Informe 2020 de Scholars at Risk refleja la crisis de la educación universitaria en el país cuando señala que se evidencian “impactos de la crisis económica de Venezuela en un sistema de educación superior en apuros”. El contexto general del país es completamente desfavorable para la educación en línea. Se señala que la experiencia de esta presentación es resultado de la resiliencia. En las universidades e institutos privados se padece esta realidad, pero se han ubicado alternativas que permiten promover un mejor país, el que no se rinde ante la adversidad.

Del modelo de total asincronía hacia interacción en línea.

Ante la contingencia por la COVID-19, en el Instituto Creativo Digital (ICD) se activa un plan de contingencia que se desarrollaba como proyecto de expansión de cursos virtuales a través de la plataforma Moodle, que “es una plataforma de aprendizaje diseñada para proporcionarles a educadores, administradores y estudiantes un sistema integrado único, robusto y seguro para crear ambientes de aprendizaje personalizados” (Moodle, 2020). Esta convención se trabajó en la institución desde el año 2015 bajo la denominación de ICD On Line (<https://online.institutocreativodigital.com>) y el lanzamiento en emergencia fue relativamente rápido.

El ICD es “un instituto educativo especializado en formar

profesionales en Diseño Gráfico, Comunicación Visual, Diseño y Arquitectura Interior, Cine e Ilustración; bajo la modalidad presencial y online” (CDD-ICD, 1997). En los últimos tiempos concentra estudios considerando el modelo de Formación Profesional (FP) donde “el alumno... puede especializarse en una materia de su gusto, obtener los conocimientos necesarios, realizar prácticas en empresas y, en muchos casos, incorporarse a trabajar una vez haya terminado sus estudios” (Godoy, 2019). El autor concentra su enfoque para este ensayo en el Diplomado de Diseño Interior Comercial (DDIC), adscrita al área de Diseño y Arquitectura Interior (coordinada bajo su cargo) en modo presencial y las cátedras de Composición III (curso básico de Diseño Gráfico e Ilustración) y Dibujo Analítico (Diseño Gráfico), todas en desarrollo al decretar confinamiento.

El diseño y la virtualidad (caso ICD)

En una primera etapa (marzo-mayo 2020) se compensó el confinamiento mediante reuniones virtuales en el horario de clase, con el uso de herramientas de videoconferencias a escoger por cada profesor (Skype, Zoom, etc.) de manera sincrónica para mantener el ritmo de trabajo en la medida de las posibilidades y las limitaciones mencionadas por la situación de Venezuela. Ajustar las ausencias no fue posible en todos los casos, pues algunos estudiantes y profesores no contaban con equipos o conexión para continuar.

Dado que las materias prácticas en taller (Composición III y DDIC) requerían de demostraciones en el aula, se organizaron entregas en secuencias de fotografías y esquemas o bocetos digitales, enviados por correo electrónico. Bain (2005; cp Durán R., R.A., 2015) resalta las buenas prácticas como facilitadoras del éxito al ayudar a los estudiantes a aprender, “consiguiendo influir positiva, sustancial y sostenidamente en sus formas de pensar, actuar y sentir” (p.118), para esto se han de aprovechar las herramientas disponibles para compensar cualquier carencia que la falta de presencialidad pudo generar. La posibilidad de grabar las sesiones y compartir material mediante repositorios en la nube fue clave para complementar, de modo asíncrono, la validación del proceso de diseño. Muy sucintamente, los entregables de estas asignaturas eran propuestas de diseño (arquetipos y construcciones corpóreas en Composición III y propuestas de tiendas, mobiliario, vitrinismo, visual merchandising y presentación de proyectos en el DDIC) que habrían de debatirse en el grupo, resultando las herramientas asíncronas en la nube una muy acertada opción, en primera instancia, para este cometido.

En una etapa posterior, para los siguientes trimestres, se da un vuelco total al emplear solo herramientas asíncronas, cargando material en la plataforma: clases y videotutoriales de parte de los profesores, mientras que los estudiantes subían asignaciones y entregas.

El último trimestre se necesitó retomar las videoconferencias, en pocas sesiones, pero grabadas para consulta

asíncrona, pues el contacto entre pares y retroalimentación con el profesor resultó ser motivante para el mejor desempeño del proceso de diseño. Al aumentar las retroalimentaciones entre pares e interactuar con el tutor, las propuestas incrementaron su nivel de calidad. La presencialidad no pareció influir tanto como la interacción; si esta ocurría, favorecía el proceso de diseño.

De la “presencialidad a través de la pantalla” hacia la asincronía parcial

La Universidad Santa María (USM) es una universidad privada creada en 1953 cuya misión es “formar profesionales integrales, preparados para enfrentar los retos actuales y futuros que plantea el desarrollo económico, social, político y cultural de la nación...” (USM, s.f.) que posee cinco sedes en Venezuela. Esta institución ofrece estudios de pregrado y postgrado. Se rige por lo establecido en la Ley de Universidades de Venezuela. El autor destaca en este ensayo su vinculación con la carrera de Arquitectura (pregrado), adscrita a la Facultad de Ingeniería y Arquitectura (FIA) de la sede La Florencia, Caracas, donde coordina el área e imparte la cátedra de Diseño Arquitectónico X, Trabajo Especial de Grado (T.E.G.). También señala lo referido a materias teóricas impartidas en esta contingencia: Teoría de la Forma 1 y 2.

La USM recién estrenaba un nuevo sistema de calificaciones electrónicas con aplicaciones de clases virtuales aún no ensayado (<https://usm.terna.net>) al momento del decreto de confinamiento. En medio de la contingencia, se vincula la plataforma G Suite for Education (ahora Google Workspace®) a todo el personal académico, administrativo y alumnado. Esta plataforma “proporciona un correo electrónico personalizado para su... [organización] e incluye herramientas de colaboración como Gmail, Calendario, Meet, Chat, Drive, Documentos, Hojas de cálculo, Presentaciones, Formularios, Sitios y más” (Google, s.f.) y permite la realización de actividades educativas síncronas y asíncronas, siendo las herramientas de Drive (repositorio), Meet (videoconferencia) y Classroom (repositorio síncrono y mayoritariamente asíncrono) las más utilizadas.

Ante el nivel de incertidumbre, las autoridades universitarias decidieron posponer cualquier inicio de asignaturas de diseño o laboratorios en distintas carreras, reservando la reactivación virtual de materias teóricas. Por solicitud del decano de la facultad al autor de este microensayo, y por el conocimiento de la experiencia positiva en el ICD, se decide, a modo de prueba, abrir el curso de T.E.G. en modo virtual.

La modalidad que predomina en la USM utiliza mayor cantidad de herramientas síncronas, reservando las asíncronas para entrega de asignaciones. Sin embargo, ante los resultados obtenidos en el instituto, se decide: 1) grabar las interacciones de clase para favorecer a quienes, por problemas de conectividad y de servicios públicos, no pueden estar presentes en las actividades síncronas; 2) generar repositorios con material de consulta e interacción asíncrona por las herramientas Google disponibles y 3) fomentar el trabajo de diseño en las etapas momento creativo inicial (concepto generador) y de internalizar

las ideas primigenias, con trabajo y profusa discusión en taller síncrono y apoyo asíncrono.

Por las directrices de la FIA USM y el programa académico coordinado por el autor, se exige que los estudiantes demuestren destrezas en las distintas escalas que abarca el desarrollo de un proyecto de arquitectura, desde la ciudad hasta el detalle. La investigación y el trabajo grupal del estudio del sector y su inserción en la ciudad, forman parte de esta experiencia. En este caso, también favorecer el reposo y desarrollo de las ideas antes de la discusión pública, con una generosa retroalimentación en taller síncrono y el apoyo de sesiones asíncronas, ofreció interesantes resultados, inclusive a aquellos estudiantes con un historial de poca especulación espacial, quienes exhibieron un muy buen desempeño. Luego de esta experiencia, se decide abrir el resto de los talleres de diseño, con énfasis en el trabajo participativo de taller y el apoyo de las herramientas digitales disponibles.

Conclusiones, a modo de corte de cuenta de este proceso en desarrollo

Se presenta el tránsito del proceso de adaptación ante la COVID-19 y de los resultados parciales de estas experiencias, aún en curso, con énfasis en las que involucran el trabajo docente en diseño. Se menciona el hecho de que la preparación del material, mientras más incidencia asíncrona tenga, supondrá mayor retrabajo para el docente. Se advierte que debe vigilarse este balance para no desatender las interacciones con los estudiantes.

En general se obtuvieron resultados satisfactorios, contra cualquier pronóstico -sustentado en antiguos paradigmas- y las vicisitudes de la Venezuela presente, por las fallas constantes de conexión y de servicios públicos.

El proceso de retroalimentación del estudiantado, arraigado en el ICD resaltó la necesidad de las interacciones síncronas para la conducción del proceso de diseño. En la USM se afianza la necesidad de consultar a los estudiantes acerca de esta retroalimentación, lo cual arrojará datos de interés para considerar en el futuro.

No es concluyente, pero fue notable el avance manifiesto en la calidad de las propuestas de diseño en variados campos (gráfico, arquitectónico, urbano, de interiores, etc.) al propiciar las dos primeras etapas del proceso creativo, según Wallas (1926), y fomentar una fluida interacción en taller con el uso de herramientas tanto síncronas como asíncronas.

Referencias bibliográficas

- Bartolomé, A. (2004). *Blended Learning. Conceptos básicos*. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, 23. pp. 7-20.
- Ching, F.D.K. (1982). *Forma, espacio y orden*. México: Ediciones G. Gili, SA
- Durán R., R.A. (2015). *La Educación Virtual Universitaria como medio para mejorar las competencias genéricas y los aprendizajes a través de buenas prácticas docentes*. [Tesis doctoral no publicada]. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.

- Echeverría, B. (2002) *Gestión de la Competencia de Acción Profesional*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Fundaredes – Observatorio de Educación. (2020). *Informe de educación* [base en línea] Disponible en: <https://www.fundaredes.org/informes/Educativo-Informe-2020-obs-educacion.pdf>
- Godoy, A. (2019) *¿Por qué los titulados en Formación Profesional son cada vez más demandados?* [Base en línea] Disponible en: <https://www.libremercado.com/2019-05-10/por-que-los-titulados-en-formacion-profesional-son-cada-vez-mas-demandados-1276638083/>
- Google (s.f.) *Google Workplace* [Base en línea] Disponible en: <https://workspace.google.com/>
- Instituto Creativo Digital/CDD (1997) *Misión y Visión*. [Página en línea] Disponible en: <https://www.institutocreativodigital.com/mision-y-vision/>
- Kahn, L. (1972) *Amo los inicios*. En, *Textos de Arquitectura de la Modernidad* (1994), comp. y trad. Hereu, Montaner y Oliveras. Madrid: Nerea pp. 342-348
- Kruft, H.W. (1985) *Historia de la teoría de la arquitectura*. Tomo 1: Desde la Antigüedad hasta el siglo XVIII. Madrid: Alianza.
- Kunn, T.S. (1962) *La estructura de las revoluciones científicas*. (5ª reimposición en español 1996). México: Fondo de Cultura Económica S.A.
- Ley de Universidades*. República de Venezuela, Caracas, 08 de septiembre de 1970.
- Loos, A. (1924). *Ornamento y educación*. En, Adolf Loos. *Escritos II 1910-1931*, (1993) comp. *Opel y Quetglas*, trad. Estévez, Quetglas y Vila. Madrid: El Croquis.
- Proyecto Moodle (2020) *Moodle documentos* [página en línea] Disponible en: <https://moodle.org/?lang=es>
- OPS. (2020). *La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia* [página en línea] Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>
- Osborn, A.F. (1953) *Imaginación aplicada: principios y procedimientos de solución creativa de problemas*. New York: C. Scribner Sons
- Pérez M., A y Tlaczani C., E. (2012) *Herramientas Síncronas y Asíncronas en Educación a Distancia* (Perspectiva teórica y experiencia institucional) *Eje temático 4: Trabajos de maestrandos y doctorandos relacionados con educación, tecnologías y virtualidad*. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México.
- Rodríguez, J. S. (2009). *Plataformas de enseñanza virtual para entornos educativos*. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, (34), pp. 217-233
- Schön, D., (1992) *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. 1ª edición. Madrid: Centro de Publicaciones del M.E.C y Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
- Scholars at Risk Free to Think (2020) *New York: New York University*. [página en línea] Disponible en: <https://www.scholarsatrisk.org/wp-content/uploads/2020/11/Scholars-at-Risk-Free-to-Think-2020.pdf>
- Scott, R.G. (1951) *Fundamentos del diseño*. (1ª ed. en castellano traducción del inglés Design Fundamentals 1970 Mc Graw-Hill). Buenos Aires: Editorial Víctor Leru, S.A.
- UNESCO (1998) *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción, Conferencia Mundial sobre la educación superior*. [Base en línea] Disponible: http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm
- Universidad Santa María (s.f.) *Conócenos*. [Página en línea] Disponible en: <https://usm.edu.ve/florencia/conocenos/#mision>
- Wallas, G. (1926). *The Art of Thought*. Londres: J. Cape.
- Wong, W. (1991). *Fundamentos del diseño bi y tridimensional*. 7ª edición. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

Abstract: The COVID-19 pandemic imposed distance education in all areas. The resistance to the virtual model was based on technological and cognitive restrictions, where prejudices used to be thoroughly self-limiting. Although the gaps in access to technology may be insurmountable (economic, country-context situation, equipment obsolescence, etc.), the assimilation of the virtual model isn't; it could be modifiable through changing paradigms. Smart tools application and innovation is the key to this experience in architecture, design and interior design that is presented through experiences in two educational institutions specialized in design areas.

Keywords: Distance education – architecture – design – interior design – virtuality.

Resumo: A pandemia da COVID-19 impôs a educação à distância em todos os âmbitos. A resistência ao modelo virtual foi baseada em restrições tecnológicas e cognitivas, onde os preconceitos eram muitas vezes completamente autolimitados. Embora as lacunas no acesso à tecnologia possam ser intranponíveis (situação econômica, contexto do país, obsolescência do equipamento, etc.), a assimilação do modelo virtual não é; ele poderia ser modificado pela mudança de paradigmas. A aplicação e inovação de ferramentas inteligentes é a chave para esta experiência em arquitetura, design e design de interiores, apresentada através de experiências em duas instituições educacionais especializadas em áreas de design.

Palavras chave: Educação a distância - design - design de interiores - arquitetura - virtualidade.

(* Tomás Pérez Calderón: Arquitecto, Universidad Simón Bolívar (2003), Especialista en Gerencia de Proyectos, Universidad Católica Andrés Bello (2007). Libre ejercicio profesional, distinciones en diseño y gremio; profesor universitario, conferencista e investigador. Gerente general Colegio de Arquitectos de Venezuela. Co-redactor del proyecto para modificación de Ley de Ejercicio. Integrante del comité editorial Revista CAV. Coordinador académico de Trabajo Especial de Grado - Diseño Arquitectónico X, Universidad Santa María. Coordinador académico de Diseño y Arquitectura Interior, Instituto Creativo Digital. Desarrollo curricular y programas académicos. Jurado invitado en salones y bienales (Malaussena; BNA XII y XIII, Venezuela; ARQADIA- FPAA, por Venezuela, interiorismo, 2016).

A Contribuição da Categoria Trabalhos Escritos do Prêmio Design MCB para a Cultura do Design

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 336-337. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Teresa M. Riccetti (*)

Resumo: O Prêmio Design Museu da Casa Brasileira, foi criado em 1986 e pelo seu pioneirismo e longevidade é uma das principais premiações do país no campo do design. As categorias do Prêmio são divididas em dois grupos, Produtos e Trabalhos Escritos que contempla obras publicadas e trabalhos acadêmicos oriundos de cursos de pós-graduação *stricto sensu*. Este é o único Prêmio no Brasil, que contempla trabalhos acadêmicos especificamente relacionados ao campo do design o que propicia a visibilidade e difusão da produção criativa e intelectual do design que, na sua inerente pluralidade necessita ser explorada e dialogada para a formação de uma cultura do design mais sólida.

Palavras chave: Prêmio Design Museu da Casa Brasileira – Categoria Trabalhos Escritos – Cultura do Design.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 337]

Conteúdo

O Museu da Casa Brasileira é uma instituição cultural do Estado de São Paulo que tem como escopo a morada brasileira nos campos do design e da arquitetura. Instalado em um Solar de estilo neoclássico construído na década de 1940, para ser residência dos Crespi Prado, uma tradicional família paulista. Localizado em uma área nobre da cidade de São Paulo, O Museu, criado em 1970, ocupa o Solar desde 1972 e se estabeleceu como um significativo centro de referência da cultura material relacionada ao morar - dos móveis e objetos, dos usos e costumes, da diversidade de territórios que se expressão distintamente. (Museu da Casa Brasileira, 2021)

O MCB tem um rico acervo museológico com peças representativas do mobiliário brasileiro - do século XVII ao séc. XXI, além de abrigar a coleção de objetos do casal Crespi-Prado, um espólio representativo da época da vida paulistana. Seu acervo também acolhe o Arquivo Ernani Silva Bruno – Equipamentos da Casa Brasileira, que traz 28 mil fichas contendo relatos de viajantes, literatura ficcional, inventários de família e testamentos que revelam hábitos culturais da casa brasileira. O Museu também promove eventos, oficinas, exposições nacionais e internacionais, é um centro que fomenta e estimula a pesquisa, a discussão, a comunicação e a inclusão social. Há 35 anos, o Museu promove o Prêmio Design MCB que pelo seu pioneirismo e longevidade é uma das principais premiações do país no campo do design. Atualmente está retomando os preparativos para a 340 edição, que por conta da pandemia foi suspensa no ano de 2020.

O Prêmio Design MCB conta com duas categorias, a de Produtos com as modalidades de mobiliário, iluminação, utensílios, têxteis, construção, transportes, eletroeletrônicos. E a categoria de Trabalhos Escritos, nas modalidades de trabalhos publicados e trabalhos não publicados, este especificamente dedicado a trabalhos de pós-graduação *stricto sensu* - dissertações, teses e livre-docência. (Museu da Casa Brasileira, 2021)

Ambas as categorias têm coordenadores e comissões julgadoras distintas, o que promove uma multiplicidade de olhares essenciais para essa avaliação. Este relato tem foco na categoria de trabalhos escritos, da qual participo como membro do júri há dez anos e atualmente coordeno a comissão da categoria de trabalhos escritos pela segunda vez consecutiva. Registrar a memória deste Prêmio é uma importante contribuição para a cultura do design brasileiro. Este é o único Prêmio no Brasil que contempla obras publicadas e trabalhos acadêmicos, oriundos dos cursos de pós-graduação *stricto sensu*, especificamente relacionados ao campo do design.

A comissão dos trabalhos escritos é formada por aproximadamente trinta e cinco pessoas, todos pesquisadores e docentes no campo do design oriundos de diferentes escolas e desde a 330 edição, graças às tecnologias de comunicação instantânea, foi possível contar com pesquisadores de outros estados e até docentes, que estão fora do Brasil para compor o grupo de jurados, o que enriquece o repertório das discussões. (Museu da Casa Brasileira, 2021)

O processo de avaliação é centrado em quatro momentos. O primeiro é relacionado a distribuição dos trabalhos recebidos - de posse da relação dos trabalhos escritos e seus temas, o coordenador da comissão elege dentro do staff de jurados que foram previamente convidados, 3 a 4 grupos de trabalhos compostos por 6 pessoas com afinidades as temáticas das obras escritas; isso ocorre para as duas modalidades – trabalhos publicados e trabalhos não publicados. Os trabalhos recebidos são distribuídos entre os componentes dos grupos de forma que cada um seja lido por três jurados do mesmo grupo. Para essa primeira avaliação há um formulário eletrônico com quesitos norteadores à análise das obras referentes ao tema, a originalidade, objetividade, contribuição e conteúdo, estes tópicos são pontuados pelo avaliador entre os pesos de insatisfatório a excelente - o que gera um ranque de pontuação que pode se útil na sequência dos trabalhos.

Além disso, o jurado deve emitir um parecer, por escrito e indicar se o trabalho é selecionado para a exposição e também, se é ou não passível de premiação. Toda essa etapa é realizada individualmente e com um tempo de aproximadamente 4 semanas para leitura dos trabalhos. Na sequência, a equipe gestora do Prêmio compila os resultados das análises realizadas pelos jurados, para iniciar os trabalhos de um segundo momento do processo de julgamento relacionado a fase de discussão dos trabalhos entre o grupo de avaliadores. É nesta ocasião que os grupos de jurados se reúnem por dois dias consecutivos, durante aproximadamente seis horas, para que cada membro exponha suas considerações sobre os trabalhos e juntos possam referendar as avaliações dessa rodada. É neste momento que cada grupo oficializa a indicação dos trabalhos, de cada modalidade, que foram selecionados para a exposição e entre eles, os passíveis de premiação. O terceiro momento, o segundo dia de trabalho coletivo, a comissão julgadora, em sua totalidade aprecia os trabalhos selecionados e indicados como possível premiado, para cada modalidade. Cada trio de jurados que analisou a obra, relata para os demais membros da comissão, o teor do trabalho, suas peculiaridades e se for o caso, o porquê da indicação para premiação. Esse processo é sempre acompanhado de discussões ricas e também algumas vezes calorosas. E por fim, diante de todas as explicações e ponderações a comissão julgadora delibera as premiações. É um processo de trabalho metucioso, mas muito gratificante; que proporciona a nós docentes e pesquisadores uma oxigenação de repertório e atualização do estado da arte.

Por vivenciar de perto esse processo, nos últimos dez anos, é possível constatar que o Prêmio Design MCB é um importante canal de disseminação da produção material e intelectual da cultura do design para a sociedade. Mas especialmente para a categoria de trabalhos escritos, ele é um dos poucos, senão o único, agente propulsor da produção acadêmica e literária na esfera do design no Brasil. Que vai além dos congressos, simpósios, seminários que são sempre eventos centrados e restritos a comunidades específicas.

Constata-se que há cada edição a pluralidade do design é ilustrada no conjunto das obras expostas, nos diferentes tipos de temas abordados como os resgates históricos, nos relatos dos processos criativos, nas práticas e experiências projetuais, nas provocações, questionamentos, na inter e transdisciplinaridade que permeiam os assuntos tratados nos livros, nas teses e dissertações selecionadas pelo Prêmio. Essa reunião de assuntos e a possibilidade de disseminação da produção extramuros acadêmicos é a grande contribuição do Prêmio Design MCB para a sociedade e para o campo do design que necessita ser explorado e dialogado para consolidar sua cultura.

Referencias bibliográficas

Braga, M.; Loschiavo, M.C.S.; Melo, C. (2016). *30 anos: Prêmio Design MCB*. Olhares.

Museu da Casa Brasileira. (2021, Maio). *Museu da Casa Brasileira*. <https://mcb.org.br/pt/>

Museu da Casa Brasileira. (2021, Maio). *Catálogo 330 Prêmio Design Museu da Casa Brasileira*. https://mcb.org.br/pt/design_mcb/catalogo-330-premio-design-museu-da-casa-brasileira/

Museu da Casa Brasileira. (2021, Abril). *Regulamento 340 Prêmio Design MCB*. <https://mcb.org.br/wp-content/uploads/2019/01/34PD-regulamento.pdf>

Resumen: El Premio de Diseño Museu da Casa Brasileira fue creado en 1986 y, por su espíritu pionero y su longevidad, es uno de los principales premios del país en el ámbito del diseño. Las categorías del Premio se dividen en dos grupos, Productos y Obras escritas, que contemplan los trabajos publicados y los trabajos académicos de los cursos de postgrado *stricto sensu*. Este es el único Premio en Brasil que contempla trabajos académicos específicamente relacionados con el campo del diseño, lo que proporciona visibilidad y difusión de la producción creativa e intelectual del diseño que, en su inherente pluralidad, necesita ser explorada y discutida para la formación de una cultura de diseño más sólida.

Palabras clave: Premio de diseño Museu da Casa Brasileira - Categoría de obras escritas - Cultura del diseño.

Abstract: The Design Award Museu da Casa Brasileira was created in 1986, and for its pioneering spirit and longevity it is one of the main awards in the country in the design field. The Award categories are divided into two groups, Products and Written Works, which contemplate published works and academic works from post-graduation *stricto sensu* courses. This is the only Award in Brazil that contemplates academic works specifically related to the design field, which provides visibility and diffusion of the creative and intellectual production of design that, in its inherent plurality, needs to be explored and discussed for the formation of a more solid design culture.

Keywords: Design Award Museu da Casa Brasileira - Written Works Category - Design Culture.

(*) **Teresa M. Riccetti:** Docente e pesquisadora da Universidade Presbiteriana Mackenzie no curso de Design. Doutora em Ciências pela UNIFESP (2009). Mestrado em Arquitetura e Urbanismo pela FAUUSP (1999); Bacharel em Desenho Industrial pela Fundação Armando Álvares Penteado (1989). No período de 1990/91 foi membro da equipe de designers do Laboratório Brasileiro de Design – LBDI/CNPq (Florianópolis, SC). Aperfeiçoamento em Director Design pela Domus Academy, Milão (1992). Docente nos cursos de graduação e pós-graduação em Design, da Fundação Armando Álvares Penteado (1994-2016). Coordenou a comissão de trabalhos escritos da 330 edição do Prêmio Design MCB, e atualmente coordena a 340 edição. É vice-líder do grupo de pesquisa: Design, Teoria e Projeto; atua nas áreas de ensino de design e de design de produtos com ênfase no mobiliário e paisagem doméstica.

Reflexiones sobre la copia y el plagio en la práctica del diseño en Argentina

Fabrizio Arredondo y Jéssica Ifrán (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 338-340. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: El objetivo de este escrito, que se enmarca dentro del campo del diseño en comunicación visual, pretende determinar una definición clara y precisa sobre propiedad intelectual que nos permita, en principio, derivar y explicar una de sus dos grandes vertientes, como lo es el derecho de autor. Este, es un derecho del cual parten otros conceptos derivados del uso de nuestra propiedad, como lo son, el plagio y la copia. Así mismo, de estos dos conceptos, surge el debate que cuestiona el valor que se le otorga a la propiedad intelectual.

Palabras claves: Propiedad intelectual – Derecho de autor – Plagio – Copia.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 340]

Desarrollo

A lo largo de los años, se han generado cuantiosas conjeturas en torno a la propiedad intelectual y el valor que se le otorga, dentro de la disciplina legal, en Argentina. Si bien la Constitución Nacional en su art. 17 y mediante la Ley 11.723 explícita la protección de los derechos de propiedad intelectual, condenando incluso, hasta con pena de prisión, a quien sea capaz de infringirlos, al día de hoy, seguimos visualizando casos en los cuales se hace uso de trabajos intelectuales ajenos y las sentencias por incumplimiento de la ley son casi inexistentes. Por tal motivo, nos preguntamos: ¿cuál es el valor que se le otorga, a la propiedad intelectual, dentro del campo legal? Se afirma con fervor la titularidad sobre ciertos objetos, se denuncia con ira cuando un sujeto sustrae algo material, se señala y critica la reproducción desmedida de cosas cuya autoría antecede al ser que las reproduce, pero, ¿por qué, respecto a producciones intelectuales, se hace tan difícil obligar a cumplir una pena? ¿Será porque se desconoce, o porque se minimiza el valor de estas propiedades «inmateriales»? Bajo nuestra percepción, creemos que posiblemente –y en el mayor de los casos– sea la falta de claridad en conceptos, límites o acciones los factores principales que determinan ciertas sanciones y/o actuaciones frente a hechos de plagio en nuestro territorio. A raíz de esto, nos resulta inquietante el hecho de que, existiendo una ley que protege penalmente nuestra propiedad intelectual, la sanción termine siendo, en el peor de los casos y como muy severa, la condena social, que, a su vez, se encuentra enmarcada dentro del campo social, no así, del legal.

Hasta el momento, hemos llevado adelante la introducción de este texto, mencionando ciertas cuestiones sobre propiedad intelectual, pero teniendo, tal vez, una idea muy vaga sobre ella, por tal motivo, nos resulta pertinente lograr establecer una definición clara y precisa sobre este concepto. En principio, será propicio entender la palabra «propiedad» definiéndose como «derecho o facultad de poseer alguien algo y poder disponer de ello dentro de los límites legales» (Real Academia Española, 2020), aquí, por lo general, notamos que en el común de nuestra

sociedad, se tiende a pensar, como primera instancia, que esta institución –la de propiedad– tiene que ver con cosas puramente materiales; si bien una definición básica como la expuesta por la RAE no enuncia explícitamente a qué refiere ese «algo», debemos tener muy presente y no desconocer que las instituciones inmateriales también son algo propio, son ideas que nos pertenecen y de las cuales también nos molesta su usurpación, de esta manera, debemos comprender que el concepto de «propiedad intelectual» tiene que ver específicamente con la propiedad intangible, es decir, con todo aquello que previo a ser plasmado, retratado, o materializado de alguna manera, nació en nuestro intelecto. Por su parte, el campo de la propiedad intelectual es tremendamente amplio, dentro de ella aparecen dos grandes vertientes, por un lado, la propiedad industrial –que contempla la protección de marcas, patentes, diseños industriales y dibujos–, y por otro, la propiedad sobre los derechos de autor; será esta última a la cual prestaremos especial atención.

En principio, podemos decir que los derechos de autor, son derechos que se asignan a los autores de trabajos originales artísticos, literarios o científicos, y que reserva para estos autores la exclusividad en la explotación de tales trabajos. A su vez, debemos mencionar que estos derechos cuentan con una fecha de caducidad, ya que dicha reserva de exclusividad presenta una duración determinada y una vez caducado este plazo, la obra en cuestión pasa al dominio público, en esta instancia, cualquier sujeto puede acudir a la copia sin incurrir en delito. A raíz de este punto, consideramos oportuno definir conceptos necesarios como «plagio» y «copia», los cuales creemos esenciales a la hora de dilucidar e hipotetizar una respuesta al interrogante propuesto al inicio de esta investigación.

Si remitimos a la historia, los antiguos romanos utilizaban la palabra «plagiarius» como término específico para determinar a aquellos sujetos capaz de adueñarse de propiedades ajenas; de aquí deriva el adjetivo «plagiario» –en español– para denominar a quienes roban el trabajo intelectual de cualquier otra persona, siendo plagio la acción que comete y a la cual, en Argentina, se considera delito. Por su parte, la copia, es definida por

la RAE como «acción de copiar; reproducción literal de un escrito o de una partitura; obra de arte que reproduce fielmente un original; imitación de una obra ajena, con la pretensión de que parezca original; cada uno de los ejemplares que resultan de reproducir una publicación, una fotografía, una película, una cinta magnética, un programa informático» (Real Academia Española, 2021). Partiendo de estas definiciones, claras y precisas, y teniendo en cuenta que se ha determinado un corpus que ayudará a poner en contexto los conceptos abordados en relación con la disciplina a la cual pertenecemos –diseño en comunicación visual–, podemos comenzar a reflexionar sobre los límites de nuestras acciones, es decir, si al hablar de plagio se está haciendo mención a que determinado sujeto «roba algo», podría caerse en el error de pensar que, para que este plagio proceda y/o suceda se tiene que dejar al autor «despojados de ese algo», dicho de otra forma, se le tiene que quitar algo, olvidándonos u obviando que posiblemente ese «algo» no siempre sea un objeto que pueda perder, un objeto tangible, sino que se trata de una creación intelectual, una creación que emergió de su intelecto y que llevará consigo por siempre; entonces, ¿cómo se podría robar algo que el autor seguirá teniendo? En este caso, atendiendo a las definiciones explicitadas, consideramos que se trataría de una copia, pues no se trata de un robo, en su expresión literal, sino más bien de una «reproducción del original». Para clarificar nuestra posición, creemos oportuno hablar sobre el caso más reciente señalado de plagio en Argentina, este presenta especial relación con la ex gobernadora de la Provincia de Buenos Aires, María Eugenia Vidal, quien presentó un libro emitiendo diversas experiencias durante su mandato; si bien no nos enfocaremos en su desarrollo y/o contenido, nos interesa hacer mención sobre las similitudes visuales que quedan expuestas si lo comparamos con el libro que expresa la autobiografía de la ex primera dama de los Estados Unidos –Michelle Obama–. La semejanza de la postura en la fotografía de tapa, su similar tonalidad, el estilo y gama cromática de la tipografía, son los rasgos más destacables que llevaron a enunciar un plagio, ahora bien, si nosotros anteriormente mencionamos al plagio como robo, y pudiendo reconocer que no es una copia textual, o sea, que el interior de cada libro resulta de confecciones intelectuales diferentes, sumado a que Michelle Obama continúa con la plena posesión de su libro, podemos confirmar que esto no se trata de un plagio, sino más bien de una copia, ya que, en principio, las tapas no son idénticas, si bien el parecido es semejante, solo con la intención no se logra llegar al mismo resultado; la fuente tipográfica no es la misma, tampoco lo es la luminosidad de la fotografía y otras tantas decisiones de diseño que permiten determinar que estamos tratando con una reproducción de la pieza original.

Otros casos que consideramos relevantes, hacen foco sobre el historietista y humorista gráfico argentino, Cristian Gustavo Dzwonik, más conocido por su nombre artístico «Nik». Las repercusiones y acusaciones hacia este sujeto, en relación a plagio, se hacen cada vez más presentes. En Octubre de 2020, bajo su afán de despedir al humorista gráfico argentino Joaquín Salvador Lavado

“Quino” –creador de Mafalda y otros tantos emblemas–, Nik dibujó una silueta del icónico personaje –Mafalda– con una lágrima cayendo sobre su mejilla, lo curioso de todo esto es que unas horas antes de que Nik publicará dicha imagen en sus redes sociales, otro caricaturista, conocido como «Bacteria», había publicado un diseño similar como homenaje. También debemos resaltar que ya en el año 2004, el mismo Quino era quien había repudiado la labor y el prestigio de Nik, manifestando su disconformidad en una nota para el diario *Página 12*, donde simplemente le preguntaban con qué otros dibujantes había entablado amistad.

«... diría que en general me llevo bien con todos, menos con Nik, que publica en *La Nación* y empezó robando muchísimo a Rudy, a Daniel Paz, de *Página 12*. Nik vino a crear un malestar por primera vez entre los dibujantes argentinos. Nadie lo soporta. Al punto que si hay una mesa redonda, todos participan con la condición de que él no esté ...» Joaquín Salvador Lavado. “Quino”. 2004, febrero 22. *Quinografía*. *Página 12*.

En Mayo de 2020, *The Economist* denunció públicamente a Nik por haber «copiado» en el diario *La Nación* un dibujo que tiene tópicos propios de uno de sus trabajos publicados para esta reconocida revista británica; actualmente, en Junio de 2021, las redes nuevamente se hicieron eco de otro caso de apropiación en manos de Nik, esta vez, el motivo tiene que ver con la vacunación por el COVID-19 y el afectado ha sido Adão Iturrusgarai, un humorista gráfico de origen brasilero. A raíz de los antecedentes expuestos, en relación con Dzwonik, podemos entender que si bien el dibujante argentino no reproduce a las piezas exactamente igual como para tratarse de plagio, ya que, de hecho él cuenta con un diseño de identidad muy marcado, sí podemos captar que, en base a los conceptos ya definidos, genera copias, pero, por consiguiente, lo interesante –y para nada admirable– de este personaje tiene que ver con la cantidad de veces que las produce, esto es, con su actitud, entrando aquí una cuestión moral.

Recapitulando, consideramos adecuado hacer un repaso –conciso y puntual– por las diversas reflexiones que hemos desarrollado a lo largo del presente texto. En principio, creemos que ha de quedar claro que los dos conceptos que derivan del derecho de autor, es decir, «plagio» y «copia», no son lo mismo e incluso afirmar que el hecho de asociar el plagio a un robo, dentro de un sistema avalado por el derecho de autor, queda errado. Entendiendo esto, podemos reflexionar, una vez más, y comenzar a darle respuesta a la pregunta, «¿cuál es el valor que se le otorga, a la propiedad intelectual, dentro del campo legal?», asumiendo que la propiedad intelectual tiene un peso importante, pero, existen casos específicos que no presentan factores suficientes para ser condenados por plagio, produciendo, en la «víctima», una emoción de desvalorización y/o desinterés por el trabajo que se realiza; en los casos presentados, en relación a Dzwonik –Nik–, podemos ver claramente ejemplificada esta situación, ya que, probablemente, sus trabajos sean una apropiación o reversión del diseño visual o de las ideas,

y esto, legalmente, no es punible, pues, como hemos dicho en reiteradas ocasiones, no encaja dentro de los parámetros del robo. Igualmente, podemos considerar y preguntarnos qué sucede cuando la apropiación y el «gusto» a plagio se tornan repetitivos, así, es propicio reafirmar que la propiedad intelectual no carece de valor, el problema, inclinado sobre el derecho de autor, tiene que ver, muchas veces, con una cuestión moral, puesto que, queda en nuestro poder el valor de comprender y respetar el trabajo ajeno. En conjunto, también debe quedar claro que somos dueños de lo tangible y de lo intangible, es decir, tanto de lo material, como de lo inmaterial, por tal razón, siempre será oportuno indagar y conocer el campo, para defender nuestro trabajo cuando sea necesario.

Referencias bibliográficas:

- Maristain Mónica. 2004, Febrero 22. *Quinografía. Página 12*. <https://bit.ly/3cHtpep>
- RAE (s.f). *Propiedad*. Real Academia Española. Recuperado en 14/06/21, <https://bit.ly/35kPVG3>
- RAE (s.f). *Copia*. Real Academia Española. Recuperado en 14/06/21, <https://bit.ly/3xrgGER>

Bibliografía:

- Acusan a Vidal de plagio tras el lanzamiento de su libro*. 2021, Abril 10. Noticias en Red. <https://bit.ly/3pWZkgC>
- Los memes contra el libro de María Eugenia Vidal*. 2021, Abril 10. El Destape. <https://bit.ly/3voIQPI>
- López Fernández Elba. 2018. El plagio desde las artes y la cultura de la copia. El genio maligno. *Revista de Humanidades y ciencias sociales*. N° 22, pp. 87 a 96.
- Nik no puede parar de plagiar: ahora en contra de las vacunas*. 2021, Junio 08. Infonews. <https://bit.ly/3gtKoCa>
- Nueva denuncia contra Nik, esta vez desde *The Economist*. 2020, Mayo 12. Página 12. <https://bit.ly/3wlW3ts>
- Posner Richard. 2013. *El pequeño libro del plagio*. Traducción de Manuel Cuesta. Tuns Editions SLNE.
- Perromat Agustín Kevin. 2010. *El plagio en las literaturas hispánicas: Historia, Teoría y Práctica*. Universidad de París IV París-Sorbonne
- Quintana Paz Miguél Ángel. 2008. *¿Es éticamente aceptable la propiedad intelectual de los derechos de autor?*. [Conferencia]. pp. 91 a 130. *Procesos de Mercado: Revista Europea de Economía Política*
- Yurby Calderón. 2020, Octubre 01. *Caricaturista argentino habría plagiado a colega para despedir a Quino*. RCN Radio. <https://bit.ly/3vyEW6J>

Resumo: O objetivo deste documento, que está enquadrado no campo do design de comunicação visual, é determinar uma definição clara e precisa de propriedade intelectual que nos permita, em princípio, derivar e explicar um de seus dois aspectos principais, ou seja, os direitos autorais. Este é um direito do qual derivam outros conceitos derivados do uso de nossa propriedade, como o plágio e a cópia. Da mesma forma, destes dois conceitos surge o debate que questiona o valor dado à propriedade intelectual.

Palavras chave: Propriedade intelectual - Direitos autorais - Plágio - Cópia.

Abstract: The purpose of this paper, which is framed within the field of visual communication design, is to determine a clear and precise definition of intellectual property that allows us, in principle, to derive and explain one of its two main aspects, such as copyright. This is a right from which other concepts derived from the use of our property, such as plagiarism and copying, derive. Likewise, from these two concepts arises the debate that questions the value given to intellectual property.

Keywords: Intellectual property - Copyright - Plagiarism - Copying.

(*) **Jésica Ifrán:** Soy de Santa Fe - Argentina, tengo 27 años y en este momento me encuentro como alumna avanzada de la Licenciatura de Diseño de la Comunicación Visual que ofrece la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, de la Universidad Nacional del Litoral. Paralelamente me recibí de Mandataria del Automotor, profesión que desempeñé esporádicamente y cuento con un emprendimiento personal destinado a brindar soluciones de diseño y comunicación, llamado «Jessa Design». En ciertas oportunidades, he participado en congresos y jornadas, relacionadas con el campo del Diseño y la Comunicación Visual, con el fin de ampliar conocimientos. Actualmente me incorporé como pasante en investigación de la cátedra «Práctica Profesional y Legislación» de la Universidad a la que asisto –UNL–. Y bajo esta modalidad, junto con mi compañero, decidimos investigar y aportar nuestras reflexiones acerca de la propiedad intelectual sobre los derechos de autor. **Fabrizio Arredondo:** Soy estudiante avanzado de la Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral. Tengo 22 años y soy oriundo de la provincia de Entre Ríos, Argentina. Durante el año 2020 me desempeñé como pasante en la materia «Taller de Diseño III» de la cátedra Gorodischer motivado por el deseo personal dentro del ámbito de la docencia. Me incorporé como pasante en investigación en la cátedra «Práctica Profesional y Legislación» durante el actual cursado 2021, ya que mantengo un gran interés por el campo de la investigación, al igual que por el proceso de enseñanza-aprendizaje. A su vez, he sido integrante y organizador de diversos proyectos dentro del ámbito académico, complementando mi formación con la participación en congresos y jornadas relacionadas a la disciplina del diseño.

Diseño de locales comerciales en la nueva normalidad

Fernando Mazzetti (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 341-343. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: El actual contexto mundial ha afectado sustancialmente la manera de funcionamiento de los locales comerciales. Los hábitos y costumbres de los clientes se han visto modificados con la implementación de la venta online. En un escenario, con muchas incertidumbres, se plantea para los diseñadores un gran desafío. Ofrecer soluciones de diseño adaptadas a esta situación en el futuro inmediato y con la experiencia del usuario, como objetivo central del proyecto. Las estrategias interdisciplinarias del diseño interior, industrial, visual merchandising, marketing e iluminación para crear espacios innovadores y, en consecuencia, que permitan el desarrollo económico y social de las ciudades.

Palabras clave: post pandemia – iluminación – led – diseño interior – retail.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 342]

Desarrollo

La revolución industrial en Inglaterra estableció nuevas reglas en el orden social y económico. La burguesía creó un nuevo escalón con una clase económica acomodada que ahora tenía acceso a bienes y productos de consumo. En ese sentido, las condiciones se presentaban favorables para el desarrollo del comercio en centros urbanos importantes como Londres o París. Se abrieron pequeños negocios que competían con grandes tiendas departamentales ofreciendo todo tipo de productos.

La exhibición en vidrieras e interiores cobró cada vez más importancia y se podría afirmar que en esos tiempos fueron los primeros pasos en el diseño de escaparates.

Durante el siglo XX el modelo de tiendas departamentales se expandió a todo el mundo occidental y fue en Estados Unidos, en Nueva York y Chicago, entre otras ciudades, donde encontró el campo propicio de desarrollo masivo. En la Argentina de fines del siglo XIX y las primeras décadas del XX se inauguraron grandes almacenes, como Gath & Chaves y la emblemática Harrod's que, con su estilo inglés tuvo una gran aceptación entre la clase alta porteña que podía sentir y vivir el espíritu europeo desde su impactante edificio en la calle Florida del centro de Buenos Aires.

Pasadas varias décadas, en los noventa, el modelo de shopping center se incorpora al paisaje de las ciudades. Las grandes ciudades argentinas, y más pequeñas también, adquirieron el formato comercial de paseo, gastronomía y compras en espacios cerrados. Edificios nuevos, reciclados y adaptados a esas necesidades se expandieron por todo el país en distintas escalas, y para diferentes segmentos de mercado.

Panorama actual

La pandemia del 2020 abrió un gran interrogante en el mundo del retail. Los cambios súbitos en el ámbito social, económico, político, sanitario y cultural imponen, de alguna manera, que las empresas deban adaptar sus es-

trategias comerciales a ese panorama novedoso e incierto. Los locales físicos enfrentan una gran competencia en el comercio virtual, ya definitivamente arraigado a los usos y costumbres de los consumidores. Por esta razón el espacio comercial debería crear, mucho más que en el pasado, una experiencia de cliente integral y distinta. La sensación de pertenencia con la marca van más allá del producto o servicio ofrecido. La relación emocional y empática con el cliente para despertar el sentimiento de identificación con los valores de la empresa. El producto en sí mismo no alcanzará para construir ese puente interpersonal entre el vendedor y el cliente, entre la empresa y la sociedad. Y es en ese aspecto que las grandes marcas internacionales están llevando a cabo programas de comunicación, marketing y visual merchandising para crear nuevos puentes de conexión con los clientes.

El diseño de los interiores y vidrieras de los locales son el espacio físico y de más directa interpretación por parte del consumidor. En ese sentido se abordan campañas comerciales que, en muchas ocasiones, están alejadas de un producto en sí mismo y muestran otros aspectos que despertarán interés. Existe una fuerte tendencia, que será habitual en el corto plazo, a que las marcas muestren ese cambio. Por ejemplo en la exhibición en las vidrieras se planifican campañas de concientización del cuidado del medio ambiente o el reuso o reparación de productos electrónicos y hasta el alquiler de ropa.

Visitando la tienda física

La segmentación del mercado por parte de la marca es fundamental a la hora de pensar a qué público está dirigido el producto, cuáles son las necesidades y expectativas y de qué modo se conectarán con el mismo. Conocer la competencia para poder establecer estrategias de marketing que diferencien y pongan de manifiesto los valores que quiere expresar la empresa y cómo serán interpretados.

En ese sentido, y como ejemplo, podemos señalar a la generación millennials. Este grupo etario de personas que nacieron entre 1981 y 1996 con características globales, sin diferencias entre países y compartiendo los mismos valores. Es la generación que nació con la digitalización, por lo tanto su habitualidad está en el mundo virtual. Son las personas que no se sorprenderán de un producto exhibido en la vidriera porque, seguramente, ya han tenido acceso a la información por canales digitales que la misma empresa le envió previamente. Este aspecto rompe una estadística de diez o quince años atrás que establecía que el 80% de las decisiones de compra impulsiva ocurría cuando un potencial cliente se detenía frente a la vidriera. Y algo que supone cierta curiosidad es que esta generación busca regresar a la tienda física y abandonar, aunque sea momentáneamente, del estímulo digital.

Las marcas internacionales, globalizadas y con una misma imagen corporativa y representativa han comprendido que está virtualidad comunica pero no siempre conecta desde lo sensorial y emotivo. Y es en ese aspecto donde el estudio, investigación, análisis y evaluación de las variables sociales, culturales y económicas, que las empresas abordan sus campañas comerciales desde la interdisciplina. El compromiso medioambiental, el cuidado de los recursos naturales no renovables no son una moda o una postura de las empresas.

Los cambios sociales asociados a las tendencias, modas y el contexto general entregan datos que, analizados en detalle, podrán dar la pauta de cuáles son las mejores maneras de conectar emocionalmente con su potencial cliente. Y lograr la fidelización de este con la marca.

Una de las tendencias que empiezan a visualizarse en el mercado es la instalación de tiendas por periodos cortos de tiempo. Como consecuencia de la pandemia han quedado vacíos miles de locales en centros comerciales antes muy activos. Y una manera que las marcas han encontrado de volver a estar presente es ocuparlos por 3 o 6 meses. De acuerdo a los resultados, que no siempre son los económicos sino, también, de presencia de marca, se renovarían o se trasladarían a otro sitio. En ese sentido, es clave que el diseño interior, mobiliario, iluminación, etc. sea lo suficientemente versátil para poder ser instalado y desarmado fácilmente.

Enseñanza del diseño

La actual pandemia, y en el futuro inmediato, nos hace reflexionar también en la manera en que se enseñará el diseño en todas sus variantes. En un mundo de permanentes cambios las antiguas fórmulas o métodos probados de diseño comercial seguramente irán perdiendo peso por sí mismas. Trazar una línea de tiempo, hasta diciembre 2019 y desde enero 2020, quizás sea una manera de entender lo disruptivo y súbito de la pandemia y cómo afectó a toda la sociedad mundial. Entender que las soluciones o propuestas de diseño comercial que funcionaron en el pasado ya no serán aplicables ni exitosas en esta nueva realidad, que ya no será nueva sino la única que tendremos. El desafío docente en ese contexto es poder comprender esos cambios, investigar, actualizar, adquirir y renovar co-

nocimientos. Ofrecer programas de estudio innovadores, con nuevas herramientas, sumadas a las que sí puedan adaptarse del pasado.

Los actuales estudiantes, futuros diseñadores, solo conocerán una realidad y ese será su campo de desarrollo profesional. De poco valdrá hablar o enseñar conceptos o recursos que no podrán aplicar o que no funcionarán en proyectos reales.

Conclusiones

El mundo académico debería repensar y reformular metodologías y contenidos disciplinares que den soluciones concretas en el corto y mediano plazo. La pandemia nos ha hecho comprender, hoy más que antes, que el diseño es una suma de conocimientos interactuando y aportando a otras en variados campos profesionales. La comprensión por parte de los estudiantes de que el diseño es abordable desde distintos ámbitos despertará el sentido de curiosidad por investigar. Entender que en el diseño de un local comercial están involucradas muchas áreas distintas: sociales, culturales, económicas, de tendencias, etc. Y que las soluciones serán el resultado del estudio de cada una en particular y en su totalidad

Bibliografía

- Mazzetti, F. (2018), 143 Diseño de locales comerciales, editores.srl, Buenos Aires
- Lesjak, Martin, SU, Anastasia (2018) Heart of gold, Innocad Architecture 13&9 Design
- Mahé, Benoit (2013) Retail coaching, Profit Editorial, ISBN 978-84-15735-78-6
- Torelló, E. (2016) Revista Lightecture, ed. 21 Barcelona España

Abstract: The current global context has substantially affected the way retail stores operate. The habits and customs of customers have been modified with the implementation of online sales. In a scenario, with many uncertainties, a great challenge arises for designers. To offer design solutions adapted to this situation in the immediate future and with the user experience as the central objective of the project. The interdisciplinary strategies of interior design, industrial design, visual merchandising, marketing and lighting to create innovative spaces and, consequently, to enable the economic and social development of cities.

Keywords: post pandemic - lighting - led - interior design - retail.

Resumo: O contexto global atual afetou substancialmente a forma de funcionamento dos pontos de venda. Os hábitos e costumes dos clientes foram modificados com a implementação das vendas on-line. Em um cenário com muitas incertezas, os projetistas se deparam com um grande desafio. Oferecer soluções de projeto adaptadas a esta situação no futuro imediato e tendo a experiência do usuário como objetivo central do projeto. As estratégias interdisciplinares de design de interiores, design industrial, visual merchandising, marketing e iluminação para criar espaços inovadores e, conseqüentemente, possibilitar o desenvolvimento econômico e social das cidades.

Palabras clave: pós-pandemia - iluminação - led - design de interiores - varejo.

(* **Fernando Mazzetti:** Diseñador de interiores, iluminación y vidrieras -Docente Universidad de Palermo, Buenos Aires -Docente Universidad del Este, La Plata -Docente IFOE, Instituto de formación de Oficios del espectáculo “Carrera anual de Diseño de iluminación

del Hábitat.” He dictado más de 90 cursos, capacitaciones, workshops y seminarios de diseño interior, comercial e iluminación en universidades, escuelas de diseño, empresas y cámaras de comercio en Argentina, Chile y Paraguay. He dictado 30 webinars online para congresos, empresas y exposiciones de Argentina, Bolivia, Chile, Paraguay, México, Guatemala y Ecuador.

El rol social del diseñador del área de la salud

Deborah Rozenbaum (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 343-346. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: El proyecto analiza los mensajes visuales que se emiten desde distintas entidades en campañas de prevención del cáncer de mama. Se hace hincapié en el punto de vista conceptual de dichos mensajes, y no tanto estético, para buscar la existencia de algún denominador común en el nivel connotativo de los mismos. Teniendo en cuenta que se trata de piezas de cuya capacidad de persuasión, depende la salud de parte de la población, se profundiza en la búsqueda del tipo de vínculo que se trata de generar con los receptores, de manera de lograr un cambio en sus hábitos.

Palabras clave: diseño – rol social – diseño en la salud – campañas de salud.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 346]

Introducción

Los mensajes visuales creados por el diseño gráfico y la publicidad no son obras de arte, tienen una finalidad comunicativa, generan posturas y opiniones. La imagen diseñada transmite significados y se convierte en una representación social de la época en la que fue creada. Barthes (1993) afirmaba que “el hombre moderno (...) lee, ante todo y sobre todo, imágenes, gestos, comportamientos” (p.223). El protagonismo de lo visual en la sociedad actual, hace que el peso e influencia que poseen los mensajes visuales adquiera tanta importancia y se destaquen por sobre el resto de los mensajes. Estos influyen en las conductas, tendencias, hábitos, ideologías y opiniones de la población, mucho más que lo que los diseñadores creen. El diseño está presente en prácticamente todas las áreas de la vida social. Sin embargo, dentro del área de la salud tiene sus particularidades, ya que prácticamente la totalidad de sus comunicaciones están orientadas a concientizar y prevenir. Se busca a través de sus mensajes un cambio de actitud en la población: cambios de hábitos, la realización de controles y estudios de diagnóstico, vacunaciones, etc. Lamentablemente, aún en el siglo XXI, muchas de las enfermedades que más afectan a la población no tienen cura sin un diagnóstico precoz, y la única manera de evitarlas o de recuperarse de las mismas, es a través de la incorporación de hábitos y rutinas saludables o de controles periódicos que permitan

detectar dichas enfermedades en estadios tempranos de su desarrollo. De la capacidad de persuasión que tengan todas las producciones visuales del sector, va a depender en gran medida la salud pública de la sociedad.

La disciplina del diseño gráfico hace uso del lenguaje visual para generar discursos y mensajes que se reproducen por diferentes medios para comunicar algo. Pero hay que tener en cuenta que esas producciones están condicionadas a una lengua, a un género y a un estilo. Barthes (2011) proponía que en cada discurso se evidencia una tradición a la cual pertenece y de la cual el autor no puede escapar, ya que no hay posibilidad de neutralidad ni objetividad discursiva. Esto significa que ninguna representación visual parte de un grado cero, tanto en el momento de la producción como en el de la interpretación, los conocimientos y valores adquiridos van a influenciar en el modo que se construye o decodifica cada mensaje visual. “La captabilidad de las formas y colores varía de acuerdo con la especie, el grupo cultural y el grado de adiestramiento del observador” (Arnheim, 1976, p.30).

Verón (1993) afirma que “toda producción de sentido es necesariamente social” (p.125) y que “toda producción de sentido tiene una manifestación material” (Verón, 1993, p.126), es en la construcción de dicha materialidad, donde interviene el diseño.

Así como no es posible pensar a los productos de diseño separados de la sociedad en la que surgieron, tampoco se

los puede separar de otro factor fundamental: el público. Frascara (2000a) propone darle al receptor un rol central en el momento de diseñar un mensaje visual “Es indispensable un estudio cuidadoso del público, en particular cuando se intenta generar cambios en sus actitudes y comportamientos” (p.5).

Se propone analizar el rol social de la disciplina en un área determinada, reflexionando acerca de la relación que se establece con el receptor “...el problema fundamental del diseñador es estructurar la relación que se establece entre el observador y los elementos del diseño, y no estructurar las relaciones entre los elementos del diseño entre sí” (Frascara, 2000a, p. 20). Es decir que se tiene en cuenta tanto el proceso de producción de las piezas visuales, como el proceso de interpretación realizado por el público: no pueden aislarse el uno del otro.

Se propone analizar los tópicos argumentativos a partir de los cuales se plantean los mensajes visuales que se emiten desde distintas entidades del área de la salud, referidos a la concientización del cáncer de mama, y reflexionar acerca del rol que asumen los diseñadores como responsables de la construcción de dichos mensajes.

La observación de la gran cantidad de piezas visuales que se emiten en forma simultánea desde distintos medios, lleva a cuestionar distintos aspectos de la disciplina y del papel del profesional del diseño, como por ejemplo: ¿Cuál es la responsabilidad que tienen los diseñadores como responsables de las comunicaciones visuales del área de salud?, ¿Por qué los diseñadores no deberían ocuparse solo de las cuestiones estéticas cuando diseñan mensajes del área de la salud?, ¿Qué uso se hace de la retórica en los mensajes visuales del área de la salud?, ¿Cuáles son los recursos que se usan para lograr la persuasión y un cambio en los hábitos de la población referidos a la prevención del cáncer de mama?, ¿Existen patrones comunes a nivel connotativo, en diferentes campañas gráficas del área de la salud?, ¿Qué tipo de vínculo se busca establecer con la población desde los distintos organismos, a partir del diseño de las campañas gráficas para prevenir el cáncer de mama?. A partir de estos cuestionamientos se propone como objetivo principal del trabajo reconocer el rol social que tienen los diseñadores gráficos en el desarrollo de mensajes visuales referidos a la prevención del cáncer de mama.

El diseño gráfico es considerado muchas veces como una disciplina que se ocupa de aspectos estéticos, que busca el embellecimiento de los mensajes visuales como un fin en sí mismo, pero esto no tiene en cuenta el rol social que los profesionales del diseño deben cumplir cuando están a cargo del diseño de mensajes que tienen la finalidad de persuadir y educar a la población. Ya no se trata de diseñar mensajes bellos o no bellos, sino de diseñar mensajes eficientes, que logren llegar a los receptores, ser interpretados por los mismos y generar una conciencia que los persuade de realizarse determinados estudios de diagnóstico, de manera de permitir tratamientos que favorezcan la cura de algunas patologías.

El trabajo propone relacionar cuestiones de semiología, retórica y percepción visual, con un área específica del diseño. Se parte del campo del diseño gráfico y se reflexiona acerca de la responsabilidad social que tienen

los diseñadores en la construcción simbólica de las comunicaciones visuales. David Berman (2015) propone la idea de que el diseño genera un impacto en la conciencia de la sociedad que vivimos, lo que hace que los profesionales del área, además de dar forma a lo que se ve, influyen en las conductas de los receptores. Autores como Jorge Frascara y David Berman reflexionan acerca de la responsabilidad social de la disciplina. Frascara (2000a) incluye el tema en su libro *Diseño gráfico para la gente*, al hablar de las distintas responsabilidades que tiene la labor de todo diseñador, explica que: “responsabilidad social: la producción de mensajes que hagan una contribución positiva a la sociedad o, al menos, que no importen una contribución negativa” (p. 15).

El diseño como práctica social

“La influencia de los factores contextuales es tal, que es imposible predecir con exactitud la respuesta del público frente a una pieza de diseño antes de que ésta se ponga en práctica” (Frascara, 2000b, p. 86). Con esta afirmación, Frascara deja en claro el grado de incertidumbre que va a acompañar los resultados de la eficiencia de todo diseño y la importancia que tiene el contexto en la interpretación de cada mensaje. El diseño gráfico es una disciplina proyectual, ya que se planifican y se crean situaciones, objetos y piezas que no existen, de ahí el grado de incertidumbre antes mencionado. Sin embargo, no sería justo decir que todo queda librado al azar en el momento en que un mensaje visual entra en contacto con el público. El diseño es una praxis social, y como tal es una construcción colectiva, es decir que el significado, el sentido que desde ella se transmite, se construye entre todos los actores que forman parte de ella. Al tratarse de una práctica social, es imposible pensarla aislada del contexto (de producción y de interpretación), todo tiene su origen en la cultura, que es donde los significados se generan y se interpretan. Los elementos formales van más allá de lo racional y descriptivo y conducen hacia lo simbólico, hacia la interpretación. El diseño (la construcción de un mensaje visual a nivel denotativo), va a determinar la interpretación que se haga posteriormente de lo que se ve.

el discurso del diseño (...) como actividad que materializa los diferentes proyectos que componen la cultura (...) no solo expresa las ideas sociales, sino que trata de implicar en acciones esas ideas, dando forma a las creencias en el seno de la vida práctica, es decir, a través de la relación específica que se establece entre los objetos o las imágenes y los individuos. (Tapia, 2004, p.49)

Es decir que a partir de la manipulación de las formas y de los aspectos estéticos de toda pieza de diseño, el diseñador propone distintas formas de interpretación y muestra valoraciones, que pertenecen a un contexto de comunicación que excede a la pieza individual, ya que forma parte del conjunto de los discursos sociales y están influenciados por el espacio y el tiempo en el que emerge. Todo discurso visual, “toda imagen es polisémica

(...) implica (...) una cadena flotante de significados, de la que el lector se permite seleccionar unos determinados e ignorar todos los demás” (Barthes, 1986, p. 382). Este anclaje con uno de los posibles significados, que se puede hacer principalmente gracias al contexto de comunicación, lo realiza cada uno de los receptores que interpretan el mensaje, de acuerdo a sus competencias. Toda pieza de diseño tiene una finalidad comunicativa, está dirigida a alguien en quien se desea provocar algún efecto. “La pregunta no es ¿qué quiero decir? sino ¿qué acción quiero lograr a partir de esto que digo” (Carpintero, 2009, p. 25), es decir que la respuesta que se genere en el público a partir de cada diseño propuesto, no es algo deseable, sino que es algo fundamental, es el motivo mismo de ser del diseño gráfico, y como se desprende de lo anteriormente dicho, el público es quien va a llevar a cabo (si la comunicación es eficiente) esas acciones que se esperan. Esto significa que ese público no es un receptor pasivo, si se espera de él alguna acción específica, habrá que involucrarlo desde el momento mismo de la producción del mensaje, su rol es fundamental en todo proceso de comunicación.

La maestría en el diseño de comunicación visual -tradicionalmente definida como el conocimiento del lenguaje de la visión- debe extenderse para incluir el conocimiento de los lenguajes, las necesidades, las percepciones y los valores culturales del público a que se dirige. (Frascara, 2000a, pp. 9-10).

De esto se desprende que es fundamental investigar y conocer al auditorio para el cual se está diseñando, allí radica el primer paso de la tarea del diseño.

La responsabilidad del diseñador pasa por la ética con la que aborda sus tareas, ya que es el creador de los mensajes visuales que se transmiten dentro de la sociedad. Se deben realizar propuestas de interpretación que se centren en aspectos positivos, que incentiven a un cambio actitudinal y que puedan aportar para mejorar la calidad de vida de un grupo social. Todos los profesionales de todas las áreas tienen una cierta responsabilidad ética. Dentro del campo del diseño, dicha responsabilidad queda en evidencia en la medida en que el trabajo del diseñador influye en otros.

Objeto de estudio: Campañas de Cáncer de Mama en Buenos Aires

Octubre es el mes elegido para la concientización acerca del cáncer de mama, desde organismos públicos, privados y distintas marcas, se realizan campañas que tratan de concientizar a la población acerca de la realización de sus estudios de manera periódica. El objetivo principal de las acciones de este mes, que se realizan a nivel mundial, es el de cambiar una conducta, o mejor dicho el de generar un hábito (del autoexamen y de los controles periódicos), hasta ahora las maneras más eficaces de permitir la cura y/o la realización de un tratamiento efectivo contra la enfermedad. No hay duda que para generar un mensaje que promueva el cambio de una conducta, es decir que genere una reacción del público en relación al mismo, se deberá trabajar dentro del campo de la persuasión. En este

punto el diseño toma herramientas de la retórica clásica para tratar de construir mensajes eficaces orientados a un auditorio determinado.

El relevamiento realizado durante el mes de octubre de 2020, demostró que pocas entidades desarrollaron mensajes a nivel visual. Por lo tanto, se seleccionaron 4 campañas para tomar como base del presente trabajo: La campaña de Lalcec (Liga Argentina de Lucha Contra el Cáncer), la campaña de la Fundación Avon, la campaña de la Fundación Rossi (perteneciente al Centro de Diagnóstico Rossi) y la campaña del Centro Médico Deragopyan. La selección de estas 4 campañas no tiene que ver con cuestiones de calidad de las mismas, sino con la variedad de los tópicos argumentativos en los que se basa cada una de ellas.

Reflexiones Finales

En un momento en que las comunicaciones visuales tomaron un rol protagónico en la vida diaria, se debe tomar conciencia de la influencia del papel del profesional del diseño. La actividad del diseñador es fundamentalmente creativa, y la creatividad no tiene que ver sólo con la manipulación de los aspectos denotativos, sino especialmente con las propuestas de significación que se le den al receptor. En este punto, y como se mencionó en el presente trabajo, la creación de cada discurso visual está formada, y a la vez es formadora, de valores socioculturales, y allí es donde se evidencia la influencia de las piezas de diseño en la sociedad, y donde se verifica que el diseñador debe asumir y agregar a los objetivos específicos de cada trabajo (en el caso de las piezas gráficas del área de la salud esos objetivos serían “hacer-hacer” de acuerdo a Ledesma), objetivos relacionados a la ética profesional y a la realización de aportes positivos dentro del ámbito de lo social. Todo discurso visual (en tanto discurso social) está enunciado desde algún lugar que nunca es neutral, aparecen procesos subjetivos de codificación del que el diseñador (en tanto ser social) no puede escapar, y termina dejando su huella en la pieza diseñada. Sin embargo, esto no significa ni habilita a que esta huella sea protagonista de la comunicación, solo se la menciona ya que es una realidad en la que todo discurso social está inmerso.

Ninguna comunicación puede decirlo todo, cada enunciado parte desde algún lugar y deja de lado otros significados. Cada estructura comunicacional está orientada hacia un objetivo e intenta establecer con el público un vínculo que favorezca dicho objetivo. Esto implica tomar conciencia de que cada proposición conceptual, cada pieza de diseño, no debe tomarse como un objeto simbólico terminado, sino como un proceso de producción de sentido. En las campañas analizadas, se observa que cada una de ellas buscó una forma distinta de lograr un cambio en el hábito de la sociedad, aún con objetivos comunes (todas las campañas intentaban estimular la realización de estudios de diagnóstico periódicos), cada una propuso un acercamiento al público diferente. Esto demuestra que frente a un problema y una necesidad preexistente, cada resolución propuesta desde el diseño supone la adecuación de dicho problema a un público determina-

do y a tratar de resolver esta necesidad comunicacional de una manera creativa, en la que el tono emocional y los aspectos estéticos deberían estar relacionados con los tópicos argumentativos de los que el mensaje parte, recordando que en los mensajes del área analizados en este trabajo, los objetivos finales son los cambios que se generen en la gente después del contacto con los mensajes propuestos, es decir que las imágenes se transforman en transportes de ideas.

No debe pensarse en las responsabilidades sociales y éticas como restricciones, sino más bien deberían estar enfocadas en los aportes positivos que se puedan hacer a la sociedad y a la mejora en la calidad de vida de la misma, y esto no es una propuesta idealista sino una propuesta de un trabajo más reflexivo y consciente: pensando en el público al que se quiera llegar; teniendo en cuenta los contextos en los que los mensajes van a entrar en contacto con ese público; poniendo el énfasis en la significación propuesta (pensando a la estética como apoyo y refuerzo del mensaje propuesto y no como protagonista del mismo); enfocándose en los cambios que se pretenden lograr; etc.

Referencias bibliográficas

- Arnheim, R. (1974) *Arte y percepción visual. Psicología del ojo creador*. Alianza Editorial.
- Arnheim, R. (1976) *El pensamiento visual*. Eudeba.
- Avon Fundación para la Mujer. (1 de octubre de 2018). En Foco. <https://www.fundacionavon.org.ar/enfoco/>
- Barthes, R. (1984) *El susurro del lenguaje. Más allá de la palabra y de la escritura*. Editorial Paidós
- Barthes, R. (1986) *Lo obvio y lo obtuso*. Paidós Comunicación
- Barthes, R. (1972) *Crítica y verdad*. Siglo XXI editores
- Barthes, R. (2011) *El grado cero de la escritura*. Siglo XXI editores
- Barthes, R. (1993) *La aventura semiológica*. Editorial Paidós
- Berman, D. (2015) *Haz El Bien (Diseñando)*. Como El Diseño Puede Cambiar Al Mundo. Designio
- Carpintero, C. (2009). *Dictadura del diseño*. Wolkowicz Editores
- Centro Médico Deragopyan. Inicio [Página de Facebook]. Facebook. Recuperado del 1 de octubre al 2 de noviembre de 2020 de <https://www.facebook.com/deragopyan>
- Centro Rossi. Inicio [Página de Facebook]. Facebook. Recuperado el 19 de octubre de 2020 de <https://www.facebook.com/CentroRossi/>
- Frascara, J. (2000a) *Diseño gráfico para la gente*. Ediciones Infinito.
- Frascara, J. (2000b) *Diseño gráfico y comunicación*. Ediciones Infinito
- Infobae. (16 de octubre de 2020). *De qué se trata la campaña que reunió a 10 figuras top del espectáculo y el deporte para concientizar sobre el cáncer de mama*. Recuperado el 1 de diciembre de 2020 de <https://www.infobae.com/salud/2020/10/16/de-que-se-trata-la-campana-que-reunio-a-10-figuras-top-del-espectaculo-y-el-deporte-para-concientizar-sobre-el-cancer-de-mama/>
- Lalcec. (13 de octubre de 2020). *Mamografías Gratuitas AVON-LALCEC*. <https://www.lalcec.org.ar/post/mamografias-gratuitas-avon-lalcec>
- Lalcec. (13 de octubre de 2020). *Se iluminarán de rosa monumentos emblemáticos por el Día Mundial del Cáncer de Mama*. <https://www.lalcec.org.ar/post/se-iluminar%C3%A1n-de-rosa-monumentos-emblem%C3%A1ticos-por-el-d%C3%ADa-mundial-del-c%C3%A1ncer-de-mama>
- Lalcec. (24 de noviembre de 2020). Gracias. <https://www.lalcec.org.ar/post/gracias>
- Ledesma, M. (1997) *El diseño gráfico ¿un orden necesario?*. Editorial Paidós
- Moles, A. (1991) *La imagen. Comunicación funcional*. Editorial Trillas
- Munari, B. (2016) *Diseño y comunicación visual*. Editorial GG
- Organización Mundial de la Salud. (27 de diciembre de 2020). *Octubre: Mes de sensibilización sobre el Cáncer de Mama*. https://www.who.int/cancer/events/breast_cancer_month/es/
- Sánchez, C. (08 de febrero de 2019). *Normas APA – 7ma (séptima) edición*. Normas APA (7ma edición). <https://normas-apa.org/>
- Sánchez, C. (29 de enero de 2020). *Figuras*. Normas APA (7ma edición). <https://normas-apa.org/estructura/figuras/>
- Unión de Diseñadores Gráficos de Buenos Aires. (15 de enero de 2021). *Código de Ética Profesional*. <http://udgba.org.ar/codigo-de-etica/>
- Tapia, A. (2004) *El diseño gráfico en el espacio social*. Editorial Designio
- Veron, E. (1993) *La semiosis social*. Gedisa Editorial.

Abstract: The project analyzes the visual messages issued by different entities in breast cancer prevention campaigns. Emphasis is placed on the conceptual point of view of these messages, and not so much aesthetic, in order to search for the existence of some common denominator in their connotative level. Bearing in mind that the health of part of the population depends on the persuasiveness of the pieces, the search for the type of link that the messages are trying to generate with the recipients, in order to achieve a change in their habits, is explored in depth.

Keywords: design - social role - design in health - health campaigns.

Resumo: O projeto analisa as mensagens visuais emitidas por diferentes entidades nas campanhas de prevenção do câncer de mama. A ênfase é colocada no ponto de vista conceitual destas mensagens, e não tanto no estético, a fim de buscar a existência de algum denominador comum em seu nível conotativo. Tendo em mente que a saúde de parte da população depende da persuasão dessas peças, a busca do tipo de ligação que elas tentam gerar com os receptores, a fim de conseguir uma mudança em seus hábitos, é explorada em profundidade.

Palavras chave: design - papel social - design na saúde - campanhas de saúde.

(* Deborah Rozenbaum: Diseñadora Gráfica (UBA, 1996). Profesora de la Universidad de Palermo en el Área de Diseño Visual de la Facultad de Diseño y Comunicación, en la cual realizó varios escritos académicos. Se desempeña como diseñadora dentro del campo de la identidad institucional, branding, diseño editorial, y de packaging, manejando grupos de trabajo y desarrollo general de proyectos gráficos, incluyendo todas las etapas, desde el diseño a la producción. Posee experiencia en Emprendedurismo. Creó y dirige Toju, estudio creativo, especializado en la comunicación visual y la producción gráfica. En el año 2014 lanzó la marca Siempre Conmigo, dedicada al rubro mascotero, desarrollando y produciendo toda la línea de productos, la gráfica y la comercialización de los mismos. Pertenece a la Facultad de Diseño y Comunicación desde el año 2003.

Características de las evaluaciones formativas en el taller de diseño

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 347-351. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Fernando Rosellini (*)

Resumen: La evaluación es una cuestión central en el campo educativo, así surge la necesidad de desarrollar esta ponencia que dé cuenta de las evaluaciones formativas que se realizan en las asignaturas proyectuales. Revisar sus dinámicas, supuestos básicos e instrumentos empleados, puesto que esta funciona como un acto de co-construcción, un diálogo entre docentes y estudiantes que enfrentan situaciones que merecen una profunda revisión y ajuste, este accionar que si bien está incorporado a los hábitos académicos en diseño, no ha sido abordado en profundidad desde una mirada pedagógica.

Palabras Clave: Evaluaciones formativas – correcciones – taller – diseño industrial.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 351]

La importancia de la evaluación y su marco conceptual La evaluación, por el importante lugar que ocupa en su rol formativo y la preocupación de los actores que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje, es una cuestión central en el campo educativo, en las carreras de Diseño Industrial en general y en las asignaturas proyectuales en particular, para una actualización y mejoramiento de la calidad de la propuesta educativa. Surge así la necesidad de desarrollar esta ponencia que dé cuenta de la realidad evaluativa que se realiza en los talleres de la carrera de Diseño Industrial, considerando que la evaluación no sólo informa respecto de los aprendizajes de los alumnos, sino que también se constituye en un proceder para el perfeccionamiento de los procesos de enseñanza, como herramienta que posibilita a docentes y estudiantes identificar los aspectos positivos y negativos de su proyecto educativo.

Para Susana Celman:

Es posible mejorar la evaluación y transformarla en herramienta de conocimiento, si se toman en consideración, entre otros principios, el de ser consistente con los procesos de enseñanza y aprendizaje desarrollados, el de ser pertinente al objeto evaluado, a los sujetos involucrados y a la situación en la que se ubica, el de permitir comprender qué y cómo están aprendiendo los alumnos, el de estar organizada desde una perspectiva de continuidad, el de promover la reflexión sobre las problematizaciones y propuestas iniciales, así como sobre los procesos realizados y los logros alcanzados y el de constituirse en fuente de conocimiento y lugar de gestación de mejoras educativas (Camilloni, Celman, Litwin y Palou de Maté.1998, p. 35).

En este sentido la evaluación de los aprendizajes responsable, debe apuntar a: comprender el objeto de valoración no a juzgarlo, debe abarcar los saberes previos (Evaluación Diagnóstica), el proceso de aprendizaje (Evaluación Formativa) y el resultado del aprendizaje (Evaluación Sumativa), para atender a la complejidad de las necesidades del sistema educativo.

La evaluación no es un hecho unidireccional desde una situación de poder y que funciona de manera coercitiva, es un acto de co-construcción, en el cual los actores involucrados buscan la superación de los límites de cada uno, para poder generar conocimientos y destrezas. Este diálogo entre docentes y estudiantes que se da en los talleres de las disciplinas proyectuales, enfrenta situaciones que merecen una profunda revisión y ajuste; este accionar que si bien está incorporado a los hábitos académicos, no ha sido abordado en profundidad desde una mirada pedagógica.

En las carreras de diseño Industrial, podemos decir que la evaluaciones formativas y las sumativas se realizan constantemente y se encuentran dentro de su habitus, pero en muy menor medida son efectuadas las diagnósticas, que no forman parte de la cultura de evaluación en la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba. El sistema de cátedras, la falta de comunicación entre ellas, la inexistencia de canales institucionales de intercambio docente, impiden un interés en contenidos que estén por fuera de la órbita de lo que plantea cada asignatura, por lo cual podríamos decir que cada cursada es un recomenzar, sin mucha consideración en otros contenidos del Currículum.

Las evaluaciones sumativas en los talleres de las asignaturas proyectuales, están caracterizadas por la dinámica de “entregas”. Esta denominación encierra múltiples connotaciones y revela una concepción que poco a poco se va cambiando, pero que mantiene sus características bien marcadas de: i) es una evaluación formal, con calificación, que implica la posibilidad de reprobar y quedar libres; ii) propone que el estudiante confeccione un material específico para esa instancia, o sea que se solapa a lo que viene realizando en su portafolio; iii) este material se entrega literalmente en las aulas y los docentes lo evalúan la mayoría de las veces sin la presencia de los estudiantes; iv) estas evaluaciones, podríamos decir son esporádicas, entre cuatro (4) y seis (6) entre las treinta (30) semanas de clases.

Evaluaciones formativas

Por otra parte, la actividad que ocupa la mayor cantidad de tiempo del ciclo lectivo en los talleres son las evaluaciones formativas, que en las carreras de diseño toman el nombre de “correcciones”. De la cantidad total de horas de cursado de las asignaturas troncales o de proyecto un ochenta por ciento (80%) o más, se dedican a las actividades de taller y de estas la gran mayoría a las correcciones.

Estas evaluaciones se manifiestan como fundamentales y como lo expresa Verdejo, (2015):

En su sentido formativo, la evaluación realimenta al evaluado y le orienta para modificar, reforzar y diseñar alternativas de mejora de sus aprendizajes, y al docente le cuestiona los ambientes de aprendizaje y las estrategias de enseñanza, para con ello realizar adecuaciones de acuerdo con el nivel de avance de los estudiantes (pág. 23).

Una de las instancias más importantes de la enseñanza y el aprendizaje en los talleres de diseño se da mediante las correcciones, manifestadas como diálogos entre el docente y los estudiantes en un intercambio de consideraciones, es un aprendizaje situado donde estos actores demuestran sus competencias.

Esta evaluación que es de suma importancia pues como sintetiza Bruner (1970), “El aprendizaje depende del conocimiento de los resultados en el momento y en el lugar donde este conocimiento puede ser utilizado para correcciones [es decir, para que el estudiante mejore su desempeño]” (p. 120, citado por Yorke, 2003).

En las carreras de Diseño es una evaluación formativa oral informal, realizada sobre el material que el estudiante ha elaborado para cada clase, en base a una guía explicitada desde la cátedra y desde el profesor del taller.

La enseñanza del diseño se realiza sobre la simulación de la práctica profesional, en tanto que esa simulación se sitúa en los talleres y dentro de ellos la corrección es la actividad clave en todo el sistema de enseñanza y aprendizaje de las disciplinas proyectuales, además de ser la práctica que demanda más tiempo dentro de los talleres, es lo que no puede faltar nunca en este proceso. Esta evaluación formativa es el centro de lo más importante en la relación docente estudiante.

Sin la corrección el estudiante tiende a paralizar su proceso de trabajo, a no reconocer hacia dónde ir, se podría decir que la esencia de la enseñanza y aprendizaje es esa relación tan particular que se da entre el docente, el estudiante y su proyecto. Ese diálogo, lleno de preguntas, indicaciones, pareceres, debates y conflictos, donde cada uno va conociendo y entendiendo al otro, sus procesos y productos. Así podemos determinar lo mínimo necesario para que esta evaluación fundamental se dé, que son el estudiante, el docente y el material que el estudiante realiza en su bitácora (portafolio), similar a lo que ocurre en la enseñanza personalizada, que es la necesaria en diseño. En correcciones como el de un ejercicio matemático, es posible corregir lo actuado en un cuaderno, señalando dónde están los aciertos y los errores de manera bastante clara y precisa, pero en diseño industrial al tener que

referirnos a elaboraciones complejas como las conclusiones de una investigación, un programa de diseño, una alternativa, una resolución de encuentro entre partes, etc., se vuelve una tarea que demanda de mucho material por parte del estudiante, pero que no cuenta con elementos documentados por parte del docente, la retroalimentación que este realiza es casi siempre oral. Es ahí que se debería hacer foco en investigaciones, revisiones y construcciones desde las cátedras y equipos de investigación, para primero ver si este tipo de respuestas no documentadas son las más pertinentes para este proceso y, para poder pensar qué otras posibilidades se pueden dar y la necesidad de una devolución por escrito.

De lo que venimos desarrollando y en una síntesis muy ajustada a continuación podemos ver la comparación entre las características de las evaluaciones formativas y las sumativas.

Evaluaciones Formativas “Correcciones”

- Se trabaja sobre material que revela el proceso del estudiante (Portafolio y maquetas de estudio).
- Es dialógica.
- Es sincrónica.
- No se utilizan calificaciones.
- Son permanentes. (Todas las clases)
- Apuntan a la mejora del producto y el proceso.
- No utilizan instrumentos para la evaluación.

Evaluaciones Sumativas “Entregas”

- Se trabaja sobre material que revela el producto conseguido por el estudiante (es (Posters y maquetas de presentación).
- Es monológica.
- Es asincrónica.
- Se utilizan calificaciones.
- Son esporádicas. (entre 4 y 6 al año)
- Apuntan a calificar el producto.
- Utilizan instrumentos para la evaluación.

De este punteo se desprende que las evaluaciones formativas son en todas sus características superadoras a las evaluaciones sumativas salvo en el aspecto de su falta de instrumentos de evaluación docente.

Los instrumentos de los estudiantes en las evaluaciones formativas

Ya hemos mencionado varias veces que el material básico en el taller es la bitácora, portafolio su nombre utilizado en pedagogía, para poder asentar lo elaborado por el estudiante tanto sea lo pedido por el docente, o lo que aquel ve que necesita realizar para el avance de su proyecto. Podemos decir, que este material se ha transformado en los últimos veinte años de manera drástica, al pasar de ser un material elaborado a mano en su totalidad, a ser uno de confección mediante software y en el contexto de la pandemia ser digital.

Esto es un hecho muy importante para la carrera, puesto que a diferencia de diseño gráfico, donde el uso de software es una clara ventaja a la hora de representar gráficamente, en diseño industrial no lo es tanto.

El croquis, que ha sido por siglos una de las herramientas más importantes de los diseñadores, se ve desplazado por programas en los cuales se da otra dinámica totalmente distinta para la representación bidimensional. El dibujo a mano alzada posibilita un ida y vuelta, permitiendo poder pensar de manera flexible lo que se diseña. Un boceto es un dibujo sencillo a manera de esquema, mediante el cual a grandes rasgos se puede plasmar la idea general. El objetivo de este es representar las ideas, pensamientos o conceptos, de una manera inmediata y dialógica, permitiendo una búsqueda fluida mediante la prueba y el error.

Por otra parte en el dibujo mediante software, es un dibujo condicionado por la herramienta y sobre todo por el uso del ratón nunca va a ser lo mismo la rapidez y agilidad que da un lápiz al uso de este periférico. Por otra parte los programas de modelado en 3 Dimensiones necesitan una serie de operaciones para la construcción de cualquier figura, lo que lo vuelve más lento y trabajoso para generar alternativas de diseño.

Se da una paradoja en esto, la bitácora es un cuaderno de registro diario en un viaje como expresa la definición de la RAE “Cuaderno de bitácora: 1. m. Mar. Libro en que se apunta el rumbo, velocidad, maniobras y demás accidentes de la navegación.”

Hablar de uso cotidiano y de trabajo es hablar de dibujo a mano alzada y anotaciones manuscritas, para ser consistentes con esta definición de cuaderno de viaje. Desde la irrupción de la informática, allá por los 90, gradualmente la bitácora se fue digitalizando y el dibujo a mano va desapareciendo.

Es importante repensar este material, puesto que cada vez se valora más del portafolio, como material de base del intercambio en la retroalimentación formativa y del registro del avance de las competencias del estudiante. Salvo estas consideraciones que he realizado el material aportado por los estudiantes a las dinámicas de las clases cumplen con un requisito esencial de generar un registro ampliamente documentado.

Los instrumentos docentes

Lo particular del proceso de evaluación formativa en los talleres de las asignaturas proyectuales, es que el docente no cuenta, la gran mayoría de las veces, con algún instrumento de evaluación, donde deje constancia de las observaciones realizadas.

Solo se utilizan algunas veces planillas más de tipo de control de asistencia, donde se indica el resultado de lo evaluado, en una escala limitada a dos o tres colores y a grandes rasgos del estado de avance del proyecto, no quedando registro de lo explicitado en la corrección, por lo que todo depende de la memoria del docente y los estudiantes. Es por esto que esta actividad fundamental tiene una fuerte característica de informalidad, se realiza de manera oral sin ningún tipo de registro, salvo las anotaciones que pueden hacer los estudiantes, que rara vez lo hacen, a

pesar de que en los diálogos entre docente y estudiantes abundan las recomendaciones, pareceres, referentes (Autores, obras, empresas) y bibliografías.

En relevamientos realizados en diferentes investigaciones en la FAUD UNC, se da que de existir instrumentos de registro, son para las evaluaciones sumativas y se puede dar cuenta de que en el año 2020, por la virtualización del dictado de clases, se implementaron rúbricas mediante diferentes plataformas educativas.

Esta inexistencia de instrumentos que precisen la evaluación formativa, genera una secuencia en la retroalimentación que puede tener cualquier punto de inicio y un orden muy aleatorio de diversas cuestiones tratadas. No existen reglas en una mecánica, que como ya dijimos varias veces, es informal y no posee una estructura más allá de las consideraciones personales de cada docente sobre cómo abordar la crítica hacia el proyecto. Como lo hace Anijovich (2019) sugerimos también:

...considerar el aporte de David Perkins (2003), quien presenta un arquetipo de retroalimentación que denomina comunicativo. Este se lleva a la práctica a través de cuatro acciones: valorar, compartir inquietudes, formular preguntas y ofrecer sugerencias. De este modo, abordamos las retroalimentaciones identificando las fortalezas de las producciones y desempeños, así como las propuestas de mejora (Pág. 38).

Esta retroalimentación comunicativa, establece un orden en la respuesta del docente que no es improvisada, que comienza por señalar los aciertos del estudiante en su proceder, esto es de suma ayuda puesto que en las carreras proyectuales se tiende a enfocar las correcciones en los desajustes del proyecto, centrándose en la crítica de producto, y la evaluación formativa no se puede limitar solo a hacer una crítica, pues esto no apunta a la mejora de los conocimientos y procedimientos en pos de superar las limitaciones.

Desde una perspectiva de retroalimentación formativa, la evaluación ofrece información sobre el proceso de aprendizaje y no solo sobre el producto, en la crítica es habitual destacar solo los puntos negativos o desajustes en el material presentado por los estudiantes.

Esta secuencia de Perkins ubica en segundo lugar la acción de compartir inquietudes, es decir que luego de ponderar los aciertos y fortalezas de los estudiantes y su proyecto, pasar a señalar qué aspectos según la óptica del docente deberían ajustarse o podrían no ser sustentables en el tiempo.

En un tercer momento las preguntas, para profundizar en las causas que llevaron al estudiante a tomar esas decisiones en su proyecto, pone al docente en una postura de tratar de comprender lo mejor posible el proceso, para recién después pasar a ofrecer sugerencias de ajustes o cambios. Estas sugerencias no son solo para el producto sino sugerencias de ajustes del proceso, desde las más simples recomendaciones, como la cantidad de tiempo dedicado, hasta la revisión de algunas posturas ideológicas, como ser la responsabilidad medioambiental de la disciplina. Esta secuencia posibilita salir de hacer foco en la crítica de producto, que la mayoría de las veces parecería gene-

rar una secuencia de ataque por parte del docente y de defensa por parte de los estudiantes.

Genera un gran valor en la retroalimentación formativa, que el docente cuente con una guía, en la difícil tarea de intervenir en el desarrollo de un proyecto y poner en crisis lo planteado por parte de los estudiantes para hacer revisar supuestos conceptuales, actitudinales y procedimentales.

Desde esta mirada, podemos también entender que el objetivo de la formación en los talleres de diseño, no es llegar a buenos productos, sino a estudiantes que puedan desarrollar distintas competencias, acorde al nivel de cursado y en otro plano lograr que aprendan a aprender. No importa que el producto, un vaso por ejemplo, cumpla con todos los requisitos funcionales, productivos y estéticos necesarios para ser introducido al mercado, sino que ese estudiante comprenda, maneje o domine los contenidos de la disciplina.

Los desajustes en el producto son indicadores de limitaciones en el proceso de diseño, es decir que si un producto está incorrectamente planteado en su resolución tecnológica, es porque no se logra entender el proceso productivo, el sistema de manufactura, la secuencia de acciones encadenadas que derivan en una pieza fabricada, por eso el proceso es la clave para el aprendizaje. Otro aporte de este tipo de conceptualización de la secuencia de la retroalimentación formativa, es que con esta guía se pueden generar instrumentos físicos ad hoc (planillas, fichas, gráficos) de distintas características, para realizar registros y dejar de manera explícita lo dialogado en los distintos momentos.

Es decir que se pueden hacer por ejemplo planillas donde se registren las valoraciones, las inquietudes, las preguntas y respuestas, así como las sugerencias a cada proyecto y estudiante.

Esto posibilita que no haya tantas relecturas y confusiones sobre lo hablado, y si esta herramienta se utiliza como una bitácora del docente, se pueda observar un recorrido clase a clase, generando un compromiso mayor en el estudiante por el carácter más formal de lo acordado.

A continuación, se detallan algunas diferencias que se pueden observar entre una devolución formativa, con y sin un instrumento de evaluación:

Evaluaciones Formativas Sin instrumentos

- Puede ser errática y muy disímil entre los distintos docentes.
- Puede centrarse en la crítica de producto.
- No quedan registro de las acciones
- No se puede ver un recorrido procesual.
- Se banaliza lo acordado.
- Se tiende a reinterpretar lo hablado

Evaluaciones Formativas Con instrumentos

- Mantiene en líneas generales una secuencia.
- Plantea una serie de pasos que ayudan a considerar el proceso.

- Se registra lo dialogado
- Se puede ver un recorrido semana a semana.
- Se genera un compromiso con lo acordado.
- No se desvirtúa el sentido de lo acordado.

A modo de conclusión

Hay un proceso histórico muy fuerte que tiende a la formalización de la evaluación sumativa y por el contrario con la evaluación formativa no ocurre lo mismo, esto naturalmente le resta importancia y valor a esta última en las disciplinas proyectuales, donde son de un enorme valor por su centralidad en los procesos formativos y al primar en las disciplinas proyectuales el desarrollo de competencias del tipo prácticas y operar con sistemas complejos.

Este escrito trata de establecer algunos parámetros que ayuden a subvertir este orden de importancias, puesto que muchas veces las evaluaciones sumativas se convierten en demasiado importantes y se descuidan las clases y su retroalimentación formativa.

Por esto para poder avanzar en la enseñanza y aprendizaje de las disciplinas del diseño, es importante hacer hincapié en las evaluaciones formativas, que como mencioné varias veces son el centro de la actividad docente y estudiantil, para lo cual hay que tener muy en cuenta que con el nivel de informalidad que se manejan en la actualidad, es muy difícil progresar en este aspecto.

Si el centro de la educación es el enseñar a aprender, hay que enfocarse en la revisión y elaboración de los procesos y salir de una mira puesta en el producto, cuestión que está muy arraigada en el Diseño Industrial, que en demasiadas oportunidades centra su atención en él.

Una secuencia en la retroalimentación formativa, o como la llama Perkins comunicativa, es la base de esta transformación de paradigmas educativos y evaluativos. Tener una guía que nos posibilite un orden y en base a él poder confeccionar instrumentos ad hoc, nos brinda una enorme posibilidad de pasar de una evaluación del aprendizaje a una evaluación para el aprendizaje como enuncia (Kyale, 2007).

Referencias bibliográficas

- Anijovich, Rebeca. (2019). *Orientaciones para la Formación Docente y el Trabajo en el aula: Retroalimentación Formativa*. Ed. SUMMA.
- Camilloni, Alicia R. W. de, Celman, S., Litwin, Edith y Palou De Maté María del Carmen (1998). *La Evaluación de los Aprendizajes en el Debate Didáctico Contemporáneo*. 1º edición. Buenos Aires: Paidós.
- Kyale, S. (2007). *Contradictions of assessment for learning in Institutions of Higher Education*. En D. Boud, & N. Falchikov, *Rethinking Assessment in Higher Education, Learning for the Longer Term*. Nueva York: Routledge
- Verdejo, Pilar. (2015). *Estrategias evaluación competencias aprendizaje complejo*. INNOVA CESAL
- Yorke, M. (2003). *Formative assessment in higher education: Moves towards theory and the enhancement of pedagogic practice*. *Higher Education* (45), 477-501.

Resumo: A avaliação é uma questão central no campo da educação, portanto, surge a necessidade de desenvolver este documento que dá conta das avaliações formativas que são realizadas em assuntos de design. Para rever suas dinâmicas, pressupostos básicos e instrumentos utilizados, uma vez que funciona como um ato de co-construção, um diálogo entre professores e alunos que enfrentam situações que merecem uma profunda revisão e ajuste, esta ação que, embora incorporada aos hábitos acadêmicos em design, não foi abordada em profundidade do ponto de vista pedagógico.

Palavras chave: Avaliações formativas - correções - oficina - desenho industrial.

Abstract: Evaluation is a central issue in the educational field, thus arises the need to develop this paper that accounts for the formative evaluations that are carried out in project subjects. To review its dynamics, basic assumptions and instruments used, since this works as an act of co-construction, a dialogue between teachers and students facing situations

that deserve a thorough review and adjustment, this action that although it is incorporated into the academic habits in design, has not been addressed in depth from a pedagogical point of view.

Keywords: Formative evaluations - corrections - workshop - industrial design.

(*) Fernando Rosellini: Diseñador Industrial (UNC). Especialista en docencia universitaria (UTN.FRC). Profesor Titular de Dedicación Exclusiva en la Cátedra Diseño Industrial III B (FAUD-UNC). Docente-Investigador categoría IV e Integrante de proyectos subsidiados por SECyT-UNC desde 2008. Director de equipos de trabajos de extensión (FAUD-UNC) desde 2012. Co-autor de publicaciones relacionadas con la enseñanza del D.I. Formador de Recursos Humanos desde el año 2008. Miembro del Comité Académico Centro De Investigación de Diseño Industrial Córdoba (FAUD. UNC). Evaluador del programa de Becas a Proyectos de Extensión (SEU. UNC) hasta el año 2012.

A construção da “persona” para projetos de design

Gisela Monteiro, Thaís Vieira, Ana Paula de Carvalho y Maristela Pessoa Ramos (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 351-353. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Resumo: Projetos de Conclusão de Curso em Design costumam enfatizar a compreensão do contexto dos usuários a quem o produto se destina. Entender para quem os produtos ou serviços se destinam é a primeira questão a ser identificada. Nesse sentido, há uma série de ferramentas que podem ser aplicadas a fim de obter dados para a elaboração de um projeto que resolva questões pertinentes para uma criação relevante. No campo da moda, a construção de “persona” é uma ferramenta utilizada para elaborar características de perfil cujo objetivo é atender a demanda de marcas consagradas nos mercados de moda.

Palavras chave: Persona – Ferramenta do Design – Ensino – Metodologia.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 353]

1. Introdução

O presente estudo parte da experiência das autoras em suas atuações em faculdades de Design brasileiras especificamente na orientação de projetos. As docentes fazem parte do grupo de pesquisa denominado Laboratório de Estudos do Cotidiano (LABEC), cadastrado no CNPQ/UFES. O grupo foi formado para discutir os comportamentos do cotidiano e as práticas docentes, buscando referências e soluções frente às dificuldades apresentadas pelo alunado ao desenvolver um projeto de design. Para isso, foi feito um registro permanente de trabalhos orientados pelas mesmas e entre as várias

ferramentas utilizadas ao longo do percurso metodológico foi detectada a relevância da criação das “personas” nos projetos de design, tema do presente artigo.

Pode-se dizer que a criação de “persona” ou musa¹ seja uma ferramenta utilizada nos projetos para auxiliar a percepção do público a quem se destina o produto. O resultado se traduz na geração de um ou mais personagens idealizados a partir de um grupo de pessoas com semelhantes características e/ou interesses, que corresponda ao perfil indicado como usuário do projeto em desenvolvimento. Não se pode esquecer que no campo do design a base de toda criação está centrada no ser humano, ou

seja, as criações devem se destinar a suprir os desejos e necessidades dos seus usuários em primeiro lugar. Existem várias formas de fazer a construção de uma persona. Nesse estudo destacaremos a apresentada por Ambrose & Harry e suas aplicações em desenvolvimentos de projetos. Destacamos que esse estudo tem sido documentado, tendo sido inclusive citado anteriormente em um artigo apresentado nesse Congresso, porém com outra abordagem³, como também faz parte das teses de doutoramento de duas das autoras.

Esta ferramenta aproxima a realidade entre usuário e criador da coleção, na medida em que ele se torna um personagem plausível, com desejos e necessidades e não apenas um conjunto numérico resultado de pesquisas técnicas. Desta maneira propicia identificação de oportunidades tanto para produtos inovadores, quanto para oferta de similares que ainda não chegaram àquele mercado. Assim sendo, este artigo busca mostrar a importância da construção da “persona” para melhor compreender o usuário a ponto de problematizar como ele reagiria diante das questões que emergem ao longo do processo de design.

2. Uso das “personas” em projetos em design

A etimologia da palavra “persona” tem origem na Grécia antiga e remete às máscaras teatrais que representavam o sentimento de determinado personagem⁶. Quando se constrói uma “persona” para um projeto pretende-se justamente representar as subjetividades de um determinado grupo de usuários. Muitos designers costumam idealizar a “persona” como sendo um cliente arquetípico, podendo inclusive ter uma denominação própria, para que se torne ainda mais realista.

A palavra arquetipo também tem origem grega significando um modelo originário, ao qual muitas outras pessoas podem se relacionar. O conceito foi utilizado pelo psicólogo suíço Carl Jung, que apresentou a psique humana em doze arquétipos que podem ser associados a quaisquer pessoas por suas motivações. Na definição de Jung, “o inconsciente coletivo é tudo, menos um sistema pessoal encapsulado. É objetividade ampla como o mundo e aberta ao mundo. Eu sou o objeto de todos os sujeitos, numa total inversão de minha consciência habitual, em que sempre sou sujeito que tem objetos”. Diante dessa premissa o designer pode utilizar a construção conceitual junguiana para trazer à tona os desejos de uma parcela dos possíveis clientes frente ao produto em desenvolvimento de criação.

Para isso, é preciso haver um entendimento do perfil de quem usará o produto ou serviço em projeção. O designer precisa compreender com clareza as respostas às questões básicas: 1) Qual é a marca e o público de interesse (usuário)?; 2) O que tem em mente em relação à solução de design?; 3) Quando deverá estar pronto?; 4) Onde será aplicado?; 5) Por que esta é uma boa solução de design?; e 6) Como a solução será implementada?.

3. Como usar a ferramenta

A partir da interpretação dos dados obtidos em uma pesquisa quantitativa do nicho de mercado correspondente, se definem as características básicas como: gênero, faixa etária, localização geográfica, poder aquisitivo, profissão, estilo de vida, hobbies, esportes que pratica, locais onde consome e o que usa. Deste perfil básico obtido escolhem-se alguns usuários para aprofundar a percepção compreendendo melhor suas motivações e assim ir consolidando as características da “persona” ideal para o projeto.

Busca-se definir o que deverá ou não ser oferecido ao cliente e para quais objetivos deseja, por isso percebe-se a importância da compreensão do usuário a ponto de problematizar como ele reagiria diante das questões que emergem ao longo do processo de design. Quando um cliente é particularmente difícil de definir, pode ser útil definir quem ele não é. De forma poética, é o mesmo que desenhar pela contra forma, eliminando tudo o que for fundo para chegar à figura⁴.

Criar personagens fictícios e contar suas histórias tem sido uma técnica frequentemente utilizada no Design, como artifício para apresentar projetos que envolvam complexas relações entre usuários, produtos e serviços. Os cenários centrados nos usuários, valem-se desse artifício para elucidar as principais conexões entre os atores e produtos propostos.

A indústria da moda tem também como prática o uso de perfis de consumo que descrevam as demandas dos clientes, separados por nichos representativos de um determinado estilo. Podem ser citados como exemplo os perfis geracionais criados pelo Future Concept Lab⁸. O autor propõe doze núcleos geracionais com características diversificadas, delineando universos e expectativas. O recurso de criar personagens e contar histórias, por meio de “personas” e storytelling⁹ vem mostrando-se, perfeitamente adequado para o ensino de designers em formação, sendo uma ferramenta reconhecida pelos atores do campo da moda.

Considerações finais

Os alunos dos cursos de graduação onde as autoras deste artigo atuam, geralmente, por falta de experiência ou maturidade, tendem a desenvolver suas coleções considerando apenas seus gostos próprios, ou de algum grupo idealizado, muitas vezes distante da realidade, ou ainda descritos por conceitos genéricos e subjetivos que fazem parte de seu repertório em fase de formação. Assim sendo, é comum os estudantes confundirem a linguagem informal proveniente dos blogs e dos editoriais de revistas destinadas ao campo da moda, inserindo termos como “atenados” e “descolados” em seus projetos de curso, sem uma preocupação em utilizar essa ferramenta de construção de “persona” no escopo do projeto de curso em design.

Deste modo a compreensão do perfil do cliente na construção da “persona” é fundamental para entender seus anseios e desejos com mais propriedade. Assim evitando que a marca incorra no risco desnecessário de lançar uma coleção inadequada ao público que se destina.

Referências

- Seivewright, Simon (2009), *Fundamentos de design de moda: pesquisa e design*. Porto Alegre: Bookman.
- Ambrose & Harry (2011). *Design Thinking*. Porto Alegre: Bookman.
- Vieira, Thais, Monteiro, Gisela, Vichy, Paola (2017), *Metodologias e ferramentas de design aplicadas na Graduação para o desenvolvimento de coleções de moda*. Trabajo presentado al VIII Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño, realizado en Buenos Aires del 31 de julio al 2 de agosto de 1989. Manuscrito no publicado.
- Monteiro, Gisela Costa Pinheiro (2018). *O designer como o responsável por preservar a identidade da marca ao longo da produção das coleções de moda*. 2018. 445 p. Tese (Doutorado em Design) – Escola Superior de Desenho Industrial, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Vieira, Thais Leticia Pinto. *O design para inovação social e sustentabilidade e as novas formas de consumo de roupas*. 2015. 224 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia, UFRJ, Rio de Janeiro, 2015.
- da Silva Brian Galdino. Helenismos no Léxico da Língua Portuguesa. Revista Anagrama: *Revista Científica Interdisciplinar da Graduação* [Internet]. 2010 Aug 02 [cited 2021 Apr 17];(4):1-10. Available from: <https://www.revistas.usp.br/article/downloadPDF>.
- Jung, Carl Gustav. (2000) *Os arquétipos e o inconsciente coletivo*. - Petrópolis, RJ: Vozes. [grifo do autor].
- Morace, Francesco (Org.) (2012). *Consumo Autoral: as gerações como empresas criativas*. São Paulo: Estação das Letras e Cores.
- Lupton, Ellen. (2017) *Design is Storytelling*. New York: Cooper Hewitt. 160 p.

Resumen: Los proyectos de finalización de cursos en diseño generalmente enfatizan la comprensión del contexto de los usuarios a quienes se destina el producto. Comprender para quién son los productos o servicios es el primer problema que debe identificarse. En este sentido, existen una serie de herramientas que se pueden aplicar con el fin de obtener datos para la elaboración de un proyecto que resuelva cuestiones pertinentes para una creación relevante. En el campo de la moda, la construcción de “persona” es una herramienta para desarrollar características de perfil cuyo objetivo es satisfacer la demanda de marcas reconocidas en el mercado de la moda.

Palabras clave: Persona – Herramienta de diseño – Docencia – Metodología.

Abstract: Course Final Assignment in Design Graduation usually emphasizes the understanding of the context of the users for whom the product is intended. The first issue to be identified is understanding who the products or services are for. In this sense, there are numerous tools that can be applied in order to obtain data for the elaboration of a project that resolves pertinent questions for a relevant creation. In the fashion field, the construction of “persona” has been a relevant tool used to develop profile characteristics, whose objective is to meet the demand of renowned brands inside fashion markets.

Keywords: Persona – Design Tool – Teaching – Methodology.

(* **Gisela Pinheiro Monteiro** (gisela.gisdesign@gmail.com). Doutora e Mestre em Design pelo Programa de Pós-Graduação em Design da ESDI/UERJ. Graduada em Desenho Industrial pela mesma instituição, com habilitação para atuar em Projeto de Produto e em Programação Visual. Professora de Desenho Industrial da Universidade Federal Fluminense. Integrante do grupo de pesquisa do Núcleo de Estudos em Linguagens Gráficas (NelGraf) da Universidade Federal do Rio de Janeiro; do Laboratório de Estudos do Cotidiano (Labec) e do Núcleo de Investigação em Desenho Industrial e Afins (NIDIA) da Universidade Federal Fluminense. Articulista do Observatório da Comunicação Institucional desde 2018. Associada da ProCor do Brasil a partir de 2019 e membro da Abepem desde 2016. Desenvolve de Projetos de Design e, desde 2009, ensina no magistério superior, embora já lecionasse em Curso Técnico desde 2003. **Ana Paula de Carvalho**, Mestre em Design pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (2001). Graduada em História (licenciatura e bacharelado) pela mesma faculdade em 1988. Atualmente é professora do ensino superior do SENAI CETIQT, foi Gestora Técnica do curso de pós-graduação em Design de Moda, nas modalidades presencial e a distância. Ministra disciplinas nos cursos de Graduação e Pós-Graduação em Design de Moda e atuou como professora no curso de Pós-Graduação em Design de Acessórios na disciplina de Metodologia do trabalho científico. Foi membro do Núcleo Docente Estruturante do curso de Design de Moda do SENAI CETIQT. Orienta Iniciação Científica na pesquisa Cultura, Design e Memória, como também orienta projetos de conclusão de curso em Design com ênfase em Moda, ministra aulas nas Pós graduações em Design de Produto de Moda e Planejamento em Modelagem: Alfaiataria. Atualmente faz parte do grupo de pesquisa Laboratório de Estudos cotidiano (Labec). **Maristela Pessoa Ramos**, Doutora em Design (PPDesdi-UERJ), Mestre em Arte, Cognição e Cultura (PPGArtes/UERJ), com licenciatura em Artes (Universidade Candido Mendes). Graduação em Comunicação Visual e Desenho de Produto pela ESDI/UERJ. Foi designer em empresas e instituições culturais e desenvolveu atividades de arte-educação e projetos de design para a inserção social em ONGS (Projeto Baixada Viva, Biblioteca Comunitária e Ponto de Cultura de Guaxindiba; Florart - Ponto de Cultura de Rio das Flores, Casa Francisco de Assis e Projeto de Vídeos Ecológicos da PUC-Rio). Coordenou o curso de encadernação oferecido pelo Arquivo Nacional e a Associação Ser Cidadão. Atuou na Associação Santa Sucata. Atua como consultor/instrutor do SebraeRJ, nas áreas de design, inovação, economia criativa e artesanato. Desde 2015, desenvolve atividades educativas para crianças, jovens e adultos no Centro de Referência do Artesanato Brasileiro (CRAB/Sebrae). Tem experiência na área de arte educação, design de produto e programação visual. **Thais Leticia Pinto Vieira**, DSc. Professora adjunta no Departamento de Desenho Industrial da UFES. Pós Doutora em Design de Serviços no PPD-ESDI/UERJ. Doutora em Gestão da Inovação na Engenharia de Produção da COPPE/UFRJ, com bolsa sanduíche no Politécnico de Milão (2013/14). Mestre em Design pelo PPD-ESDI/UERJ (2008). Graduada em Desenho Industrial e Comunicação Visual pela mesma instituição (1989). Pós-Graduada em Design de Moda pelo SENAI CETIQT (2009). Experiência com produção gráfica, design gráfico e fotografia. Foi professora substituta na UFF – Departamento de Desenho Técnico (2017). Professora na Pós-Graduação em Design Editorial no IED Rio de Janeiro; na Unicarioca (Graduações de Design Gráfico, Marketing e Jornalismo e Pós-Graduação de Design Estratégico; do SENAI CETIQT (Graduações em Design de Moda, Engenharia Têxtil e Design de Superfície; e nas Pós-Graduações de Design (Estratégico, de Moda, de Acessórios e de Estamparia); Graduação em Design Digital no Instituto Infnet (2007).

Renovación del entorno urbano Iglesia – Casa Hacienda San Juan Grande

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 354-355. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Efraín Artidoro Calderón Morales (*)

Resumen: Intervención en Espacios Públicos es el resultado del análisis y propuesta en el entorno urbano de la Iglesia y Casa Hacienda San Juan Grande, con la finalidad de dar apertura a espacios públicos tales como plazas, parques y alamedas, que, debido al paso del tiempo y cambio en las necesidades del ciudadano, urgen de una renovación para que puedan satisfacer las necesidades de la comunidad.

Palabras claves: Ciudad – espacios públicos – renovación urbana – iglesia – hacienda.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 355]

Desarrollo

Pensar la ciudad de forma estratégica y sostenible implica insertarla en el territorio e identificar las claves funcionales de su dinámica interna. Afrontar los retos de la sostenibilidad requiere de una síntesis serena entre la cultura urbana y la cultura del territorio. (Troitiño, 2003).

Intervención en Espacios Públicos es el resultado del análisis y propuesta en el entorno urbano de la Iglesia y Casa Hacienda San Juan Grande, con la finalidad de dar apertura a espacios públicos tales como plazas, parques y alamedas, así como inmuebles de carácter monumental e histórico que, debido al cambio en las necesidades de los ciudadanos, el deterioro de estos por falta de acción de las autoridades del estado, necesitan pasar por un proceso de renovación urbana.

Del mismo modo, la existencia de porciones de terrenos sin uso y en abandono, áreas remanentes que no han sido incorporadas de forma planificada al casco urbano de nuestras ciudades, se presentan como zonas potenciales para la creación de espacios públicos que colaboren a solucionar problemas como: la falta de áreas sociales abiertas para la comunidad, zonas de esparcimiento, creación y ampliación de vías para uso peatonal, de bicicletas y vehículos (transporte privado y público)

Tal como menciona Lerner J. en su libro *Acupuntura Urbana* (Sao Paulo, 2003), para generar transformaciones inmediatas en la ciudad, se necesita intervenir de forma puntual en zonas que propicien el cambio y su propagación en su entorno inmediato.

Sabemos que el planeamiento es un proceso. Por bueno que sea, no consigue generar transformaciones inmediatas. Casi siempre es una chispa que inicia una acción y la consecuente propagación de esta acción. Es lo que llamo una buena acupuntura. Una verdadera acupuntura urbana.

¿Qué se podría clasificar como ejemplos de una buena acupuntura urbana? El reciclaje de Cannery, en San

Francisco. El Parque Güell, en Barcelona. A veces, es una obra que propicia un cambio cultural, como fue el caso del Centro Pompidou, en París, el Museo de Bilbao, de Frank Gehry, o también la restauración de la Grand Central Station, en Nueva York. (Lerner, 2003).

Dentro de este escenario, en el curso Diseño Arquitectónico 7, el ejercicio CERO: Renovación en el entorno urbano Iglesia y Casa Hacienda San Juan Grande; ofrece la oportunidad a los alumnos de incorporar criterios de análisis y diseño urbano actuales, elaborando una propuesta transformadora de un sector del Distrito de Santiago de Surco, en Lima – Perú, cuyo entorno presenta deterioro en la calidad de espacios públicos, así como el desarrollo de las principales actividades urbanas, promoviéndose el crecimiento y consolidación de la ciudad acorde con las necesidades de los ciudadanos.

Para el desarrollo de este trabajo, ha sido necesario establecer un procedimiento que tuvo tres etapas: Levantamiento de Información, Análisis y Diagnóstico y Propuesta Urbana.

De esta forma, ha sido muy importante, en la primera etapa de este ejercicio de diseño urbano, el hecho que los alumnos del curso obtengan una radiografía situacional del área de trabajo ha sido muy importante, teniendo como inicio un Levantamiento de Información de calidad en temas como los usos de suelo, la morfología de la ciudad (topografía, trama urbana, edificaciones, etc.), movilidad urbana y sistema vial, equipamiento urbano, ambiente, seguridad ciudadana, etc. Tal como menciona Otta-Vildoso E. en su ensayo *Proceso Urbano y Dinámicas en el Reino de la reutilización* (Lima, 2014) en la cual los espacios públicos pueden permitir que los ciudadanos se puedan apropien de ellos a través de los usos, esta radiografía situacional, estratégicamente orientada por la cátedra, ayudó a los alumnos del curso a generar una visión del lugar que merece este sector de la ciudad.

Es así como el dato o conjunto de datos, que forman parte del reconocimiento del lugar de estudio, fueron plasmados en planos temáticos y gráficos, y se convirtieron en información de calidad porque contribuyeron a la siguiente

etapa de Análisis y Diagnóstico, a reflejar las situaciones problemáticas susceptibles de ser atendidas mediante propuestas de intervención en espacios públicos.

Con esta información de calidad, se inició el proceso de Análisis general de la zona de intervención, en diferentes escalas, partiendo de una visión macro de la ciudad y su relación con el área de intervención directa, teniendo en cuenta los diferentes fenómenos urbanos, sus tendencias y los impactos positivos o negativos que generaron en este sector de la ciudad, ya sea a nivel espacial morfológico, funcional, ambiental, paisajístico, económico y demográfico. La discusión en esta etapa se centró en identificar la problemática urbana principal y que lo ocasionó, siendo también importante graficar los principales eventos en la línea de tiempo, que influenciaron directamente en la situación actual del lugar, al formar parte del entorno urbano de la Iglesia y Casa Hacienda San Juan Grande. Partiendo de las conclusiones del análisis anterior y habiendo identificado la problemática urbana general y las específicas que tiene el área de estudio, esta etapa se centró en desarrollar una propuesta de renovación urbana partiendo de una conceptualización de la misma en diferentes escalas, primero con la integración del entorno urbano de la Iglesia y Casa Hacienda San Juan Grande con el distrito de Santiago de Surco, y luego el desarrollo de propuestas de intervención que solucionen la problemática existente y mejoren la calidad de vida de sus habitantes.

Así se aplicaron criterios de diseño urbano y sostenibilidad en el desarrollo del proyecto, teniendo en cuenta la inserción de nuevos usos de suelo, equipamientos, diferentes modalidades de movilidad urbana, y principalmente el acondicionamiento de espacios públicos que revalorizaron el entorno y recuperaron el valor histórico de la Iglesia y Casa Hacienda San Juan Grande. Los alumnos enfrentaron el diseño y la intervención en espacios públicos, para ayudar al entorno inmediato, propiciando la evolución ordenada de este sector de la ciudad, que tengan como actor principal al ciudadano y sus actividades.

En esta etapa de Propuesta Urbana, se encontraron propuestas que van desde la recuperación y creación de novedosos espacios públicos, que lograron la apertura a la comunidad del distrito de Surco de la Iglesia y Casa Hacienda San Juan Grande, encontrando también soluciones ambiciosas en cuanto a la movilidad urbana (transporte público y privado), equipamiento cultural de nivel metropolitano, renovación de ejes comerciales, parques y plazas, etc.

Considero importante concluir manifestando que este tipo de ejercicios de diseño urbano no hace más que demostrar el ímpetu de los alumnos, sumado al apoyo de la cátedra, por apropiarse de escenarios públicos

fabricándose la oportunidad de expresarse y brindar posibilidades de solución a situaciones problemáticas actuales de nuestras ciudades latinoamericanas.

Referencias Bibliográficas

- Lerner, J. (2003) *Acupuntura Urbana*. Editora Record.
- Otta-Vildoso, E. (2014) *Proceso Urbano y Dinámicas en el Reino de la Reutilización*. La Colmena; Núm. 7; 86-101. <https://bit.ly/2S3tKRO>
- Troitiño-Vinuesa, M.A. (2003) *Renovación Urbana: Dinámicas y Cambios Funcionales*. Perspectivas Urbanas, (2) 1-10. <https://bit.ly/3xjUFRO>

Resumo: A intervenção em Espaços Públicos é o resultado da análise e proposta no ambiente urbano da Igreja e da Casa Hacienda San Juan Grande, com o objetivo de abrir espaços públicos como praças, parques e avenidas, que, devido à passagem do tempo e às mudanças nas necessidades dos cidadãos, necessitam urgentemente de renovação para atender às necessidades da comunidade.

Palavras chave: Cidade - espaços públicos - renovação urbana - igreja - hacienda.

Abstract: Intervention in Public Spaces is the result of the analysis and proposal in the urban environment of the Church and Casa Hacienda San Juan Grande, in order to open public spaces such as squares, parks and avenues, which, due to the passage of time and change in the needs of citizens, urgently require a renovation to meet the needs of the community.

Keywords: City - public spaces - urban renewal - church - hacienda.

(*) Efraín Artidoro Calderón Morales: Arquitecto Egresado y titulado de la Universidad Particular Ricardo Palma. Estudios concluidos de maestría en ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA SOCIAL en la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Diplomado en FORMACIÓN PEDAGÓGICA en la Escuela de Postgrado de la Universidad Alas Peruanas. Participación en cursos de capacitación, conferencias y seminarios internacionales. 21 años de experiencia en diferentes campos de la profesión: Diseño y Desarrollo de proyectos a nivel urbano y arquitectónico. Consultor Especialista en temas de urbanismo, espacios públicos para organismo del estado peruano como: INIA - Ministerio de Agricultura, Municipalidades distritales de: Ate, Santiago de Surco, Villa El Salvador. 12 años de experiencia en la docencia universitaria. Docente Universitario del curso de Diseño Arquitectónico en la Universidad Alas Peruanas.

Exposición de Academias Virtual de Diseño Gráfico

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 356-359. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Judith María Mendívil Gastélum, Zyanya López Arámburo, Víctor Hugo Noriega Villalobos y Ramon Reinier Nuñez Rondon (*)

Resumen: Los proyectos de las academias que componen el programa educativo de Licenciado en Diseño Gráfico del Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) son de suma importancia para los estudiantes, padres de familia, profesores, empresarios y comunidad en general; es aquí donde se muestran los resultados tangibles y digitales, con el fin de evidenciar el aprendizaje y las habilidades de los estudiantes, así como la calidad y la creatividad de dichos proyectos. La situación a causa de la pandemia originó nuevas soluciones y por ello surgió el actual sitio <https://ldgitson.com.mx/> como propuesta virtual para presentar las evidencias de los trabajos de diseño.

Palabras clave: exposición de academias - virtual - innovación - TIC - sitio web.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 358]

Introducción

En Ciudad Obregón, Sonora, México en el año 2013, a partir de la necesidad de crear un espacio para la presentación pública de una muestra representativa de los mejores productos realizados en las diferentes academias que integran el programa educativo de Licenciado en Diseño Gráfico del Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON); nace la “Expo Academias LDG”, con el fin de fortalecer la participación y experiencia profesional que este espacio brinda a sus estudiantes. Según la UNESCO (2014) “el objetivo principal y final de todo proyecto de innovación educativa será producir mejores resultados de aprendizaje en los estudiantes. Esto se refiere tanto a los contenidos curriculares, como al desarrollo de habilidades más amplias” (p.38). Anterior a esto cada academia o profesor se encargaba de organizar su propia exposición dentro de los grupos de alumnos, participando individual o colectivamente en la presentación de sus proyectos. Por ello nace el evento “Expo Academias LDG”, conformado por un comité de profesores y alumnos encargados de organizar, planificar y realizar el montaje, así como de la imagen global y difusión, implementado como medida a las necesidades de la comunidad universitaria y académica. Este es un evento temporal con una duración al público de 2 a 3 días, el cual se presenta dos veces al año al final de cada ciclo escolar dentro de las instalaciones del ITSON. Llevado a cabo con pocos materiales y recursos a disposición, se tienen algunas limitaciones para la museografía, en donde se optaba por el préstamo de mesas, mamparas y equipo de cómputo, además con ayuda de materiales reciclables, creatividad e ingenio del comité se mostraban los proyectos de una forma agradable para el espectador. La “Expo Academias LDG” fue creciendo poco a poco incluyendo intervenciones culturales y espacios especiales para artistas y creativos, invitaciones a empresas y medios de comunicación, así como personas interesadas en conocer el talento de la región en el área del diseño gráfico.

Expo Academias LDG “Quédate en casa”

Tras la situación de la pandemia a inicios de marzo de 2020, las clases presenciales fueron suspendidas y los académicos migraron rápidamente sus contenidos a plataformas digitales tratando de continuar con su labor docente. En este punto existía mucha incertidumbre sobre la situación de la “Expo Academias LDG” puesto que este al ser un evento presencial no era posible realizarlo como anteriormente se había llevado a cabo. Por ello se buscó nuevas soluciones en base al uso de tecnología, con el objetivo de efectuar este evento de forma virtual tratando de imitar la exposición de manera digital lo más acercado posible a la realidad, por medio de las herramientas a disposición en ese momento. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están produciendo cambios dinámicos en la sociedad y es obligando a las escuelas responder adecuadamente a esta innovación técnica (Ratheeswari, 2018). Según la UNESCO “las TIC son una disciplina científica, tecnológica y de ingeniería y técnica de gestión utilizada en el manejo de la información, su aplicación y asociación con aspectos sociales, económicos y asunto cultural”. Por medio del uso de las TIC se llegó a la estrategia que proporcionó los medios idóneos para publicar y difundir la muestra de los proyectos de las diferentes academias, conectando mejor la experiencia de los estudiante con las academias, creando una instancia para el aprendizaje a través de innovaciones en educación a base de tecnología (UNESCO, 2014). Uno de los problemas más evidentes fue el mostrar de una forma atractiva aquellos proyectos tangibles que eran los más llamativos para los visitantes de la exposición. Por lo cual, el comité consideró esta situación y con tiempo de antelación organizó recibir los proyectos en formato digital por medio de un formulario en línea a través de Google Forms, donde se recibiría la ficha técnica del proyecto y los archivos necesarios con las imágenes y documentación del mismo, los cuales

serían expuestos de una manera semejante a estar dentro de una galería de arte o museo. Los museos modernos proporcionan a sus visitantes, sitios web y recursos de información digital que ocupan un lugar destacado, estos adoptan un enfoque centrado en el visitante al interactuar en línea o internamente con los contenidos del museo (Marty, 2008). Para crear la virtualidad de los proyectos de las academias se utilizó la edición de imágenes para su montaje digital y así transportar al público a un ambiente lo más cercano posible a la realidad del evento. Para mostrar los trabajos recibidos se creó un sitio web en WordPress con el nombre de *ldgitson.com.mx*, el cual permitió presentar los proyectos y mostrarlos a todo público sin limitaciones de espacio, ubicación o tiempo. Es por ello que la aplicación en la Web permite la posibilidad de adaptación a los tiempos actuales y contribuir a preparar a los estudiantes para el futuro laboral. Los sitios web se están convirtiendo en activos importantes para las empresas, estos tienen la oportunidad de evolucionar para proporcionar actualizaciones y la información de forma accesible. Por medio de la estructura de un sitio web se pueden aplicar varios análisis como el flujo, algoritmos transversales y la coincidencia de patrones, entre otros (Ricca & Tonella, 2000). Por medio del uso de software y TICs accesibles y adecuadas en ese momento se logró la estrategia, al publicar distintos tipos de proyectos de las academias desde dibujos en diferentes técnicas de representación hasta manuales completos y propuestas de soluciones de diseño, los cuales fueron expuestos en un ambiente de fácil acceso y usabilidad. Junto con la estrategia de difusión en redes sociales y medios internos al ITSON se consiguió exitosamente la primera versión virtual de la anterior “Expo Academias LDG”, donde se planteó la situación de la pandemia fomentando la iniciativa “Quédate en casa” con su versión digital, donde desde casa el público apreciaría la exposición e interactuar con los contenidos; los visitantes al sitio podrían participar con los diseñadores y sus proyectos, así como con los profesores a cargo por medio de redes sociales como Facebook.

Resultados

Es necesario que existan los medios para medir el éxito de la Web, junto con las estrategias para evaluar la satisfacción de sus objetivos de forma eficaz. Generalmente, esta medida proviene de lo básico, estadísticas de fácil obtención, como visitas, visitas a páginas, visitas, visitantes y sesiones, etc. (Sheppard et al., 2004). Las métricas web básicas se aceptan generalmente como inicio del concepto de analítica web, la cual se define como “el conjunto de procesos que permiten gestionar el conocimiento que se obtiene a través de las herramientas de medición de sitios web” (Martínez, 2010, p.17). Además de la web esta analítica puede incluir datos de redes sociales y publicidad online, información necesaria para la toma de decisiones para mejorar las estrategias dentro de las instituciones. Para la analítica de la “Expo Academias LDG” se optó por los servicios proporcionados por Metricool, plataforma online que permite analizar, gestionar y medir contenidos

digitales unificando servicios de análisis de métricas de diferentes medios como redes sociales y sitios web. Esta herramienta además tiene integración a WordPress, lo que hace más fácil y sencillo el acceso a los datos y su análisis dentro del sitio Web. Estos datos se recabaron al inicio de la inauguración del sitio el día 3 de junio del año 2020, en donde se obtuvo un promedio al día de 2,177.67 páginas visitadas, 505 visitas, 476.33 visitantes y 4.57 páginas visitadas por visitante. La ubicación del país de los visitantes como primer lugar fue México, Estados Unidos, Irlanda, Argentina, España, Finlandia y Países Bajos. Con relación a las métricas de redes sociales la página de Facebook @expo2020ldg en el mes de junio de 2020 su alcance de la página de Facebook fue de 422 personas, esto representó un incremento del 603.3%, esta métrica es una estimación y es la cantidad de personas que vieron contenido en la página o acerca de ella. Además de los comentarios positivos por parte del alumnado y académicos que participaron activamente en el evento.

Conclusión

Las nuevas tecnologías son una herramienta muy potente en la educación, para la eficacia de la actividad docente, permitiendo nuevas formas y medios de enseñanza y aprendizaje para los estudiantes, quienes demandan nuevas e innovadoras maneras de llevar su práctica profesional a un entorno digital y global (Ratheeswari, 2018). Por ello es importante contar con espacios que sean propios de los estudiantes y que estos tengan la oportunidad de colaborar con su comunidad y su formación académica dentro del área del diseño. De igual forma los profesores pueden hacer uso de estos espacios y crear diferentes estrategias didácticas que fortalezcan la enseñanza y el aprendizaje de los alumnos. Permite hacer presente el diseño en México y el talento local por medio de la difusión y exposición de proyectos. La evolución de la “Expo Academias LDG” en modalidad virtual abre muchas posibilidades que solo con el uso de la tecnología podrían ser alcanzados como el llevar un historial, repositorio o registro de las obras expuestas, un alcance global, sin barreras de comunicación o temporalidad y un acercamiento con los estudiantes y profesionales del diseño. El panorama futuro de la “Expo Academias LDG” continúa con su versión virtual para que todo público pueda disfrutar de este evento en cualquier momento. Además para que alumnos y egresados se sientan orgullosos de pertenecer a esta hermosa profesión y a su alma mater. No obstante se pretende integrar estas dos versiones presencial y virtual de la “Expo Academias LDG” para no dejar a un lado la experiencia de sentir y ver el evento en vivo junto con la interacción de alumnos, profesores y comunidad. Esta nueva versión de la “Expo Academias LDG” integrará tecnología en el lugar del evento, donde se pretende una mayor interacción con el contenido del sitio web por medio de dispositivos móviles a través de un recorrido que acceda a la información del proyecto de forma virtual por medio de realidad aumentada (RA) y códigos QR; esta es una tecnología que se basa en la idea de aplicar una capa adicional de información digital

para imágenes de objetos y ubicaciones en tiempo real, completándolos y ampliándolos con elementos nuevos y adicionales que son valiosos para la usuario (Azuma et al., 2001), esta puede contener texto, imágenes, videos u otros componentes multimedia o interactivos que ampliar la visión del mundo físico con elementos digitales (Wójcik, 2020). El objetivo de la RA es proporcionar al usuario un atractivo visual y transmisión de información cognitivamente rica de un naturaleza híbrida (Barfield, 2015), específicamente es cómo los medios digitales son en diálogo con el espacio físico; la cual se distingue por su peculiar mecánica de exhibición y recontextualización performativa (Garbe, 2018). Además es ampliamente utilizada en comercios y entretenimiento, pero también se encuentra en los servicios de instituciones culturales y más a menudo en actividades educativas y de promoción, por lo cual tiene un gran potencial para las actividades dentro de instituciones educativas (Wójcik, 2020). El uso de tecnologías provee un entorno atractivo e interactivo para aprender y aumentar la motivación sobre las academias, así como formar parte del desarrollo de los contenidos físicos y digitales. Todo con el fin de que el público conozca más sobre la academia, el proyecto y los colaboradores de una forma fácil, rápida y sencilla. La pandemia permitió a la “Expo Academias LDG” buscar soluciones creativas y potencializar el evento de una manera inimaginable. Es importante que los estudiantes se apropien de los usos de los proyectos de innovación tecnológica y así puedan participar activamente en la sociedad e insertarse en el mercado laboral (UNESCO, 2014). Además de incluir el uso de las TIC en los procesos de enseñanza es importante el uso de métricas para mejorar el desempeño y los resultados en las soluciones de innovación educativa implementadas. Actualizar y estar a la vanguardia en el uso de nuevas herramientas tecnológicas es fundamental para el crecimiento de toda institución educativa, esta juega un papel importante al permitir a los profesores enseñar a distancia utilizando herramientas que permitieron la comunicación sincrónica y asincrónica; respondiendo a las oportunidades y consideraciones emergentes y el aprendizaje en el futuro de la tecnología en la educación en tiempos de crisis (Starkey et al., 2021).

Referencias bibliográficas

- Azuma, R., Bailiot, Y., Behringer, R., Feiner, S., Julier, S. & MacIntyre, B. (2001). *Recent advances in augmented reality*. IEEE Computer Graphics and Applications, 21(6), 34-47. <https://doi.org/10.1109/38.963459>
- Barfield, W. (2015) *Fundamentals of wearable computers and augmented reality*, 2nd edn. CRC Press, Boca Raton.
- Garbe, J. (2018). Digital Borders and the Virtual Gallery. En V. Geroimenko (Ed.), *Augmented Reality Art* (pp. 173-181). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-69932-5_8
- Martínez, M. M. (2010). *Análisis web para empresas: Arte, ingenio y anticipación* (Vol. 158). Editorial UOC.
- Marty, P. F. (2008). *Museum websites and museum visitors: Digital museum resources and their use*. Museum Management and Curatorship, 23(1), 81-99. <https://doi.org/10.1080/09647770701865410>
- Ratheeswari, K. (2018). *Information Communication Technology in Education*. Journal of Applied and Advanced Research, 3.
- Ricca & Tonella. (2000). *Web site analysis: Structure and evolution*. Proceedings International Conference on Software Maintenance ICSM-94, 76-86. <https://doi.org/10.1109/ICSM.2000.883017>
- Sheppard, L., Furnell, S., & Phippen, A. (2004). *A practical evaluation of Web analytics*. Internet Research, 14(4), 284-293. <https://doi.org/10.1108/10662240410555306>
- Starkey, L., Shonfeld, M., Prestridge, S., & Cervera, M. G. (2021). *Special issue: Covid-19 and the role of technology and pedagogy on school education during a pandemic*. Technology, Pedagogy and Education, 1-5. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2021.1866838>
- UNESCO. (2014). *Enfoques estratégicos sobre las TICs en educación en América Latina y el Caribe*. https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcdef_0000223251&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_079bd1a1-03f8-4f51-8a87-0929e939a596%3F_%3D223251spa.pdf&locale=es&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000223251/PDF/223251spa.pdf#%5B%7B%22num%22%3A55%2C%22gen%22%3A0%7D%2C%7B%22name%22%3A%22XYZ%22%7D%2C0%2C709%2Cnull%5D
- Wójcik, M. (2020). Augmented Reality in Education, Scope of Use and Potential. En A. Tatnall (Ed.), *Encyclopedia of Education and Information Technologies* (pp. 211-219). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-10576-1_195

Abstract: The projects of the academies that make up the educational program of Graduate in Graphic Design of the Technological Institute of Sonora (ITSON) are of the utmost importance for students, parents, teachers, businessmen and the community in general, this is where the results are shown tangible and intangible, in order to demonstrate the learning and skills of the students, as well as the quality and creativity of these projects. The situation due to the pandemic gave rise to new solutions and therefore the current site <https://ldgitson.com.mx/> arises as a virtual proposal to present the evidence of the design work.

Keywords: exhibition of academies - virtual - innovation - ICT - website.

Resumo: Os projetos das academias que integram o programa educacional de Pós-Graduação em Design Gráfico do Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON) são de extrema importância para alunos, pais, professores, empresários e comunidade em geral, é aí que estão os resultados. mostraram-se tangíveis e intangíveis, de forma a demonstrar a aprendizagem e as competências dos alunos, bem como a qualidade e criatividade destes projetos. A situação devido à pandemia deu origem a novas soluções e por isso o atual site <https://ldgitson.com.mx/> surge como uma proposta virtual para apresentar as evidências do trabalho de design.

Palavras chave: exposição de academias - virtual - inovação - TIC - site.

(*) **Judith María Mendivil Gastélum.** Maestría en Tecnologías para el Aprendizaje (UDG). Ingeniería en Tecnologías de la Informática y la Computación (ULSA). Licenciatura en Diseño Gráfico (ITSON). Actualmente cursa el Doctorado en Dirección y Mercadotecnia (UPAEP). Profesora del Instituto Tecnológico de Sonora del programa educativo

de Licenciado en Diseño Gráfico desde el año 2008. Coordinadora y creadora de contenidos de los cursos de Dibujo para el Diseño, Técnicas de Representación e Introducción al Diseño. **Zyanya López Arámburo**. Maestra en Arte Contemporáneo (UAA), Licenciada en Diseño Gráfico (ITSON). Actualmente cursa el Doctorado en Artes y Diseño (UNAM). Profesora del Instituto Tecnológico de Sonora, en el programa educativo de Licenciado en Diseño Gráfico desde 2016. Coordinadora de los cursos de Señalética y Procesos de impresión. Profesora de distintas materias como Historia del arte, Historia del diseño gráfico, Psicología del consumidor, entre otras. Coautora del libro “Muro que ladra si muere”. Producción y dirección de cortometrajes “Manifiestos Urbanos” (2015) “Nueva Galicia” (2018). **Víctor Hugo Noriega Villalobos**. Ing. en Electrónica en Instituto Tecnológico de Sonora, Maestría en Ingeniería en Administración de la Tecnología Eléctrica. (ITSON). Docente en diferentes universidades

como la Universidad de desarrollo personal (UNIDEP). Desde el 2003 parte del grupo de maestros del programa educativo Lic. en Diseño Gráfico del Instituto Tecnológico de Sonora. Del 2012 a la fecha responsable del programa académico educativo Lic. en Diseño Gráfico del Instituto Tecnológico de Sonora. **Ramon Reinier Nuñez Rondon**. Maestro en Marketing Digital y Comercio Electrónico (ISECOM) e Ingeniero, Profesor Asistente Académico Administrativo del Instituto Tecnológico de Sonora. En el programa educativo de Licenciado en Diseño Gráfico desde 2009. Profesor de distintas materias como Diseño Web, Multimedia I y II, Maquetación Digital, entre otras. Desarrollador Front-end en Guebsite.com vinculado a proyectos locales y nacionales en diseño de sitios web de empresas y tiendas online con diferentes especialidades en Search Engine Optimization (SEO) y Search Engine Marketing (SEM).

El diseño y la artesanía en la conformación del diseño como disciplina en Ecuador

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 359-362. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Iván Burbano Riofrío (*)

Resumen: Este artículo analiza los orígenes del diseño como disciplina en Ecuador. Partiendo con la creación de las escuelas de bellas artes y sus correspondientes de artes y oficios en el siglo XIX, hasta el Primer Seminario Nacional de Diseño de 1979. La investigación histórica se ha centrado en la relación del diseño con la artesanía como un aspecto poco analizado, y en el discurso como dispositivo de conformación del campo.

Palabras clave: Historia del diseño – Ecuador – artesanía – artes populares.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 362]

Desarrollo

Este ensayo tiene el propósito de reflexionar sobre el proceso de conformación del diseño como disciplina en el Ecuador: primero, desde la historia intelectual como punto de partida para entender cómo el discurso se convirtió en dispositivo de conformación del campo disciplinar; y, segundo, analizar la histórica relación del diseño con la artesanía en el país, su consecuente cruce con la antropología cultural donde el diseño fue visto como mediador entre la cultura de masas y la cultura popular.

En un inicio nos cuestionamos sobre ¿de qué manera la relación entre los campos del diseño y la artesanía dieron forma a un discurso de resignificación de la disciplina en Ecuador? Fue así que, tomamos como punto de partida las Memorias del Seminario Nacional de Diseño de 1979 en Quito, posiblemente el primer registro de una producción discursiva que, desde el ámbito académico e intelectual, reflexionó sobre la relación del diseño con las artesanías y la cultura popular como una alternativa apropiada al contexto sociocultural del país, y como una

postura local en relación al diseño dentro del marco del debate centro-periferia. Para ello, investigamos desde una perspectiva cualitativa, sustentada en la historia oral y el análisis documental, como métodos de recogida y construcción significativa de datos, que implicó un trabajo con fuentes, tanto secundarias, como primarias, muchas de ellas inéditas. Esto nos llevó a describir históricamente la relación entre diseño moderno y artesanía en Ecuador, dentro de un contexto sociocultural caracterizado por unos procesos de modernización-industrialización que llevaron a una puesta en crisis de la cultura popular, lo que motivó a un grupo de intelectuales debatir el rol del diseño dentro del contexto sociocultural ecuatoriano, vinculando los campos del diseño y la artesanía.

Partimos de esta frase: “lo útil y lo bello”; una frase que nos llamó la atención y que define lo que es el diseño, tal vez de una manera muy escueta, pero, al mismo tiempo, llena de significados dependiendo de quien la lea. Fueron justamente estas categorías, de los “bello” y de los “útil”, que la modernidad ha insistido en dividir. División que

se institucionalizó en Ecuador con la creación, durante el siglo XIX, de las Escuelas de Bellas Artes y las Escuelas de Artes y Oficios, lo que consolidó no solo una separación entre los campos de las artes y las artesanías, sino que, además, enfatizó una división social entre aquellos grupos que ostentaban la posibilidad de "hacer arte" de aquellos relegados a los oficios.

Paradójicamente, en Europa esta separación de categorías era ya puesta en duda por diferentes corrientes, tanto ideológicas como productivas, que veían en la unión entre arte y artesanía una alternativa al mismo tiempo utópica y pragmática, por un lado, para mejorar las condiciones de vida de sus sociedades y, por otro, para potenciar la industria de un continente sumido en un período convulso. Fue así como, la Alemania de posguerra de 1919 vio el surgimiento de la Bauhaus, mítica escuela que basó su proyecto educativo en la unión entre arte e industria. Una unión de "lo útil y lo bello" que se deja entrever en el diseño de juguetes de la escuela, donde podemos observar la unión entre el aspecto productivo y emotivo, entre la racionalidad y la expresividad lúdica. Características similares se observan en los juguetes proyectados por el arquitecto guayaquileño Rafael Rivas Nevares durante la segunda mitad de la década de 1930, para la fábrica HO (Compte, 2017).

Esto llevó a indagar sobre la llegada y posterior interacción entre las vanguardias modernas europeas vinculadas con el arte, y con la sociedad ecuatoriana. Karl Kohn fue un arquitecto nacido en el territorio perteneciente al imperio Austrohúngaro, actual República Checa, relacionado con el movimiento secesionista vienés. Como muchos de los arquitectos de la época también era un diseñador integral. Se preocupaba por el diseño de los elementos interiores, incluido, por supuesto, el mobiliario. A su llegada al Ecuador, al no contar con los materiales, herramientas ni el tipo de producción industrial de su país, recurrió a la artesanía como medio para poder plasmar sus productos. Lamentablemente, ya no contamos con ejemplos de mobiliario realizados en Ecuador por Karl Kohn, sin embargo, en su domicilio en Quito, quedan todavía algunos ejemplos de sus creaciones. En ellas podemos, de alguna forma, interpretar que, si bien existió una interacción de Kohn con la artesanía local, esta relación fue más de carácter productivo. Al final, podemos afirmar que se trataron de muebles europeos fabricados localmente.

No obstante, estas interacciones trascendieron hacia el campo cultural, y comenzaron a generar hibridaciones en el conjunto de producciones materiales y visuales, lo que generó procesos de "transculturación", flujos de ida y vuelta en cuya circulación emergen nuevas representaciones, o lo que Ticio Escobar (2012) define como "hechos simbólicos". Esto lo podemos evidenciar en las producciones de Olga Fisch, artista expresionista húngara que llega en 1939, un año después que Kohn, relacionada también con el movimiento secesionista y con varios representantes del expresionismo alemán como Otto Dix, Campedonk o Max Ernst. A su llegada al Ecuador, Fisch se siente fascinada por la expresividad y materialidad de la artesanía y el arte popular de las culturas indígenas, con las cuales produce una serie de objetos, de los

cuales destacan los tapices y las alfombras como aquella comisionada a Fisch por las Naciones Unidas en 1952. Luego vendrán otros personajes, como el artista expresionista Neerlandés Jan Schreuder, quien llega en 1940 como cartógrafo, pero que luego se vincula al Instituto Ecuatoriano de Antropología y Geografía (IEAG) adscrito a la Casa de la Cultura Ecuatoriana. A través del Centro de Tecnificación de la Industria Campesina y el Plan Indigenista Andino, patrocinado por las Naciones Unidas, y luego por el Punto IV de los Estados Unidos, trabajó en conjunto con varias comunidades, como Otavalo y Salasaca, con quienes produjeron varios objetos, de los que sobresalen los tapices. Más adelante, Jan Schreuder contaría con el apoyo del ecuatoriano Hugo Galarza, nacido en Cuenca, quien viaja a Quito, inicialmente, para estudiar arquitectura en la recientemente creada Facultad en la Universidad Central del Ecuador. Sin embargo, interrumpiría sus estudios para mantener una colaboración con el artista, que concluiría con la muerte de Schreuder en 1964.

Estos acontecimientos fueron leídos y comentados desde la Antropología, como un campo del saber que, desde lo que se consideraba su neutralidad científica, podía evaluar y actuar sobre lo que de a poco se fue denominando como "diseño". De entre las publicaciones dedicadas a las artesanías y las artes populares ecuatorianas, debemos mencionar al Diccionario del folklore ecuatoriano, coordinado por Paulo de Carvalho Neto, y cuya realización contó con el apoyo de un grupo de artistas, arquitectos e intelectuales ecuatorianos.

Esto nos lleva a preguntarnos cómo se conformó la disciplina en el país, desde un conjunto de prácticas que indistintamente eran reconocidas como arte o artesanías, al reconocimiento de un conjunto de prácticas y saberes asociados a la palabra diseño. Comenzaremos por mencionar a "los pioneros" en un estricto sentido coloquial de la palabra. En este caso, personas que, por diferentes motivos, vieron necesario por primera vez tener una educación formal en diseño. Este hecho indica un primer momento de reconocimiento de esta actividad como autónoma y es un primer paso para su conformación como campo disciplinar. Eduardo Vega es un artista y diseñador cuencano, quien, luego de haber estudiado Bellas Artes en España, estudiaría Diseño en Brixton School of Building de 1961 a 1962 (Kennedy, 2012). Posteriormente, estudiaría el oficio de ceramista en Francia, para luego fundar Artesa en 1973 en Cuenca, convirtiéndose en un referente ecuatoriano de esta actividad. Eduardo Vega fue parte del grupo de investigación de Paulo de Carvalho Neto a través del Instituto Azuayo del Folklore y luego colaboraría con el CIDAP en algunos cursos y publicaciones.

No obstante, hemos decidido centrar la atención en Hugo Galarza, quien había colaborado con Jan Schreuder en el Programa Indigenista Andino. Gracias al trabajo con Jan Schreuder, el Gobierno de los Estados Unidos le dio una beca, según él "para estudiar diseño en el lugar que él decida" (H. Galarza, comunicación personal, 10 de julio, 2019). El sitio seleccionado fue Cranbrook Academy of Art en Bloomfield Hills, Michigan, muy cerca al centro de la industria automovilística estadounidense:

Detroit. El lugar elegido tenía la característica de ofrecer una concepción sobre el diseño muy vinculada a la artesanía, gracias al enfoque dado por su primer director, el finlandés-estadounidense Eliel Saarinen -padre del famoso arquitecto Eero Saarinen-. A su regreso al Ecuador, Galarza estuvo acompañado por Charles McGee, quien fue su profesor en Cranbrook, y que fuera persuadido por Galarza para viajar al país andino por requerimiento del USAID, que necesitaba de una contraparte norteamericana para el Programa Indigenista. A mediados de los sesenta, McGee y Galarza crearon Tosca Originales, un almacén de mobiliario y objetos que diseñaban y luego fabricaban junto a artesanos. De este periodo destaca la silla en madera y cuero (en la foto) que se convirtió en un mueble muy común durante la época en la ciudad de Quito. Hugo Galarza se dedicaría también al diseño interior, del que destaca su trabajo en el Hotel Colón Internacional, edificio diseñado por los arquitectos Ovidio Wappenstein y Alfredo León, y cuyo diseño interior fue encomendado a Hugo Galarza. Otro aspecto, es la creación por Charles McGee y Hugo Galarza del Centro Experimental de Diseño, adscrito al Centro de Desarrollo Industrial del Ecuador (CENDES), organismo del Gobierno ecuatoriano, creado en 1962, y dedicado a la preparación de estudios y programas de fomento industrial.

Es así que, llegamos al Centro Interamericano de Artesanías y Artes Populares. El CIDAP fue creado por la OEA en 1975 con el propósito de "defender y cultivar" las artesanías y las artes populares. Su sede, desde entonces, se encuentra en la ciudad ecuatoriana de Cuenca. El antropólogo mexicano Daniel Rubín de la Borbolla fue nombrado asesor técnico del CIDAP por la OEA, y fue el encargado de darle forma. Fue gracias a él que el Centro involucró, desde un principio, al diseño como un elemento que pudiese dar un nuevo valor a las artesanías y las artes populares, dentro de unas sociedades en donde el consumo masivo incidía cada vez más. Esta relación entre diseño y artesanía se observa en los seminarios, cursos y talleres del CIDAP, que contaron con la participación de reconocidos personajes vinculados al diseño como Olga Fisch, Hugo Galarza y los diseñadores mexicanos Alfonso Soto Soria y Omar Arroyo, quienes se mantendrían vinculados al Centro por varios años. Este vínculo diseño-artesanía fue difundido por el CIDAP a otros países de América Latina. Tal es el caso del Primer Curso Interamericano de Diseño Artesanal en Bogotá en 1978, que contó, aparte de los diseñadores mexicanos, con el artista y diseñador colombiano Carlos Rojas, en ese entonces funcionario del Instituto de Expresión Colombiana (IDEC), quien estuvo también vinculado a Artesanías de Colombia.

Estos antecedentes nos llevaron a enfocarnos de nuevo en el discurso como dispositivo de conformación del campo disciplinar del diseño. Específicamente hemos analizado las Memorias del primer Seminario Nacional de 1979. Este texto reúne una serie de ponencias y comentarios que reflexionan sobre los aspectos narrados a lo largo de este ensayo. Algunos de los textos analizados ejemplifican las diversas posiciones de los participantes respecto al tema central: el diseño. Por ejemplo, Edmundo Rivadeneira

(1980, pp. 42-53) trata sobre la responsabilidad social de un diseño "apropiado" como factor de liberación nacional; y luego insiste en la inútil contraposición entre diseño artesanal e industrial. Leonardo Tejada (1980, pp. 115-116) enfatiza en el aporte que la "dimensión cultural de las artes populares" pueden dar a un diseño ecuatoriano. Finalmente, Oswaldo Viteri (1980, p. 100) destaca la necesidad de formar diseñadores profesionales en el Ecuador.

Conclusiones

La práctica del diseño moderno en Ecuador tiene sus orígenes en la serie de transformaciones sociales y culturales de las primeras décadas del siglo XX. Estas transformaciones se hicieron evidentes en el arte y la arquitectura, pero también marcaron las maneras de producir y dar significado al conjunto de la cultura material y visual. No tuvieron un origen único sino, más bien, modificaron las prácticas culturales a partir de un conjunto de acontecimientos, cada uno con su propio árbol de derivaciones. Fue, primero, la división entre las bellas artes y los oficios artesanales y, luego, la irrupción de los procesos de industrialización y el consumo masivo, que generaron nuevas tipologías que discriminaron a los productos entre industriales y artesanales. Esto creó un vacío en el mercado artesanal, lo que afectó significativamente al conjunto de las actividades que se dedicaban a dar forma a estos productos que tuvieron que adaptarse conforme a las nuevas categorías. Este proceso generó la necesidad de vincular el diseño moderno y la artesanía, como una manera de mediar entre el consumo masivo y las artesanías, vistas no solo desde el aspecto productivo, sino como un ethos permeado significativamente por los procesos de modernización.

De esta forma, hemos dado cuenta de varias características que fue asumiendo la disciplina durante su proceso de conformación como consecuencia de su cruce con las artes populares y las artesanías. A diferencia de otras interpretaciones históricas del diseño en Ecuador, que posicionan sus antecedentes exclusivamente en los campos del arte y la arquitectura, este trabajo analiza el papel de la Antropología Cultural en el surgimiento de un tipo de concepción del diseño que enfatiza su rol mediador entre la cultura de masas y la cultura popular. Esta concepción centra su mirada en la relación entre el diseño, las artes populares y la artesanía, y es uno de los aspectos de la historia del diseño en el Ecuador que menos se ha tomado en cuenta como parte de su constitución como un saber específico, aunque, durante los últimos años, ha cobrado cierta relevancia. Por lo demás, la historia del diseño en el Ecuador ha sido analizada casi siempre como una disciplina vinculada únicamente a la sociedad de consumo, como una consecuencia natural de la separación de la arquitectura y el arte modernos. También hacemos énfasis en la importancia del rol que las producciones discursivas sobre el diseño tuvieron en la conformación del campo disciplinar. Por ejemplo, las Memorias del Primer Seminario Nacional de Diseño de 1979, que representa la primera evidencia textual de un

discurso que tomó al diseño como tema central. Además, fueron el marco de reflexión académico-intelectual sobre la relación entre el diseño y el contexto sociocultural ecuatoriano. En estos textos se describen, críticamente, los nuevos modos de producir y consumir, proyectar y experimentar, que determinaban, a su vez, nuevas prácticas y saberes que necesitaban legitimarse socialmente como diseño.

Referencias bibliográficas

- Altamirano, C. (2013). *Intelectuales: notas de investigación sobre una tribu inquieta*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.
- Bonsiepe, G. (1985). *El diseño de la Periferia. Debates y experiencias*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Bourdieu, P. (1990). *Algunas propiedades de los campos*. En Sociología y cultura, pp. 135-141. México: Grijalbo.
- Buitrago, J. y Braga, M. (2013). *De la Arquitectura Moderna al Diseño Industrial: algunas ideas sobre una tentativa migración de la utopía del proyecto moderno en América Latina*. Anales del IAA, 43 (2), 169-182.
- Compte, F. (2020). *Modernos sin modernidad. Arquitectura de Guayaquil 1930-1948*. Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación, 21(81), 99-276.
- Devalle, V. (2009). *La travesía de la forma. Emergencia y consolidación del Diseño Gráfico (1948-1984)*. Buenos Aires: Paidós.
- Escobar, T. (2012). *La belleza de los otros: arte indígena del Paraguay*. La Habana: Fondo Editorial Casa de las Américas.
- Foucault, M. (2008). *La arqueología del saber (2a ed.)*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.
- García-Canclini, N. (2002). *Introducción*. En P. Bourdieu *Sociología y Cultura*. (pp. 5-40). México: Grijalbo.
- Kennedy, A. (2012). *El alma de la tierra: Eduardo Vega y la cerámica en el Ecuador*. Cuenca: Consejo Provincial del Azuay.
- Ribadeneira, E. (1980). *El problema y la función del diseño en el mundo contemporáneo*. En Memorias Seminario Nacional de Diseño (p. 41-53). Quito: Editorial Universitaria.
- Sennett, R. (2009). *El artesano*. Barcelona: Anagrama.
- Tejada, L. (1980). *Comentario: la preservación del arte popular y las artesanías y su proyección en el diseño*. En Memorias Seminario Nacional de Diseño (p. 101-117). Quito: Editorial Universitaria.

Viteri, O. (1980). *Comentario: la preservación del arte popular y las artesanías y su proyección en el diseño*. En Memorias Seminario Nacional de Diseño (p. 93-100). Quito: Editorial Universitaria.

Comunicaciones personales

(H. Galarza, comunicación personal, 10 de julio, 2019).

Abstract: This article analyzes the origins of design as a discipline in Ecuador. Starting with the creation of the schools of fine arts and their corresponding schools of arts and crafts in the 19th century, up to the First National Design Seminar in 1979. The historical research has focused on the relationship between design and craftsmanship as a little analyzed aspect, and on the discourse as a device for shaping the field.

Keywords: Design history - Ecuador - crafts - popular arts.

Resumo: Este artigo analisa os origens do design como uma disciplina no Equador. Começando com a criação das escolas de belas artes e suas correspondentes escolas de artes e ofícios no século XIX, até o Primeiro Seminário Nacional de Design, em 1979. A pesquisa histórica tem se concentrado na relação entre design e artesanato como um aspecto pouco analisado, e no discurso como um dispositivo para moldar o campo.

Palavras chave: História do design - Equador - artesanato - artes populares.

(* **Iván Burbano Riofrío:** Nacido en Quito, Ecuador. Doctor en Diseño por la Universidad de Palermo, Buenos Aires. Máster en Diseño Estratégico por el Politécnico de Milano, Italia. Diseñador por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito. Profesor Titular Agregado de la Universidad San Francisco de Quito, Ecuador.

Modelos 3D como materiales de enseñanza de la tipografía en México.

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 363-367. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Denisse Diego Herrera, Gerardo González Moreno, Jesús Eladio Barrientos Mora y Mara Edna Serrano Acuña (*)

Resumen: En este trabajo se presentan los resultados preliminares de un estudio acerca del contexto de la enseñanza de la tipografía en México. Se compone de tres secciones, la primera en la que se abordan resultados de trabajo de campo con enfoque en una universidad pública del estado de Puebla, México entre 2020 y 2021 y la segunda que describe el análisis de cuatro casos de materiales tridimensionales de apoyo para el aprendizaje de la tipografía en el diseño gráfico a nivel mundial. Y, la tercera en la que se describen los principios de relevancia de este campo desde una perspectiva teórica e histórica sobre la tipografía y su enseñanza.

Palabras clave: Diseño Gráfico – Tipografía – Tecnología Educativa – Enseñanza – Aprendizaje.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 366]

1. Contexto: Situación Actual

Según Forbes, en México existen: 42, 987 estudiantes de diseño gráfico y un 24.4% de los diseñadores trabajan de forma independiente, según datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo del Instituto Nacional de Estadística y Geografía. En México, existen 332 universidades donde se imparte la Licenciatura en diseño gráfico, sin embargo, son pocas las universidades que ofrecen un plan de estudios acorde a las necesidades del mercado laboral. Cifras del Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) indican que la tasa de desempleo para los diseñadores es poco mayor al 1% que el promedio a nivel nacional. (Staff, 2014)

Mientras que, la ciudad de Puebla es una de las ciudades que cuenta con más oferta de universidades en todo el país, contando con 230 instituciones aproximadamente. (Gobierno de Puebla, 2019). De las cuales, en las 30 universidades más destacadas, se registra que cuentan con la carrera de diseño gráfico.

En marzo del 2020 se realizó una investigación sobre la situación de las universidades que cuentan con la licenciatura de Diseño Gráfico y su relación con la tipografía como clase, tomando como referencia los siguientes sitios web:

BUAP, 2017-2019; UPAEP, s.f.; Angelópolis CUVA, 2020; UNID, s.f.; IESE, s.f.; ESCHIU, 2018; IEU, 2020; IES, s.f.; UBJ, 2019; UCM, s.f.; CEUNI, s.f.; UCP, 2020; UNARTE, 2018; Universidad Alva Edison, s.f.; UDAL, 2018; Universidad Hispana, 2020; IBERO, 2020; Universidad Interamericana, 2016; ULA, s.f.; UVP, 2019; Universidad del Real, 2020; UO, 2020; UDLAP, 2020; Universidad Tecmilenio, 2020; Universidad Washington, 2018; Universidad Anáhuac, 2020; Universidad del Valle de México, 2018; Universidad Madero Puebla, s.f.; y Universitario Bauhaus, 2020.

Actualmente en México la enseñanza de la tipografía se imparte como asignatura en las escuelas de diseño gráfico

del país, sin embargo, su participación en los planes de estudio es escasa. (Calles, 2017)

La mayoría de escuelas presentan un plan básico que se centra primordialmente en la enseñanza de temas como:

- Los antecedentes de la tipografía.
- La anatomía tipográfica. clasificación tipográfica.
- Diseño de letra.
- Sistemas de medición tipográfica y selección tipográfica.

Entonces, a pesar de que la tipografía se considera como una técnica base del diseño, su estudio suele ser abordado de manera rápida y superficial, esperando que los estudiantes absorban la mayor cantidad de conocimientos teóricos posibles sin priorizar que realmente se reflexione sobre el contexto e importancia de estos hechos, mientras se llevan a cabo ejercicios prácticos con una base de aprendizaje dudosa.

2. Análisis de casos

En este apartado se utiliza el Modelo Engeström (2001) como base para la descripción de cuatro casos que se localizan a nivel mundial de material tridimensional que sirve de apoyo a las actividades de aprendizaje sobre el tema de tipografía. Esta descripción se presenta con la intención de identificar los elementos y factores implicados en el diseño, uso y distribución de este tipo de materiales.

Los casos que se identificaron son:

- Caso 1: Makers Empire.
- Caso 2: Create Education.
- Caso 3: International Journal of Online and Biomedical Engineering (ijOE)
- Caso 4: OPENFAB PDX

3. Importancia y desarrollo del proceso tipográfico

La tipografía, hoy en día, se encuentra integrada a la vida cotidiana del hombre, la tecnología ha llevado al Diseño Gráfico a un nivel común con la población en el que la tipografía impresa y digital es una evolución del lenguaje escrito. Calles (2003) opina: “[...] todo ser humano ha tenido relación con la tipografía sin importar su condición económica, sexo, edad o nivel cultural.” En la actualidad, esta definición puede parecer anticuada, esto debido a que el proceso de composición por tipos móviles está prácticamente extinto en pro del avance y facilidad que el diseño digital significa.

3.1 El tipo móvil.

El tipo móvil individualmente, se trata de una pieza metálica con una letra del alfabeto incluida en ella, donde todo lo que lo compone, desde los tamaños hasta el material, han sido partes minuciosamente calculadas y estudiadas a través de los años. Sin embargo, el impacto del tipo móvil en la historia no lo tiene individualmente, sino en conjunto. Cuando combinamos varios tipos a lo largo de un componedor, formamos líneas de texto, un conjunto de líneas de texto nos lleva a la formación de párrafos y los párrafos en conjunto forman textos completos. De esto se trata el tipo móvil, no solo se trata del objeto por sí mismo, sino de lo que en conjunto puede llegar a formar, un registro de ideas.

El objetivo del tipo móvil es ser el medio entre las ideas del autor y el lector, teniendo el perfecto balance entre el diseño de las formas para el ojo humano, no siendo un distractor del mensaje, cumpliendo exclusivamente con esa función. Como menciona Warde, en su libro *The Crystal Goblet* (1932) “El tipo bien usado es invisible como tipo, así como la perfecta voz modulada es el inadvertido vehículo utilizado para la transmisión de las palabras... de las ideas.” (parr.7)

3.2 Evolución histórica de la tipografía.

Con la caída del imperio romano en la región del Mediterráneo, era común la producción de manuscritos llamados “manuscritos iluminados”, el cuál sería el principal medio de comunicación y de la conservación de escrituras religiosas en Europa. Meggs (2009), explica:

Durante los primeros tiempos de la era cristiana, casi todos los libros se creaban en el scriptorium, o sala de escritura, de los monasterios. Al frente del scriptorium estaba el scriitor, un especialista muy culto que sabía griego y latín y trabajaba al mismo tiempo como editor y como director artístico, se encargaba de todo el diseño y la producción de los manuscritos. El copista era el que escribía las letras y se pasaba los días escribiendo página tras página en un estilo de escritura disciplinado. El illuminator, o ilustrador, era un artista que se ocupaba de ejecutar los adornos e imágenes que apoyaban visualmente el texto.

La Carolingia minúscula fue un tipo de letra que fungió como alfabeto estándar durante el Renacimiento Carolingio en el que se instaló un Sacro Imperio Romano

en el centro de Europa bajo el mandato de Carlomagno. Meggs comenta:

Carlomagno fomentó un renacimiento del saber y las artes. Contrató al erudito Alcuino de York y estableció una escuela en Aquisgrán donde se reunió la “Turba scriptorium”, para hacer copias maestras de textos religiosos importantes y luego mandar tanto libros como a los escribas por toda Europa a difundir las reformas, los cambios en la estandarización del diseño de las páginas, ornamentación y el estilo de escritura. Las letras se reformaron, formando un alfabeto uniforme y ordenado, la Carolingia minúscula, la cual es el antecedente del alfabeto de caja baja moderno.

Para el periodo Gótico, existió una alza en la demanda del mercado de los libros. Meggs señala: “El alfabetismo iba en aumento y aparecieron iluminadores profesionales laicos para ayudar a satisfacer la creciente demanda de libros.” Con el Renacimiento cada vez más cerca, se buscó mecanizar la producción de libros pues, a palabras de Meggs:

El proceso lento y costoso de la fabricación de libros apenas había cambiado en un milenio. Para hacer un libro sencillo de doscientas páginas, un escriba tenía que trabajar varios meses y las veinticinco pieles de borrego que hacían falta para el pergamino eran más caras aún que su trabajo.

Antes de la llegada del tipo móvil de Gutenberg, existió en China el sistema del tipo móvil chino, un mecanismo adoptado por esta civilización en 1040 creado por Bi Sheng. El mecanismo de Bi Sheng, consistió en modelar y hornear en porcelana los caracteres chinos más usados de forma invertida, para posteriormente colocarlos en una especie de componedor hecho de metal formando textos. La escritura china es tan compleja que exigió realizar más de 44 mil caracteres individuales para conformar oraciones en textos. El gran número de caracteres chinos, provocó que su no fuera tan popular, debido a lo complejo que se volvía el proceso de construcción de las piezas. Uno de los mayores puntos de inflexión en la historia de la escritura, sería la invención de la impresión de tipos móviles, pues como Meggs comenta:

La tipografía supuso un cambio radical para la educación, el aprendizaje se convirtió cada vez en un proceso particular, más que comunitario; el diálogo humano, ampliado gracias a la tipografía, comenzó a tener lugar a una escala mundial que salvaba el tiempo y el espacio.

Históricamente, se adjudica a Johann Gutenberg la invención de la imprenta con tipos móviles, que tras 20 años de resolver problemas técnicos y pruebas de impresión logró imprimir la Biblia de 42 líneas, considerada el incunable más famoso de la historia. La impresión tipográfica se expandió por toda Europa, creciendo la oferta de imprentas e impresores. Meggs menciona: “En 1480, había imprentas en veintitrés ciudades del norte de Euro-

pa, treinta y una italianas, siete francesas, seis españolas y portuguesas y una inglesa. En el 1500 se imprimía en más de ciento cuarenta ciudades.”

La impresión tipográfica industrializada

Con la llegada de la revolución industrial, también llega el inicio de la industria publicitaria, trayendo consigo el comienzo de carteles y anuncios en gran formato promocionando eventos, productos y espectáculos del siglo XIX. En los últimos años, la impresión de libros se realiza a través de sistemas como el offset, dejando de lado la impresión tradicional con tipos móviles, sin embargo, a pesar de esto los tipos siguen siendo utilizados como base de muchas tipografías digitales. Pepe, Eduardo señala (2014) “Aunque en la actualidad sea muy poco el trabajo que se realiza con los tipos móviles metálicos reales, estos están presentes en forma virtual en todos los cálculos que efectúan los programas informáticos que trabajan con tipografía.”

3.3 El aprendizaje tipográfico

La evolución tipográfica le debe parte a la experimentación y práctica constante caracterizada por usar las técnicas de la época mientras se aprovechan los recursos tecnológicos existentes; hoy en día, es tan común que las personas comiencen a aprender sobre las áreas que les interesen con tantos medios, herramientas y recursos disponibles para hacerlo, sin embargo esto puede significar un aprendizaje a medias pues es vital respetar las bases históricas de la enseñanza tipográfica ya que un proceso correcto de aprendizaje implica la consideración de los conocimientos adquiridos en el pasado. Ares (2013) lo explica como:

La investigación histórica debe integrarse al trabajo cotidiano de las prácticas profesionales, nos permite conocer más acerca de lo que nos precedió en el tiempo, despierta el pensamiento crítico para poder cuestionar la cotidianeidad en función de un mejor porvenir y genera mejores soluciones a diferentes problemáticas, o por lo menos apoya que los productos resultantes de la actividad laboral no estén marcados por aspectos puramente coyunturales. (p.44)

Por otro lado, Garone (2004) considera que los problemas de diseño en la enseñanza de la tipografía, son principalmente didácticos, problemas del cómo se enseña, más que de qué se enseña. Esto se ve reflejado en cómo los alumnos pueden percibir el aprendizaje de conocimientos teóricos que puede significar un rechazo al acervo histórico de la tipografía por lo que el modelo y recursos utilizados para la enseñanza deberá ser correctamente planeado. Así mismo propone una serie de criterios didácticos para la enseñanza tipográfica que consisten en:

1. Continuidad. Ejercicios sostenidos que le permitieran al alumno evaluar la evolución de un problema de comunicación y las posibles soluciones.
2. Diversidad. Se concibe a partir de situaciones distintas con géneros discursivos múltiples, de esta forma el alumno concebiría que no hay uno sino múltiples modos discursivos.

3. Modalidades de trabajo. Contenidos presentados de modos diversos para evitar la repetición irreflexiva de un sistema inmutable de enseñanza-aprendizaje.

4. Proyectos. Organización de contenidos llevados por proyectos para concebir macro situaciones de enseñanza-aprendizaje, formando sistemas de conocimiento.

5. Actividades habituales. Repetición de ciertas estrategias productivas para que el alumno sistematice actitudes y prácticas para su futuro desarrollo profesional.

6. Secuencias de actividades. Relación de distintos tipos de contenidos.

7. Situaciones independientes. Permiten al alumno ejercitar respuestas flexibles a situaciones problemáticas, cambiantes e inesperadas.

3.4 Plataformas de difusión de proyectos. (comunidades creativas)

En el ámbito de las artes visuales, la llegada de esta tecnología que consiste en contener información creada por los mismos usuarios, ha abierto un panorama infinito de oportunidades, tanto para aprender como para conocer proyectos de un gran número de artistas en diversas plataformas, creando una de las premisas de la web 2.0: comunidades.

La existencia de comunidades creativas, resulta beneficioso para todo tipo de usuarios. Actualmente podemos gozar de acceso inmediato a proyectos detallados, proyectos editables y procesos de diferentes artistas de todas partes del mundo, además de poder hacer visibles trabajos y compartir resultados para obtener tanto retroalimentación como visibilidad, creando un conocimiento compartido. En estas cuentas, los nuevos medios han ayudado a las personas a dar rienda suelta a su creatividad y generosidad. (Shirky 2010).

Algunos ejemplos populares de comunidades creativas son:

- Behance.
- Dribbble/ Freebbble
- CG Society.
- DeviantArt.

Copyright en las plataformas digitales

Internet significó un medio importante para los autores y desarrolladores ya que agiliza el acceso, llegando a públicos más amplios dentro de internet. Pero esto abre un nuevo dilema moral; que los recursos sean tan accesibles ha llevado a que muchos autores vean sus obras utilizadas y reproducidas sin su permiso, aumentando las copias ilegales, afectando la remuneración del autor.

Impresión 3D

La manera en la que los humanos fabrican objetos es a través de 3 procesos principalmente: por sustracción, vaciado y adición. La sustracción es el método donde existe eliminación de sustrato para llegar al objeto deseado. El vaciado consiste en verter un material fundido dentro de un molde. Y por último por adición que se trata de la suma de material para la formación de un objeto.

Dentro de los últimos años, con la llegada de tecnologías cada vez más precisas, el método de fabricación aditiva ha tenido un crecimiento importante en la manera de crear

objetos, debido al nivel de exactitud que puede llegar a tener a través de la computadora, a diferencia de otros métodos. Esta tecnología ha beneficiado a varias industrias, como son: la automotriz, aeroespacial y la médica.

La fabricación aditiva es una de las técnicas más populares en la actualidad y también una de las más versátiles. Permite elaborar prácticamente cualquier objeto, sin importar su geometría, a partir de la deposición de material capa por capa (Zahera, 2012, como se citó en Bordignon et al., 2018)

Tipos de impresión 3D.

La impresión 3D, en la mayoría de los casos es un proceso de fabricación aditiva, teniendo un resultado de alta calidad sin importar la complejidad de la figura.

- Estereolitografía.
- PolyJet.
- Sinterizado láser selectivo. (SLS)
- Modelado por deposición fundida (FDM).

Referencias bibliográficas

- Aguirre, J. P. (2016, marzo). *Piratería en México y sus efectos en la sociedad*. (N.o 22). Instituto Belisario Domínguez. <http://www.bibliodigitalibd.senado.gob.mx/bitstream/handle/123456789/1950/CI-22.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=De%20acuerdo%20con%20la%20Organizaci%C3%B3n%20de%20las%20Naciones%20Unidas%20para,de%20comunicaci%C3%B3n%20en%20la%20ADnea%2C%20sin>
- Ares, F. E. (2017, 7 diciembre). *La historia de la tipografía y los diseñadores*. Bold, 1. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/64011>
- Arilla, P. (2019, 20 mayo). De la definición de tipografía (Boletín 14). Don Serifa. <https://donserifa.substack.com/p/de-la-definicin-de-tipografa>
- Bordignon, F. (2018). *Diseño e impresión de objetos 3D: una guía de apoyo a escuelas*. UNIPE: Editorial Universitaria. <https://issuu.com/fernandobordignon/docs/libro-impresion3d-uniipe/35>
- CAS Columbia. (s. f.). *Fair Use | Columbia University Libraries*. Columbia University Libraries. Recuperado 29 de mayo de 2021, de <https://copyright.columbia.edu/basics/fair-use.html>
- Creative Commons. (2020, 27 agosto). *Creative Commons - What We Do*. <https://creativecommons.org/about/>
- Dribbble. (2019). *2019*. <https://dribbble.com/global-design-survey-2019>
- Engeström, Y. (2001) *Expansive Learning at Work: Toward an activity theoretical reconceptualization*, *Journal of Education and Work*, 14:1, 133-156, DOI: 10.1080/13639080020028747
- Fumero, A., Roca, G., Saéz Vacas, F. (2007). Web 2.0. <https://es.slideshare.net/ricardoroman.cl/web-20-antonio-fumero>
- Garone, M. (2004, mayo). *La historia en la enseñanza y aprendizaje de la tipografía 1*. Primer Coloquio sobre Enseñanza de la Tipografía que, Veracruz, México.
- Glosario Gráfico. (s. f.). | *Glosario gráfico*. Recuperado 29 de mayo de 2021, de <http://www.glosariografico.com/>
- Gobierno de Puebla. (2019). Rumbo Universitario. <http://rumbouniversitario.puebla.gob.mx/index.php/mapa>
- Hyndman, S. (2016). *Why Fonts Matter*. Van Haren Publishing.
- Leal, L. M. (1990). *Treinta siglos de tipos y letras* (1.a ed.). Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco.
- León, A. B. (2019, 30 septiembre). *Flexible 3D Printed Molds for Educational Use. Digital Fabrication of 3D Typography | de León | International Journal of Online and Biomedical Engineering (ijOE)*. International Journal of Online and Biomedical Engineering, 15(13). <https://online-journals.org/index.php/i-joe/article/view/11155>
- Meggs, P. B., & Purvis, A. W. (2016). *Meggs' History of Graphic Design* (6th Revised ed.). Wiley.
- OpenFab PDX. (2021, 27 abril). *F-Fiddle*. https://openfabpdx.com/fffiddle/?fbclid=IwAR0Wag7-_xtlInITvLo_aKd0hmP1-yOnZFdz_eyQyAKK5kw7d4h9G6LAWil
- R. (2017, 30 junio). *Albert Corbeto, la pasión por las letras y su historia*. Unos tipos duros. <https://www.unostiposduros.com/albert-corbeto-la-pasion-por-las-letras-y-su-historia/>
- Staff, F. (2014, 26 abril). *Diseño gráfico, ¿carrera prometedor?* • Forbes México. <https://www.forbes.com.mx/cual-es-el-panorama-del-diseño-gráfico-en-méxico/>
- Stim, R. (2017, 11 abril). *What Is Fair Use? Stanford Copyright and Fair Use Center*. <https://fairuse.stanford.edu/overview/fair-use/what-is-fair-use/>
- Student Scholarship. (2009). *Graphic Designers - What They Do*. https://studentscholarships.org/salary/618/graphic_designers.php?p=2
- The American Institute of Graphic Arts (AIGA) and Google. (2019). *The 2019 Design Census*. <https://designcensus.org/>
- Vega, E. (2006) *“De la tipografía, de su enseñanza y de otros asuntos de no menos interés”*. paperback no 1. ISSN 1885-8007. Recuperado 29 de mayo de 2021, <http://www.artediez.com/paperback/articulos/vega/tipo.pdf>
- Villarroel, L. (2010). *Piratería: tendencias actuales y medidas no legislativas*. 4–16. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000187965>
- Warde, B. (1955). *The Crystal Goblet: Sixteen Essays on Typography*. Sylvan Press.

Abstract: This paper presents the preliminary results of a study about the context of typography education in Mexico. It is composed of three sections, the first one in which fieldwork results are addressed with focus on a public university in the state of Puebla, Mexico between 2020 and 2021 and the second one that describes the analysis of four cases of three-dimensional support materials for the learning of typography in graphic design worldwide. The third one describes the principles of relevance of this field from a theoretical and historical perspective on typography and its teaching.

Keywords: Graphic Design - Typography - Educational Technology - Teaching - Learning.

Resumo: Este documento apresenta os resultados preliminares de um estudo sobre o contexto da educação tipográfica no México. É composto de três seções, a primeira abordando os resultados do trabalho de campo com foco em uma universidade pública no estado de Puebla, México, entre 2020 e 2021, e a segunda descrevendo a análise de quatro casos de materiais de apoio tridimensional para o aprendizado da tipografia em design gráfico no mundo todo. A terceira descreve os princípios de relevância deste campo a partir de uma perspectiva teórica e histórica sobre tipografia e seu ensino.

Palavras chave: Design Gráfico - Tipografia - Tecnologia Educacional - Ensino - Aprendizagem.

(*) **Jesús Barrientos:** está certificado en Tipografía por la Universidad de Reading; Profesor Investigador de tiempo completo en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla e investigador invitado del Instituto Scaliger. Ha impartido talleres y conferencias en distintas instituciones de Nicaragua, Colombia, Argentina, Portugal, España, Irlanda, Polonia e Inglaterra. Su investigación sobre Tecnologías para la Comunicación Escrita se ha publicado en diversos medios y sus tipografías han obtenido galardones en la Bienal Tipos Latinos, premios CLAP y la Bienal Iberoamericana de Diseño; entre sus clientes han estado Reebok, Macmillan, KNOTION, & Walsh y UNESCO. Es delegado mexicano ante la ATyPl. **Mara Serrano:** Profesora Investigadora en BUAP, miembro del Consejo de Docencia de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, y de las redes: Internacional en Ciencias Sociales Interdisciplinarias, de Investigadores en Diseño de la Universidad de Palermo, Argentina y del cuerpo académico Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico y Vinculación Social. Premio al Desarrollo Docente por el diseño de un ambiente transmedia, presentado en España y Ganadora del financiamiento CONACyT de posgrados de calidad por la investigación sobre metáforas visuales. Con formación en Crown Point Press, California, impartió talleres

sobre creatividad en U.S.A. y Argentina, ha realizado estancias de investigación en UNAM. **Denisse Diego:** es diseñadora gráfica mexicana egresada de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla con especialidad en animación de gráficos, además de también contar con estudios específicos en el área de animación impartidos en diferentes instituciones, una de ellas, CENTRO. Cuenta con más de 5 años de experiencia en diseño y animación para medios de comunicación televisivos, desarrollando campañas comerciales y tv branding. Ha colaborado en distintos proyectos que involucran el diseño y animación 2D y 3D. **Gerardo González:** es diseñador gráfico e ilustrador radicado en Puebla, México, terminó la carrera en Diseño Gráfico por parte de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Con experiencia en diseño y elaboración de branding, identidad corporativa, gráficos animados, ilustración y diseño de personajes. Participante del programa Talento Joven en Volkswagen de México por parte de Fundación Nemi A.C. donde desempeñó en la producción de material de comunicación interna para un departamento de la empresa. Colaborador En Global E-Learning Consulting con la producción de material para plataformas de e-learning para empresas en la ciudad de Puebla, nacionales y extranjeras.

Tallando Mentes: Una construcción experiencial-virtual posibilitadora de diseño de futuros

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 367-370. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Jeimy Johana Acosta Fandiño y María
Ximena Dorado Velasco (*)

Resumen: El asumir el ingreso a la virtualidad en tiempos de pandemia y el diseño de un curso en un programa cuya presencialidad implica parte fundamental del proceso de formación, han sido algunos de los retos más grandes que hemos tenido que asumir durante nuestro ejercicio docente. Sin embargo, esta experiencia que estamos compartiendo presenta una de las tantas posibilidades que surgieron en estos tiempos y que vale la pena compartir y dialogar con otros docentes, como una manera de darle trascendencia a aquellas capacidades de crear otros mundos posibles.

Palabras clave: Diseño – futurización – sentipensante – metodología autónoma y transición.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 369]

Diseño de Futuros.

Durante el semestre 2020-B se diseñó y desarrolló una propuesta para trabajar de manera remota el curso Diseño de Futuros, un estudio que “se enfoca en proyectar sostenibilidad [...] definida por Fry (1999) como la habilidad para sostener y sostenerse en el medio de nuestra interdependencia” (Plan de Estudios, 2018). Esta propuesta representó un gran reto para las docentes, ya que existen algunos componentes claves en este estudio que en la modalidad remota pueden ser difíciles de abordar, como lo son: el trabajo con comunidad y la perspectiva

práctico-teórica de la concepción de diseño de futuros, anclada en el Pensamiento Sistémico.

El diseño pedagógico, producto del trabajo de pares docentes, requiere de la construcción común de un plan de asignatura y de una permanente mirada reflexiva que implica diálogos y apertura al cambio, que tenga en cuenta los giros que surjan del grupo de estudiantes y sus procesos de aprendizaje. El objetivo de nuestro trabajo fue, a partir de un ejercicio sentipensante (Escobar, 2014), vislumbrar el rol del diseñador en el marco de la construcción de procesos *futurizantes*, donde los

estudiantes y el equipo docente acompañan un proyecto comunitario. Para cumplir este objetivo, propusimos cuatro momentos: Introducción a la crisis epocal, Diseño de una metodología autónoma, Desarrollo de la propuesta y Síntesis del trabajo semestral.

Introducción a la crisis epocal.

Con base en la noción de *desfuturización* (Fry, 2018) y en los cada vez más evidentes efectos ambientales y sociales del sistema económico imperante, decidimos iniciar el curso construyendo un recorrido histórico no lineal sobre la situación compleja que atraviesa el mundo, deteniéndonos en particular en el sistema educativo y de salud nacional, el Covid-19 y la cadena de producción de bienes de consumo masivo. Con tal amplitud temática tendríamos elementos para redirigir las prácticas de diseño, al menos en las actividades del curso, con base en argumentos y posturas ético-políticas en formación, derivadas del enfoque del diseño de futuros:

Brought to design and architecture, and informed by a non-linear understanding of time, futuring is a way of thinking futures (as well as futural action) that recognises and engages defuturing forces that negate the future for life as it is now known. At the same time, 'futuring' recognises that the future is an obstacle course filled with 'things' thrown into it from the past that constantly arrive in the present. Beyond these two critical perspectives, futuring is also about designing the ontological quality of a designed thing so that it performatively has a futuring effect over a protracted design life. (Fry, 2018).

Nos interesó fomentar diálogos con los/las estudiantes, a partir de material audiovisual y documentos escritos donde ellos/as pudieran reconocer manifestaciones de la defuturización estructural y estructurante del presente. Consideramos que “el diseño está inextricablemente ligado a las decisiones sobre el tipo de vidas que vivimos y los mundos donde las vivimos; estas son cuestiones normativas que la academia usualmente rehúye, dada su predilección por la neutralidad” (Escobar, 2019, p.80) y por ello nos interesó conectar la crisis, en sus diversas temporalidades, con la cotidianidad de los/las estudiantes. De tal manera, las problemáticas de carácter global ganaban sentido para ellos/as cuando encontraban, en una escala menor y próxima, algunos rasgos y manifestaciones concretas de esa crisis.

Diseño de una metodología autónoma.

En el planteamiento del curso, el diseño metodológico nos permitió explorar, en compañía de los estudiantes, sobre la creación de un proceso ajustado a la experiencia emergente y a las necesidades que día a día la práctica requería. Inspirados en las palabras de Cicourel “toda orientación teórica exige su perspectiva metodológica y no se puede determinar cuál es el método apropiado para examinar una teoría sin una explicación de cómo piensan, sienten y actúan las personas al ocuparse de sus asuntos en la vida cotidiana” (citado en Vasilachis, 2007:

p.50), asumimos el ejercicio de diseño futurizante como una inmersión en los límites de la existencia humana, que requiere de la formación de capacidades y sensibilidades para construir, en el camino del aprendizaje, posibilidades que contengan procesos de auto-observación continua y consciente. Este proceso de auto-observación es un ejercicio de largo aliento que en la práctica se incorporó más en nosotras, las docentes, que en los estudiantes.

Sin embargo, cuando se trató de guiar su propio diseño metodológico, empezamos por una contextualización al trabajo comunitario y una introducción al registro consciente, mediadas por la creación colectiva de la propuesta de talleres, el desarrollo de piezas gráficas y la gestión del trabajo en equipo. Este enfoque ubica al diseño como un medio y no como fin último del intercambio con la comunidad, es decir, los talleres eran el escenario que le permitiría a los/las estudiantes aproximarse a tal comunidad (personeros estudiantes de educación secundaria, aspirantes a primer semestre e, incluso, ellos/ellas como comunidad de aprendizaje); es por eso que funcionaban como “cartas de presentación” del diseño (en su aspecto más técnico), como hilos de sentido que luego, en una etapa posterior del proyecto, pudieran trenzarse con procesos que ya tuvieran una trayectoria al interior de la comunidad de acogida.

Desarrollo de la propuesta.

Los/las estudiantes debían diseñar un taller que incorporara la concepción de diseño que habían discutido y consensuado en grupo en la etapa anterior. Su propuesta de taller práctico se construía a partir de una técnica creativa que ellos/as elegían según el nivel de conocimiento y dominio de la misma. Además, el diseño del taller debía tener en cuenta la comunidad con la que se trabajaría y debía evidenciar el recurso al lenguaje común sobre diseño de futuros que empezamos a crear desde el inicio del curso.

El taller debía tener un título, unos objetivos de enseñanza-aprendizaje claros, una forma de comunicación incluyente; lejos de un lenguaje de expertos/as, queríamos que logran ser coherentes con la metodología participativa y horizontal que requería el trabajo con las comunidades. Por último, todos estos elementos debían expresarse a través de una pieza gráfica, estéticamente rica y comunicativamente efectiva.

Una vez sometida a evaluación, la propuesta avanzaba a la etapa de prototipado; la idea era que los diferentes grupos pusieran a prueba los talleres entre ellos/as, simulando, en lo posible, las condiciones de un eventual trabajo comunitario. Evidenciamos un inconveniente en esta etapa que quizá sea importante señalar: el avance de los grupos no fue homogéneo ni simultáneo. Un grupo de estudiantes ya contaba con experiencia en trabajo con comunidades y con propuestas de intervención social, entonces resolvió muy rápido la preparación de la propuesta e hizo el prototipado mientras los demás compañeros/as seguían trabajando para alcanzar los objetivos propuestos. Como el grupo había cumplido con las expectativas del ejercicio en menor tiempo, los estudiantes integrantes

se marginaron y perdieron motivación. Intentamos involucrarlos en tareas de acompañamiento en los procesos de concreción de las propuestas de los otros grupos, así como en actividades específicas del evento mayor (Tallando Mentes), el que contendría todos los talleres. Aun así, estuvieron desconectados varias sesiones.

A propósito, consideramos que las condiciones de virtualidad impiden que las actividades sigan un curso determinado a priori, pues es cierto que los ambientes de aprendizaje de cada estudiante son significativamente diferentes y esto se refleja, ahora con más fuerza, en sus trabajos y su participación en general. De alguna manera las docentes, en este caso, perdemos control sobre la efectividad de la comunicación que tenemos con nuestros estudiantes: no los vemos, en ocasiones ni siquiera los escuchamos, no hay manera de verificar si realmente entendieron las instrucciones, si siguieron la sesión hasta el final... en fin.

Síntesis del trabajo semestral.

La estructura del curso se transformó a la luz de los acontecimientos del semestre y en gran medida como resultado de los constantes ejercicios de autoobservación crítica de las docentes. Por tal motivo, el hecho de acogernos a una metodología móvil y adaptativa nos permitió cambiar en el transcurso del semestre; no en todos los puntos, pero sí en algunos importantes. En este sentido, generamos un vínculo con el programa de Ciencia política de la Universidad de Ibagué y la Personería Municipal de la ciudad, como apoyo a los procesos de liderazgo en pandemia. Junto a los estudiantes construimos la propuesta denominada “Tallando Mentes”, la cual constó de seis talleres basados en conocimientos técnico-prácticos de diseño, para iniciar el proceso de aproximación a la comunidad. Estos talleres se realizaron con los personeros estudiantiles en modalidad virtual, pero debido a que la convocatoria no fue efectiva (participaron pocos personeros), tuvimos que suspender el trabajo con esta comunidad. No obstante, esto nos llevó a explorar otros escenarios como “Un día en la U”, un evento impulsado por la Universidad de Ibagué y el programa de Diseño con el fin de dar a conocer la oferta académica a posibles aspirantes al mismo; en esta ocasión el resultado tampoco fue el esperado: por cuestiones logísticas tuvimos que reducir la actividad a un solo taller con baja asistencia. Finalmente, la propuesta derivó en un ejercicio de autogestión de los/las estudiantes, en el cual se realizó un evento convocado a través de redes sociales, abierto a todo tipo de público, totalmente gratuito, con el objetivo de mostrar, a través de los talleres diseñados, qué significa el diseño (de futuros) para nosotros/as. Este evento se desarrolló durante tres días en horarios diversos y logró la participación de al menos 80 personas con las que pudimos compartir las propuestas construidas colectivamente. Por lo tanto, pese a los dos fracasos iniciales, el equipo de diseñadores se permitió tomar un producto (taller) diseñado inicialmente para acercarse a la comunidad de personeros y potenciarlo para dar a conocer la relación de los/las estudiantes con su disciplina y su proyección a través de ejercicios prácticos.

Ideas finales.

El estudio diseño de futuros nos permitió (a estudiantes y docentes), a partir de nuestra capacidad de escucha y pensamiento crítico, desarrollar un ejercicio autónomo que construyera, liderará y autogestionaría procesos que permitieran acercamientos empáticos con la comunidad y de esta manera explorar procesos futurizantes. Logramos adaptarnos a las condiciones que impone la virtualidad, sobre todo en tiempos donde la crisis socio-económica derivada de la pandemia estaba influyendo en el desempeño de los/las estudiantes.

Si bien *Diseño de futuros* está proyectado para la presencialidad, ajustamos los contenidos a las formas de aprendizaje mediadas por la tecnología y entonces involucramos varios recursos (audiovisuales, sonoros, gráficos, redes sociales) que nos permitieron dinamizar las sesiones de clase y vincular los lenguajes expresivos de esta generación de estudiantes. Por supuesto, migrar a la virtualidad no fue fácil, ni para nosotras ni para los/las estudiantes; hay mucho agotamiento físico y mental, temores asociados al contagio, a la enfermedad; pérdida de empleo y de condiciones básicas para la vida familiar e individual... etc. Por eso, para mantener la motivación y la curiosidad del grupo, fue necesario preguntar, escuchar y dialogar constantemente sobre el presente, las experiencias individuales, las emociones, las expectativas, y de alguna manera, canalizar toda esa incomodidad a través de los contenidos del programa.

Referentes Bibliográficos

- Escobar, A. (2019). *Autonomía y diseño*. Popayán: Universidad de Caldas.
- Escobar, A. (2014). *Sentipensar con la tierra. Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia*. Medellín: Ediciones UNAULA, (colección Pensamiento vivo).
- Fry, T. (2018). *A political lexicon of design. Studio at the edge of the world*: <https://www.thestudioattheedgeoftheworld.com/lexicon.html>
- Programa de Diseño. (2018). *Plan de Estudios Universidad de Ibagué*; (pp. 21) Ibagué, Colombia: Documento Institucional.
- Vasilachis de Gialdino, I. (2007). La investigación cualitativa. En I. Vasilachis de Gialdino, (Coord), *Estrategias de una investigación cualitativa*. (pp. 50) Buenos Aires, Argentina: Editorial Gedisa.

Resumo: Assumir o mundo virtual em tempos de pandemia e a concepção de um curso em um programa em que a presença é parte fundamental do processo de treinamento foram alguns dos maiores desafios que tivemos de enfrentar durante nossa prática de ensino. Entretanto, esta experiência que estamos compartilhando apresenta uma das muitas possibilidades que surgiram nestes tempos e que vale a pena compartilhar e discutir com outros professores, como uma forma de dar transcendência a essas capacidades para criar outros mundos possíveis.

Palavras chave: Design - futurização - sentipensante - metodologia autônoma e transição.

Abstract: Assuming the entry into virtuality in times of pandemic and the design of a course in a program whose presence implies a fundamental part of the training process, have been some of the biggest challenges we have had to assume during our teaching practice. However, this experience that we are sharing presents one of the many possibilities that emerged in these times and that is worth sharing and dialoguing with other teachers, as a way to give transcendence to those capacities to create other possible worlds.

Keywords: Design - futurization - sentipensante - autonomous methodology and transition.

(*) **Jeimy Johana Acosta Fandiño**, Docente-investigadora de la Universidad de Ibagué, diseñadora Industrial de la Universidad Antonio Nariño, con maestría en Estudios Culturales de la Universidad Nacional de Colombia. Con experiencia en el campo de la pedagogía universitaria en programas experimentales, trabajo con comunidad, población en situación de discapacidad y culturas juveniles. Profesora **María Ximena Dorado Velasco**, Universidad del Valle, Colombia. Profesora del departamento de diseño de la Universidad del Valle. Diseñadora Industrial, Magister en Diseño comunicacional y candidata al título de doctor/a en Ciencias sociales y humanas. Intereses de investigación: pedagogía del diseño desde una perspectiva decolonial y feminista.

O impacto da arte

Gisella V. Mello (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 370-373. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Resumo: Esse artigo traz um levantamento de como a arte influencia a vida dos estudantes da comunidade acadêmica da Universidade Federal Fluminense.

Palavras chave: Arte – Aprendizagem – Estudantes.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 373]

Introdução

Este trabalho apresenta a experiência de ensino-aprendizagem desenvolvida ao longo da Especialização MBA em História da Arte da Universidade Estácio de Sá (UNESA). O que torna relevante, pois faz parte de uma investigação que visa ratificar a importância da arte na fase de aprendizagem. Este, delineou-se a partir do desdobramento de pesquisas desenvolvidas sobre o tema do museu de arte e a sua relação com a educação.

Sendo assim, o objeto de estudo é a investigação do papel da arte como agente influenciador da aprendizagem, do comportamento cotidiano e das escolhas profissionais da comunidade acadêmica da Universidade Federal Fluminense (UFF) na cidade de Niterói – Rio de Janeiro, Brasil. É uma verificação dos pontos de vista, formação e hábitos desse grupo.

Como problema procurou-se saber se a arte realmente teve/têm influência na vida da comunidade acadêmica da Universidade Federal Fluminense? Como se constitui esse conjunto. E o que acha a comunidade acadêmica da UFF sobre esses questionamentos: A arte tem importância na formação escolar? A arte ajudou a aprendizagem das matérias escolares? A arte é reconhecida como terapia? Qual a frequência das idas aos museus de arte? A arte influenciou na escolha profissional?

Para tal, foi feito um estudo exploratório e descritivo, com estudo de caso: comunidade acadêmica da Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói – Rio de Janeiro, através da técnica de coleta de dados com aplicação de questionários.

Fundamentos

a. Atualidade

Vivemos numa época regida pela informática onde a facilidade de pesquisa, estudo e diversão se encontram muito ligados e ao alcance do computador, tablet ou celular mais próximos. Os Museus já não são mais os lugares para se buscar a informação primária, dessa forma e gradativamente eles foram se reposicionando, se reinventando, assumindo novas funções e proporcionando novos atrativos para que o usuário percebesse que há uma infinidade de usos que não só a experiência da fruição do observador ao vislumbrar uma obra de arte (e também ela!). Trata-se de um local que ao mesmo tempo que proporcionam a redescoberta dos mesmos como fonte rica e interessante de aprendizagem, apresenta o espaço para outras práticas.

Muitas vezes o museu e a arte são vistos como algo sem importância, uma mera diversão. No entanto são um elemento muito relevante para a sociedade, pois eles refletem (e/ou estão expostos) a cultura de um povo na sua inerente complexidade. Assim ao estudá-la acabamos por criar conexões que promovem o entendimento e uma melhor consolidação das disciplinas escolares (História, Geografia, Cultura, etc. estão aí inseridas). Efetivamente eles promovem mudanças no indivíduo, na sociedade, no modo de ver o mundo, de ver o outro e de interagir.

b. Arte

A origem da palavra arte segundo o Dicionário Etimológico (2017): “Do latim *ars*, que significa [...] “técnica”, “habilidade natural ou adquirida”[...] passou a designar um tipo de técnica relacionada à produção de objetos com beleza estética, ou aquilo que é esteticamente agradável aos sentidos humanos[...] atividade humana ligada à estética, feita à partir de emoções, percepções e ideias [...]”. Corroborado por Canclini (1984) que defende que a arte é produção, já que consiste em apropriação e transformação da realidade material e cultural, atendendo a necessidade social conforme a lógica presente em cada sociedade; e Coli (2006, p. 109) que pronuncia que “a arte tem assim uma função que poderíamos chamar de conhecimento, de ‘aprendizagem’”.

Tudo está em progressivo movimento de transformação e não apenas o que denominamos de arte. Absolutamente tudo vai se modificando com o tempo. São inúmeras e variadas as particularidades que rejeitam esse tópico, assim não há como desconsiderá-las, pois como salienta Hans Belting (2012, p. 281): “Imagem e linguagem foram ambas inventadas como sistemas simbólicos com os quais homens sempre se entenderam no que diz respeito ao mundo”. Para Bukarin (1945, como citado em Rasteli & Caldas, 2016, p. 27) a arte é a solidificação dos emoções, “uma sistematização dos sentimentos traduzidos na linguagem das formas. A função diretriz da arte consiste em socializar, transferir, disseminar esses sentimentos na sociedade”, visto que em todas essas coisas revelam o ser humano.

Pesquisa

O estudo foi feito com a comunidade acadêmica da Universidade Federal Fluminense (UFF) no dia 30 de novembro de 2017 entre os campus do Instituto de Arte e Comunicação Social (IACS) no Gragoatá e o Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP), todos localizados na cidade de Niterói no estado do Rio de Janeiro.

Os cursos de Biblioteconomia e Documentação, e Arquivologia ficaram juntos na leitura dos dados por se entrecruzarem e estarem ambos compreendidos no campo da Ciência da Informação. O apuramento foi feito enquanto os alunos estavam em sala de aula.

O curso de Terapia Expressiva compõem-se de um grupo bastante heterogêneo e interessante, que se conectaram por partilharem da mesma visão sobre a importância que a arte tem no trato psicológico. Dentre os participantes

deste grupo estavam: atores, arquitetos, químicos, psicólogos, artistas plásticos dentre outros. A pesquisa foi feita enquanto os alunos estavam em sala de aula.

A averiguação dos alunos de Cinema, Produção Cultural e Pedagogia foi feita enquanto os alunos estavam dispersos no Campus do IACS.

No total, 50 pessoas responderam ao questionário.

• Os cursos

Apesar de não ser uma pergunta do questionário, foi possível discriminar em grupos de conhecimento, sendo separados por cursos ministrados na Universidade Federal Fluminense (UFF) e nos diferentes campus. Na Graduação, os cursos foram Biblioteconomia e Documentação, e Arquivologia no campus do Gragoatá representando 42% (21 pessoas); no campus do IACS foram levantados os dados dos cursos de Pedagogia representando 2% (1 pessoa), Produção Cultural representando 14% (7 pessoas) e Cinema representando 8% (4 pessoas). E por fim, o curso de Extensão - Terapia Expressiva que foi no campus do Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP) representando 34% (17 pessoas).

• Sexo

Averiguou-se o percentual de homens e mulheres. A representatividade foi de 18% para o sexo masculino (9 pessoas) e 82% para o sexo feminino (41 pessoas) (Questão 1). Os dados foram de encontro com a informação que “Atualmente no Brasil uma gama de indicadores aponta para o fato de as mulheres estarem em maior número nos diversos níveis educacionais. No ensino universitário não é diferente; nele, a presença de mulheres é preponderante” (Barreto, 2014, p. 12).

• Faixa etária

Os participantes do estudo apresentaram as seguintes características: 52% (26 pessoas) possuem idade entre 17 e 25 anos, 20% (10 pessoas) entre 26 e 35 anos, 10% (5 pessoas) entre 36 e 45 anos, 12% (6 pessoas) entre 46 e 55 anos e finalmente 6% (3 pessoas) com mais de 56 anos (Questão 2).

• Classe social

No que se refere a classe social observa-se que, 2% (1 pessoa) e da classe A (Acima de 20 SM - R\$ 18.740,01 ou mais), 14% (7 pessoas) são da classe B (De 10 a 20 SM - R\$ 9.370,01 a R\$ 18.740,00), 40% (20 pessoas) são da classe C (De 4 a 10 SM - R\$ 3.748,01 a R\$ 9.370,00), 22% (11 pessoas) são da classe D (De 2 a 4 SM - R\$ 1.874,01 a R\$ 3.748,00), e por fim 22% (11 pessoas) são da classe E (Até 2 SM - Até R\$ 1.874,00) (Questão 3).

Escola onde cursou a maior parte do 2º grau (ensino médio)

A diferença entre as escolas onde a comunidade acadêmica cursou a maior parte do 2º grau (ensino médio) não ficou tão discrepante e se caracterizou por 46% (23 pessoas) em escola particular e 54% (27 pessoas) em escola pública (Questão 4).

Essa informação evidencia a notícia publicada pelo Último Segundo:

O ensino público federal oferece metade das vagas para estudantes de escolas públicas, segundo dados do Ministério da Educação (MEC). A reserva está estipulada na Lei de Cotas - nº 12.711/2012. De acordo com o Ministério, apesar do prazo para atingir a porcentagem terminar no segundo semestre deste ano, a maioria das universidades e dos institutos federais já atingiu, individualmente, a reserva de metade das vagas para esses estudantes. (Último Segundo, 2016)

“A maioria das instituições já cumpre a lei e as demais terão todas cumprido até o segundo semestre de 2016, prazo que estipula a lei”, diz o ministro da Educação, Aloizio Mercadante” (Último Segundo, 2016).

“Os dados gerais nacionais mostram que, nas universidades federais, 50,6% dos estudantes são de escolas públicas. Nos institutos federais, esse percentual é 50,5%” (Último Segundo, 2016).

- Teve a matéria de arte no 2º grau (ensino médio)?

É fator relevante o índice de 44% (22 pessoas) que disseram que não tiveram a matéria de arte no 2º grau (ensino médio), em contraponto com 56% (28 pessoas) que apresentaram uma resposta afirmativa (Questão 5). A Proposta Triangular de Ana Mae Barbosa, reverbera, pelo menos, desde os anos 1980 e assim é perturbador que muitos não tenham tido a oportunidade de ter contato com a disciplina de arte no ensino médio. E que somente em 2016 “No início de maio, o ensino de teatro, artes visuais e dança tornou-se obrigatório no Brasil. Ana Mae Barbosa, especialista em arte-educação, vê a mudança com otimismo (Morrone & Oshima, 2016).

- Acha que a arte é importante na formação escolar?

Aqui constatou-se que 100% (50 pessoas) concordaram afirmativamente (Questão 6). Curioso notar que apesar de muitos não terem tido a disciplina de arte no ensino médio (Questão 5), acham importante que elas e/ou outras pessoas possam ter a possibilidade de dispor dela.

- Acha que a arte ajudou a entender alguma matéria?

A questão solicita ao entrevistado, dentre uma listagem de matérias apresentadas, que ele selecione, segundo sua percepção, quais os cursos que ele acredita ter tido a aprendizagem facilitada com o recurso do uso da arte. Desta forma, pela somatória das respostas, as disciplinas seguiram a seguinte ordem de classificação:

- 1º. - História (32 respostas);
- 2º. - Português (15 respostas);
- 3º. - Geografia (14 respostas);
- 4º. - Matemática (7 respostas);
- 5º. - Literatura (6 respostas);
- 6º. - Filosofia (3 respostas);
- 7º. - Sociologia (2 respostas);
- 8º. - Geometria; Biologia; Física e Química (1 resposta para cada disciplina).

Percebe-se também a quantidade de pessoas que foram ajudadas e as que não foram ajudadas pela arte. Entende-se que para 74% (37 pessoas) a arte ajudou no entendimento de uma ou mais matérias, e que para 2% (1 pessoa) a arte de forma indireta ajudou em todas as disciplinas.

Observa-se que para 24% (12 pessoas) a arte não ajudou no entendimento de nenhuma matéria (Questão 7). Vygotsky (1991) (2001) e Barbosa (1989) são alguns dos mentores dos conceitos que respaldam esse índice.

- Com qual frequência vai a museus de arte?

A questão investiga a frequência que os entrevistados vão a museus de arte, sendo que 6% (3 pessoas) responderam que nunca vão, 38% (19 pessoas) responderam que vão de 1 a 2 vezes ao ano, 28% (14 pessoas) responderam que vão de 3 a 4 vezes ao ano, 6% (3 pessoas) responderam que vão de 5 a 6 vezes ao ano e 22% (11 pessoas) responderam que vão mais de 7 vezes ao ano. Logo, pode-se concluir que 94% (47 pessoas), a grande maioria dos entrevistados frequentam museus de arte, e em contra partida temos 6% (3 pessoas) que não frequentam (Questão 8). Conclusão completamente congruente com o importante índice FVA de 2014 do Ibram.

- A arte direcionou sua escolha profissional?

No que se refere a influência da arte na escolha profissional, constatou-se que para 44% (22 pessoas) foi fator determinante, mas que para 56% (28 pessoas) não teve nenhum forte significado que os fizessem optar por uma carreira ligada a ela (Questão 9).

- Acredita que a arte pode ser usada terapêuticamente? Constatou-se que 100% (50 pessoas) concordaram que sim (Questão 10).

Reação positiva significativa por parte dos entrevistados é completamente pertinente com os estudos de Jung sob o prisma de Silveira (1992).

Conclusão

Analisando de forma geral a elaboração deste estudo mostrou uma ampla visão de como a arte é uma mola propulsora de tantos questionamentos e resultados visíveis e consistentes num corpo social. E mostrou-se profícuo ao constatar que o tema aqui abordado tem laços estreitos e ramificações na vida do indivíduo e da sociedade em que ele se insere.

Ir a campo com o questionário e posteriormente analisar as informações conseguidas, foi muito interessante e surpreendente. Foi gratificante confirmar que há um predomínio de pessoas que acreditam na arte como instrumento importante seja de aprendizagem, como agente transformador, e até mesmo apaziguador de sentimentos. Apesar de tantos não terem tido a arte nos bancos escolares, reconhecem seu valor perante a vida no âmbito geral. Percebem que a arte muitas vezes funciona despertando a sensibilidade que o ser humano tem imbuído em si. E que ela pode deflagrar escolhas apazíveis, dar direcionamentos profissionais e minorar transtornos. Espera-se que as novas gerações tenham efetivamente a matéria de arte nas escolas. A Proposta Triangular é muito importante e de fato deve ser colocada em prática em todo o Brasil.

Foi agradável constatar que os museus de arte fazem parte do cotidiano para a maior parte dessa comunidade, principalmente por estarmos embasados na teoria

que afirma que o museu é local de ensino, observação e entendimento da sociedade.

Confirmou-se que as escolas particulares e públicas estão dividindo meio a meio os bancos acadêmicos da Universidade Federal Fluminense é realmente significativo e encantador, como proposto pelo Ministério da Educação. Enfim, atestar que a grande maioria está alinhada e consoante em relação aos meandros e possibilidades da arte é acalentador. Por essa amostragem nasce o desejo de darmos um passo adiante na melhora da sociedade através do estudo e erudição da Arte!

Referências

- Almeida, A. M. (2004). *Público de museu*. En T. Coelho. *Dicionário crítico de políticas culturais: Cultura e imaginário*. (3rd ed., pp. 325-328). Fapesp; Iluminuras.
- Almeida, M. A. (2008). *Mediações da cultura e da informação: perspectivas sociais, políticas e epistemológicas*. *Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação*, 1 (1), 1-23. <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/119328>
- Arte. En *Dicionário Etimológico: etimologia e origem das palavras*. Recuperado em Novembro, 7, 2017, de <https://www.dicionarioetimologico.com.br/arte/>
- Barbosa, A. M. (1989). *Arte-educação em um museu de arte*. *Revista USP*, 2, 125-132.
- Barreto, A. (2014). *A Mulher no Ensino Superior: distribuição e representatividade*.
- Cadernos do GEA, 6,1-52. http://flacso.org.br/files/2016/04/caderno_gea_n6_digitalfinal.pdf
- Belting, H. (2012). *O fim da história da arte: uma revisão dez anos depois*. Cosac Naify.
- Brasil, por agência. (2016, Janeiro 12). *Último Segundo: MEC diz que nas universidades federais 50,6% dos alunos são de escolas públicas*. Recuperado em Dezembro, 31, 2017, de <http://ultimosegundo.ig.com.br/educacao/2016-01-12/mec-diz-que-nas-universidades-federais-506-dos-alunos-sao-de-escolas-publicas.html>.
- Canclini, N. G. (1984). *A socialização da arte*. Cultrix.
- Coli, J. (2006). *O que é arte? Brasileiro*. 2006.
- Morrone, B.; Oshima, F. Y. (2016). *A importância do ensino das artes na escola: No início de maio, o ensino de teatro, artes visuais e dança tornou-se obrigatório no Brasil*. Ana Mae Barbosa, especialista em arte-educação, vê a mudança com otimismo. <http://www3.eca.usp.br/sites/default/files/form/biblioteca/acervo/producao-academica/002791326.pdf>
- Rasteli, A.; Caldas, R. F. (2016). *Bibliotecas públicas e o acesso às informações artísticas sob a perspectiva da Ciência da Informação*. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, 21 (45), 21-34.
- Secretaria de Educação Fundamental. (1997). *Parâmetros curriculares nacionais: arte*. MEC/SEF, Brasília/ Brasil.
- Silveira, N. (1992). *Jung: vida e obra*. Paz e Terra.
- Vygotsky, L. S. (2001). *A construção do pensamento e da linguagem*. Editora Martins Fontes.
- Vygotsky, L. S. (1991). *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. Martins Fontes.

Resumen: Este artículo trae una encuesta sobre cómo el arte influye en la vida de los estudiantes de la comunidad académica de la Universidad Federal Fluminense.

Palabras clave: Arte – Aprendizaje – Estudiantes.

Abstract: This article brings a survey how art influences the lives of students in the academic community at Universidade Federal Fluminense.

Keywords: Art – Learning – Students.

(* **Gisella V. Mello**. Possui graduação em Arquitetura e Urbanismo (UFRJ), graduação em Turismo (UNESA), licenciada em Docência do Ensino Fundamental e Médio em Artes (UNESA), especialização em Docência do Ensino Superior (UCAM), MBA em História da Arte (UNESA), especialização em Micropolítica da Gestão e Trabalho em Saúde (UFF), especialização em Acessibilidade Cultural (UFRJ), especialização em Docência no Ensino de Teatro pela Faculdade UniBF e especialização em Arqueologia e Patrimônio pela Faculdade do Vale Elvira Dayrell. Pesquisadora em Ciências da Educação. Atuando principalmente nos seguintes temas: acessibilidade, educação, arquitetura e urbanismo, artes e turismo.

Evaluar la creatividad con prototipos. Métricas basadas en objetivos.

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 374-377. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Ignacio López-Forniés (*)

Departamento de Ingeniería de Diseño y Fabricación. Universidad de Zaragoza

Resumen: Los prototipos son artefactos que representan ideas y que permiten validar conceptos por su funcionamiento. Su diseño y construcción los convierte en una herramienta de medición de los resultados basados en objetivos, obteniendo logros más o menos satisfactorios en relación al diseño, la construcción, la experimentación y la optimización. La medida de la creatividad es compleja y subjetiva, incluso aplicando métricas contrastadas queda incertidumbre sobre la validez de la medida. La experiencia propone diseñar y construir un prototipo para participar en una competición. Los resultados se miden de manera precisa y mediante una métrica basada en objetivos que discrimina las notas de manera objetiva.

Palabras clave: Métricas de Creatividad – Métricas Basadas en Objetivos (MBO) – Evaluación de la Creatividad – Prototipos – Validación de Conceptos.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 377]

1. Introducción

El artefacto o prototipo, es una representación de una idea con la que se pueden discutir, cambiar y negociar características de los conceptos representados (Rodríguez-Calero, Coullentianos, Daly, Burrigge, & Sienko, 2020), convirtiéndose en una herramienta de aprendizaje. Tim Brown (2008), relaciona diseño, juego y prototipado, afirma que el juego consigue mejoras: soluciones más creativas, un mejor diseño y buen estado de ánimo en el trabajo. Los prototipos permiten "pensar con las manos" para experimentar rápidamente. El prototipo reduce la incertidumbre, no ofrece una solución final, pero demuestra la utilidad y la factibilidad de la idea.

Aprender con prototipos permite aplicar metodologías "Aprender haciendo" y "Aprendizaje Basado en Proyectos" (ABP), existiendo un encuentro entre ambas y siendo complementarias (Jamali, Md Zain, Samsudin, & Ale Ebrahim, 2017). La metodología ABP puede desarrollar el vínculo afectivo del estudiante hacia de la creatividad, incluyendo la curiosidad, la imaginación y el desafío. El trabajo con prototipos experimenta con la creatividad y el método científico de prueba y error, y experimenta con el diseño y la ingeniería, por la resolución de problemas, el diseño estructural, el pensamiento racional y creativo, la modelización, la representación gráfica y la aplicación de cálculos sencillos sobre principios físicos (Lou, Chou, Shih, & Chung, 2017).

La competición creativa necesita definir unos objetivos de diseño y una actividad a medida ya que hay que encontrar un equilibrio entre aprendizaje y resultados. El aprendizaje por medio de la competición desarrolla competencias muy valoradas en los diseñadores como la colaboración, la cocreación, la resolución de problemas, la creatividad y la comunicación (Plass, Homer, & Kinzer, 2014).

En las actividades de aprendizaje basadas en competiciones creativas por la satisfacción de objetivos el participante diseña y fabrica su instrumento de participación.

Algunos ejemplos son competiciones de robots luchadores (Culler & Long, 2016), diseño de camiones para probar el uso de rodamientos (Aguilar Martín & Santo Domingo, 2018), aviones planeadores para aprender estadística (Ruiz Sánchez, 2020) o para comprender procesos de dinámica de fluidos (RedBull, 2018), carreras de robots seguidores de línea (OSHWDem, 2019), entre otras.

Competir mejor, depende de la efectividad del prototipo, de las mejoras por el aprendizaje en las pruebas, de la preparación para la competición y de las habilidades del participante, ya que las condiciones de partida son iguales para todos. La competición convierte al prototipo en un modelo editable (Lennings, Broek, Horváth, Sleijffers, & De Smit, 2000) que hay que ajustar aprendiendo sobre optimización y mejora de su participación. El aprendizaje basado en la competición con prototipos provee de un lugar seguro para fallar y aprender, establecer retos a los participantes y proveerles de retroalimentación inmediata, incluyendo la socialización como estímulo adicional (Hertz, 2013).

Las métricas tradicionales que miden novedad y utilidad no son suficientes para evaluar la creatividad aplicada. Es necesario crear métricas basadas en objetivos medibles y cuantificables en vez de utilizar métricas que satisfacen condiciones. Las métricas basadas en objetivos son más precisas, justas y adecuadas al resultado de aprendizaje buscado. Habitualmente para evaluar la creatividad se utilizan métricas clásicas que incluyen las dimensiones: Novel, Useful and Feasible (NUF) (Kudrowitz & Wallace, 2013); o bien métricas diseñadas a medida para evaluar dimensiones basadas en el logro de objetivos (López-Forniés, Sierra-Pérez, Boschmonart-Rives, & Gabarrell, 2017; Shute & Rahimi, 2021). La evaluación de la creatividad se vincula a la dimensión novedad y la evaluación del prototipo se vincula a la utilidad y factibilidad.

2. Desarrollo de la experiencia y objetivos

La experiencia es un concurso de diseño dentro de la asignatura creatividad, con 73 participantes. Los estudiantes reciben un enunciado con los objetivos y los requisitos de la competición, se debe diseñar y construir un prototipo para recolectar 50 canicas, que simulan un sistema de partículas, a contrarreloj y en un ring cerrado con una zona de recolección delimitada. Definen soluciones al problema, bocetando una representación visual que define la construcción de un prototipo y el funcionamiento del artefacto. La competición tiene dos rondas, la primera con un tiempo limitado de 30 segundos para obtener el máximo número de canicas. En la segunda se mide el tiempo máximo utilizado para recolectar todas las canicas, 50 unidades, 15 grandes (diámetro de 25 mm) y 35 pequeñas (diámetro de 16 mm), con un límite de 5 minutos.

Los objetivos son: (1) Recolectar las 50 canicas antes del cumplimiento de los 5 minutos (2) Maximizar el número de bolas en 30" (primera medición) (3) Minimizar el tiempo en la recogida de las 50 canicas (segunda medición) y (4) Minimizar número de piezas y el uso de material.

Además, se plantean una serie de requisitos o limitaciones para que la competición sea justa y en igualdad de condiciones, estos son: (1) El funcionamiento debe ser exclusivamente manual y mecánico, (2) no se permiten motores o dispositivos eléctricos y (3) no se pueden utilizar sistemas de aspiración. Las canicas se disponen en un ring cuadrangular de 660x660X150 mm, sobre una mesa de 700mm de altura. Solo son válidas las canicas recolectadas en una zona delimitada que puede ser circular o cuadrangular de 400x400 mm máximo. El dispositivo solo puede ser actuado por una persona y con una sola mano. El diseño debe ser robusto y resistente durante la competición ya que hay una penalización por no alcanzar los objetivos o por la rotura del prototipo. De manera deliberada no se permite el uso de técnicas de prototipado rápido típicas de un fablab y es obligatorio construir el prototipo de manera manual, con materiales reciclados preferiblemente y con herramientas de mano.

Se instruye a los alumnos sobre la construcción de prototipos sencillos. Los participantes visualizan una serie de videos de YouTube de cómo realizar sencillas trampas caseras de caza, con materiales reciclados y aplicando principios muy básicos de física. Los videos (Imaginative Guy, 2018) tienen como objetivo estimular la creatividad y el ingenio, y mostrar lo fácil que es realizar una trampa efectiva simplemente aplicando el pensamiento creativo. Académicamente aprenden el potencial de la construcción y testeo de prototipos iniciándose en la metodología ensayo-error, mejorando sus prototipos y corrigiendo por la experimentación y la observación (Brown, 2008). Los estudiantes practican el pensamiento creativo sobre conceptos de física y materiales.

3. Prototipos

El diseño de prototipos aplica el Diseño Centrado en la Evidencia (Evidence-Centered Design) (Mislevy, Almond, & Lukas, 2003; Zhao, Shute, & Wang, 2015) para validar la solución creativa. Las dimensiones medidas

por las métricas permiten comparar los resultados de la competición y evaluar la consecución de los objetivos. Al construir el prototipo se aplica la abstracción tridimensional, el mecanismo pasa de la imagen mental al artefacto. La creatividad transforma la idea en la construcción y optimización de un objeto. Este ejercicio de construcción sirve para detectar errores de tipo: ergonómicos por el volumen, el peso o la manejabilidad; estructurales por ser demasiado débiles que se rompen; por el rendimiento en el funcionamiento lento, no válido o poco efectivo; o por sus acabados con piezas mal diseñadas que dificultan la operatividad y la funcionalidad.

Algunas ideas pasan fácilmente de la imagen mental al dibujo en 2D, para dimensionar y seleccionar materiales y después a la construcción en 3D. La experimentación con diferentes versiones del prototipo se recomienda a todos los participantes, los que así lo hacen y utilizan materiales reciclados como cartón, envases reciclados, etc. pueden tener más opciones de hacer versiones y editarlas. Sin embargo, aquellos que reutilizan piezas recuperadas, únicas o difíciles de transformar se ven forzados a una única tentativa con dificultades para implementar mejoras o editar lo ya realizado.

4. Las Métricas Basadas en Objetivos MBO

Habitualmente la creatividad se evalúa con métricas clásicas que incluyen las dimensiones novedad, utilidad y factibilidad (NUF) (Kudrowitz & Wallace, 2013) que se asocian al cumplimiento de una o varias condiciones en escalas Likert de 4 o 5 puntos. Sin embargo, estas métricas tienen baja precisión por lo que es necesario diseñar métricas a medida para evaluar dimensiones basadas en el logro de objetivos (López-Forniés et al., 2017; Shute & Rahimi, 2021). La evaluación de la creatividad se vincula a la dimensión novedad y la evaluación del prototipo se vincula con utilidad y factibilidad.

En esta experiencia se puede medir la novedad por la diferenciación conceptual, por el número de coincidencias conceptuales. Si un concepto es único consigue la mejor puntuación, a medida que hay dos, tres, cuatro, etc. repeticiones se obtiene peor puntuación. Se puede poner un límite de coincidencias, por encima del cual no se consideran conceptos creativos y se consideran no aptos, que se puede considerar como factor de similitud. Sin embargo, se ha prescindido de esta dimensión, centrándolo la métrica tan solo en los objetivos.

Para la evaluación por objetivos se introducen condicionantes medibles de manera precisa, respecto al número de bolas y el tiempo, por lo que se utilizan las funciones estadísticas denominadas cuartiles y percentiles. Siendo el primer objetivo Oq1, si el prototipo recolecta todas las piezas en menos de 5 minutos, se considera solo apto (1) o no apto (0) y su valor numérico está en los extremos. El segundo objetivo Oq2, si el prototipo en los primeros 30 segundos recolecta más bolas del tercer cuartil para obtener la mejor calificación, menor del tercer cuartil y mayor que el primero para obtener la calificación intermedia, y menor que el primer cuartil para la peor calificación.

El tercer objetivo Oq3, si el prototipo recolecta todas las canicas en menos del primer cuartil del recuento en segundos para obtener la mejor calificación; mayor al primer cuartil pero inferior al tercero para la calificación intermedia y superior al tercer cuartil para la peor calificación. Y finalmente para el cuarto objetivo Oq4, si el prototipo utiliza menos del primer cuartil del número de piezas para obtener la mejor calificación. Mayor al primer cuartil pero inferior al tercero para la calificación intermedia y superior al tercero para la peor calificación.

El percentil O1p que se considera solo apto (1) o no apto (0) y su valor numérico está en los extremos. Y los percentiles, O2p, O3p y O4p el valor en tanto por uno de la posición que le corresponde. Siendo el valor directo en O2p por ser maximización de canicas recolectadas y (1-O3p) y (1-O4p) por ser de minimización de tiempo y número de piezas.

La métrica se representa por el producto del objetivo 1 por el sumatorio de los objetivos 2, 3 y 4, dividido entre 3, según las fórmulas en función de los percentiles (a) o los cuartiles (b):

$$MBOp = 10 \cdot Op1 \cdot (Op2 + Op3 + Op4) / 3 \text{ (a)}$$

$$MBOq = 10 \cdot Oq1 \cdot (Oq2 + Oq3 + Oq4) / 3 \text{ (b)}$$

Además, podemos utilizar la evaluación con cuartiles para discriminar en un rango de 0 a 3 como si fuera una escala de 4 puntos, pudiendo alcanzar un máximo de 10 puntos. Siendo apto si obtiene 1 o más en cada uno de los objetivos.

5. Resultados y Discusión

Participaron 73 estudiantes, trabajando en parejas y alguno de manera individual, construyendo 37 prototipos, Alumnos de segundo curso del grado en Ingeniería de Diseño Industrial y Desarrollo de Producto, en la asignatura Taller de Diseño III: Creatividad, de la Universidad de Zaragoza. En esta experiencia se introducen dimensiones que se pueden medir de manera precisa y evaluarlas utilizando funciones estadísticas. Se hace una clasificación para ambas dimensiones y se obtiene la distribución de percentiles y cuartiles, asignado las notas en base a esta distribución. Para superar el ejercicio creativo se debe cumplir una primera condición, recolectar las bolas en menos de 300" (tan solo los casos 6, 11 y 36 no lo han conseguido, fracaso inferior al 4%).

En base a los resultados numéricos, se observa que la precisión de las dos mediciones discrimina bien cada uno de los objetivos a cumplir tanto con percentiles como con cuartiles. La valoración con percentiles tiene un rango más amplio [1,9 - 9,5] y con una mayor precisión que con cuartiles [3,3 - 7,5].

Analizando algunos datos, vemos que el caso 11 al no recolectar las canicas en 5 minutos es no apto en el objetivo 1 y por tanto en el 3 debiendo repetir la prueba. El caso 10, obtiene 1, 2, 3, y 3 en la escala de cuatro puntos, 8,3 en percentiles y 6,7 en cuartiles. El caso 15, obtiene 1, 3, 3 y 2 por puntos, 8,8 en percentiles y 6,7 con cuartiles. El caso 16, obtiene 1, 3, 3 y 2 por puntos, 7,8 en percentiles y 6,7 con cuartiles. Se observa que los tres suman 9 de

un máximo de 10 puntos, estando igualados pero los percentiles indican que uno casi alcanza los 9 puntos, otro está por encima de los 8 puntos y el otro no y los cuartiles coinciden, pero se quedan muy por debajo de la nota. Podemos decir que la escala por objetivos de 0 a 3 es válida, aunque imprecisa y que beneficia al alumno ya que al superar con un mínimo los objetivos ya se alcanza la nota de 5 puntos; que la escala de percentiles es la más justa y precisa al discriminar mejor las notas; y que la escala de cuartiles no es precisa ni justa.

La necesidad de crear métricas a medida es evidente, ya que cada experiencia es distinta y la evaluación también debe serlo para validar la efectividad de la métrica (Takai, Esterman, & Midha, 2015).

Hay grupos de estudiantes que tienen claro cómo solucionar su diseño con un único concepto, mientras que otros estudiaron varias alternativas antes de la construcción. La recomendación a los participantes en las diferentes experiencias siempre ha sido la de buscar alternativas y validarlas con pruebas de artefactos. Sin embargo, hay participantes que se lo han jugado todo a una sola opción, si la idea intuitiva funciona la dan por válida, eludiendo mejorar gracias a los intentos fallidos (Matson, 1996), por lo que han dejado de aprender esta lección.

Se nota la diferencia entre los que han experimentado con un solo prototipo y los que han construido varios haciendo pruebas y optimizándolos para mejorar los tiempos, el número de piezas o la operatividad. Los participantes que toman decisiones rápidamente y fallan tienen más opciones de aprender de sus errores y de estimular la creatividad (Tahirsylaj, 2012), los que prueban varias soluciones conceptuales pueden comparar el rendimiento y decidir en base a resultados y no a una intuición.

6. Conclusiones

El aprendizaje por medio de prototipos es una manera de defender una idea y de evidenciar el funcionamiento, lo que permite al estudiante y profesor dialogar sobre el diseño, reforzando el aprendizaje y permitiendo mejorar el diseño corrigiendo los errores encontrados en las pruebas realizadas. Además, la competición permite incluir el factor estrés que se genera al tener que participar obteniendo una marca propia con su prototipo y el factor lúdico que camufla el aprendizaje en la competición ya que los participantes se olvidan de la componente académica para centrarse en la participación.

La conclusión de esta experiencia es que el pensamiento creativo se desarrolla en la búsqueda de la solución de diseño y el pensamiento crítico permite mejorar el prototipo y sus resultados. Las métricas NUF son necesarias como condición inicial para superar el estado del arte, pero para evaluar la creatividad de manera justa y objetiva se deben utilizar métricas basadas en objetivos, medibles y cuantificables.

Las métricas basadas en objetivos pueden ser muy sencillas en escalas de 0 a 3 puntos o más elaboradas por cuartiles y percentiles, la primera se basa en la superación de un límite y las segundas en funciones estadísticas.

Referencias bibliográficas

- Aguilar Martín, J. J., & Santo Domingo, S. (2018). Premio "Reto INNOVA": Diseño y desarrollo de un camión miniatura. ["INNOVA Challenge" Award: Design and development of a miniature truck.]. Zaragoza. Retrieved from https://eina.unizar.es/sites/eina.unizar.es/files/archivos/Calidad/innovaciondocente/viii_sibpd_eina_fersa.pdf
- Brown, T. (2008). *Tales of creativity and play*. USA: TED TALKS | SERIOUS PLAY 2008. Retrieved from https://www.ted.com/talks/tim_brown_tales_of_creativity_and_play
- Culler, D., & Long, J. (2016). *A Prototype Smart Materials Warehouse Application Implemented Using Custom Mobile Robots and Open Source Vision Technology Developed Using EmguCV*. *Procedia Manufacturing*, 5, 1092–1106. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.promfg.2016.08.080>
- Hertz, M. B. (2013). *Games Can Make "Real Life" More Rewarding*. Retrieved from <https://www.edutopia.org/blog/games-make-real-life-rewarding-mary-beth-hertz>
- Imaginative Guy. (2018). *5 Easy Mouse/Rat Trap*. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=EDqAcM9FQRs>
- Jamali, S. M., Md Zain, A. N., Samsudin, M. A., & Ale Ebrahim, N. (2017). *Self-efficacy, scientific reasoning, and learning achievement in the STEM project-based learning literature*. *The Journal of Nusantara Studies (JONUS)*, 2, 29–43.
- Kudrowitz, B. M., & Wallace, D. (2013). *Assessing the quality of ideas from prolific, early-stage product ideation*. *Journal of Engineering Design*, 24(2), 120–139. <https://doi.org/10.1080/09544828.2012.676633>
- Lennings, A. F., Broek, J. J., Horváth, I., Sleijffers, W., & De Smit, A. (2000). *Editable physical models for conceptual design*. In proceedings of the TMCE 2000 symposium (p. 10).
- López-Forniés, I., Sierra-Pérez, J., Boschmonart-Rives, J., & Gabarré, X. (2017). *Metric for measuring the effectiveness of an eco-ideation process*. *Journal of Cleaner Production*, 162. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.06.138>
- Lou, S.-J., Chou, Y.-C., Shih, R.-C., & Chung, C.-C. (2017). *A study of creativity in CaC2 steamship-derived STEM project-based learning*. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(6), 2387–2404.
- Matson, J. V. (1996). *Innovate or die : a personal perspective on the art of innovation*. Royal Oak, Mich.: Paradigm Press. Retrieved from <http://catalog.hathitrust.org/api/volumes/oclc/36548597.html>
- Mislevy, R. J., Almond, R. G., & Lukas, J. F. (2003). *A brief introduction to evidence-centered design*. ETS Research Report Series, 2003(1), i–29.
- OSHWDem. (2019). *Competición robots seguidores de líneas*. Retrieved from <https://oshwdem.org/2017/09/competicion-de-sigue-lineas-y-velocistas-2017/>
- Plass, J. L., Homer, B. D., & Kinzer, C. K. (2014). *Playful learning: An integrated design framework*. White Paper, 2, 2014.
- RedBull. (2018). RED BULL PAPER WINGS Competition. Retrieved from <https://paperwings.redbull.com/global-en/>
- Rodriguez-Calero, I. B., Couliantanos, M. J., Daly, S. R., Burrigge, J., & Sienko, K. H. (2020). *Prototyping strategies for stakeholder engagement during front-end design: Design practitioners' approaches in the medical device industry*. *Design Studies*, 71, 100977. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.destud.2020.100977>
- Ruiz Sánchez, S. (2020). *Una competición estadística entre aviones de papel*. [A statistical competition between paper airplanes.]. Retrieved from <http://www.seio.es/incubadora/UnaCompeticionEstadisticaEntreAvionesDePapel.pdf>
- Shute, V. J., & Rahimi, S. (2021). *Stealth assessment of creativity in a physics video game*. *Computers in Human Behavior*, 116, 106647. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106647>
- Takai, S., Esterman, M., & Midha, A. (2015). *An approach to study associations between design concepts and design outcomes*. *Journal of Mechanical Design*, 137(4).
- Zhao, W., Shute, V., & Wang, L. (2015). *Stealth assessment of problem-solving skills from gameplay*. *Interservice/Industry Training, Simulation, and Education Conference (I/ITSEC)*, (15212).

Abstract: Prototypes are artifacts that represent ideas and that allow concepts to be validated by their operation. Their design and construction make them a tool for measuring results based on objectives; these obtain more or less satisfactory achievements in relation to design and construction, experimentation and optimization. The measure of creativity is complex and subjective, even applying proven metrics there may be uncertainty about the validity of the measure. The experience proposes designing and building a prototype to participate in a competition. Results are measured accurately and using a goal-based metric that objectively discriminates grades.

Keywords: Creativity Metrics - Goal-Based Metrics (MBO) - Creativity Evaluation - Prototyping - Concept Validation.

Resumo: Protótipos são artefatos que representam ideias e que permitem que conceitos sejam validados por seu funcionamento. O seu desenho e construção fazem deles um instrumento de medição de resultados com base em objetivos, estes obtêm resultados mais ou menos satisfatórios em relação ao projecto e construção, experimentação e optimização. A medida de criatividade é complexa e subjetiva, mesmo aplicando métricas comprovadas pode haver incerteza sobre a validade da medida. A experiência propõe projetar e construir um protótipo para participar de uma competição. Os resultados são medidos com precisão e usando uma métrica baseada em metas que discrimina objetivamente as notas.

Palavras chave: Métrica de Criatividade - Métrica Baseada em Metas (MBO) - Avaliação da Criatividade - Prototipagem - Validação de Conceito.

(*) Ignacio López-Forniés: es profesor del Departamento de Ingeniería de Diseño y Fabricación de la Universidad de Zaragoza. Doctor por la Universidad de Zaragoza con una tesis basada en un modelo de diseño bioinspirado. Investigación y Docencia en las fases conceptuales de las metodologías de diseño de producto, donde la creatividad es un factor determinante. Investigación en medición de la creatividad para la innovación de manera genérica y aplicada a ecoideación y aspectos medioambientales. La investigación se ve reforzada por la línea de diseño bioinspirado.

La Identidad visual como medio característico de la cerámica de Puebla, México.

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 378-379. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Horacio Iván Rodríguez Juárez (*)

Resumen: Hoy en día en México, existe una gran cantidad de objetos culturales que provienen de diferentes comunidades indígenas, algunas de ellas son parte de tradiciones culturales que se han transmitido desde la época prehispánica. Estos elementos son referentes de ciertas zonas del país y son reconocidas por su discurso visual, donde se ven reflejados rasgos típicos que mantienen su propio lenguaje y estilo de diseño. Se plantea analizar los rasgos característicos de la cerámica poblana, donde cada una mantiene elementos que se han transmitido en otros a través del tiempo, así como las técnicas de elaboración, pero siempre conservando su identidad.

Palabras clave: Identidad visual – cerámica poblana – México – comunidades indígenas.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 379]

Desarrollo

El discurso que se puede plantear dentro de las alusiones codificadas que se muestran en las pinturas que cubren las vasijas, tazas y platos de cerámica hechos en México, son una muestra de la capacidad de representación que se puede encontrar a lo largo de país donde dependiendo de la región se encuentra plasmados elementos de diseño y figurativos, texturas, paletas cromáticas y rasgos propios con los que en ocasiones están marcados por una influencia propia de las culturas indígenas propias del lugar. En México existe una gran variedad de cerámicas dependiendo el estado de la república que se visite donde se encuentra uno con diversos elementos compositivos como plumas, hojas, trazos, líneas, patrones, acabados entre otros, que hacen que sean reconocidos por su colorido, solemnidad o las combinaciones de color que le dan el atractivo local a la región donde se producen. En algunos sectores de la sociedad son adquiridos estos productos como recuerdo de la visita, donde esto permite ver que el turismo puede tener un potencial económico, aunque no siempre son bien valoradas estas piezas y los artesanos no son remunerados como deber ese justo reconocimiento a su trabajo y a su tradición cultural que comparten en cada una de las piezas elaboradas por ellos. El Estado de Puebla es una de las regiones más conocidas por su diversidad culinaria y porque es donde se da esa mezcla de la cultura española que es de los primeros lugares donde los españoles se establecen mar adentro, es cuando esa tradición gastronómica se transforma a los nuevos elementos y sazónadores naturales se amalgaman para crear la cocina poblana, famosa por su diversidad de platillos en las diferentes estaciones del año, la cual es una combinación de esa tradición indígena sazónada con la cultura española. En el caso de la artesanía pasa lo mismo, por un lado el indígena sigue creando sus vasijas propias de la región y de las culturas que usaron a Puebla como parte ese lugar que les permitió emigrar posteriormente a otra parte del país, pero que a su paso dejó elementos que son retomados y transformados por las culturas siguientes hasta la llegada de los españoles, que es donde se da también una fusión entre ese estilo es-

pañol que se impone y esos elementos que se mantienen como parte de su universo visual. En el caso de la Talavera que se puede considerar como esta cerámica fina, se disputan el estado de Tlaxcala y Puebla el origen de esta, lo que se puede ver actualmente es que la tradición ha sido más destacada en Puebla, al tener hoy en día marcas con un estilo propio que ha ido evolucionando y donde se ha cuidado la forma en la que se diseña y produce.

La cerámica a través de los años ha evolucionado en muchos sentidos desde su parte material, como espiritual, ya que el uso que se le dio a estas en sus inicios no solo fue utilitario sino también ornamental y religioso. Con el tiempo se da esa metamorfosis donde la modernidad ha hecho de las suyas como lo menciona García Canclini (1989) cuando se refiere a lo que es ser modernos, donde lo menciona como “ un proyecto expansivo, un proyecto renovador” donde los materiales y los mismos símbolos retoman este alcance que hoy en día se puede considerar comercial y que dependiendo de su calidad alcanza niveles como lo ha logrado la cerámica de Talavera contra su competidor la artesanía de calle (lugar donde se vende en pequeños puestos armados o por medio de la venta directa del artesano al cliente).

Este arte y diseño producido por las manos de los artesanos ha sido generador de concepciones visuales que se transmiten a lo largo de las generaciones, donde estas representaciones se convierten en elementos identitarios de una cultura que como lo menciona Cecilia Benedetti (2014), donde define que las políticas patrimoniales apoyaron a la consolidación de este nuevo sentir donde la pertenencia está compuesta de elementos locales y que llevan al fortalecimiento de una comunidad por medio de la elección de rasgos que fueron jerarquizados en su forma de visualizarlos de manera simbólica para crear una identidad nacional y al mismo tiempo un recurso económico. En el caso de la Talavera ha tenido a lo largo del tiempo una evolución en muchos sentidos que la ha convertido en productos que más que de uso cotidiano alcanzan un estándar de lujo, ostentosos y considerados algunos más como piezas de arte.

La cerámica como tal ha tenido diferenciadores que en ocasiones están limitados a sindicatos o comunidades de artesanos, donde la que se fabrica en pequeños talleres y que es la más común de encontrar la podemos asociar a esa que está fabricada sin ningún control de calidad o estética misma. En el caso de la Talavera podemos ver que el mismo proceso de fabricación está normado por regulaciones que provienen desde el siglo XVI, donde se establecieron una cantidad de glifos, paleta cromática y patrones que se mantienen como parte de ese estándar que desde hace dos décadas se ve reglamentado entre dos tipos de artesanos los certificados que tienen la autorización de firmar sus piezas, siendo estas las reguladas para ser consideradas como Talavera auténtica ya sea de Puebla o Tlaxcala, lugares que se disputan el origen. La producción de una pieza de cerámica popular lleva al artesano de 3 a 4 semanas en la fabricación de algunas piezas que interviene no de una forma establecida o pre diseñada, sino que busca esa armonía de elementos, colores y toda esa cosmología que ha sido compartida por sus antepasados y donde él establece como plasmarla, nunca buscando esa exactitud entre las piezas que pinta o por lo menos esa familiaridad, pero manteniendo el manejo de elementos que son parte de su cultura y de su origen. En el caso de la Talavera las piezas como lo mencioné antes, está limitado por una serie de reglas que hacen que se mantenga esa tradición como lo ha establecido desde el 2005 el Consejo Regulador de Talavera, CRTAL. Este órgano logró unificar a los artesanos de los dos estados involucrados, donde al otorgarles esa certificación ayudaron a legitimar el origen de esta cerámica que esta compuesta de más elementos de diseño y que mantienen reglas en el uso de color tanto en tonalidad como en la producción de este para no alterar esa tradición española-indígena.

En el caso de la cerámica de Talavera, presume de mantener los rasgos de la cerámica española traída a México en la época de la colonia y reinterpretada por los indígenas, quienes contaban con grandes habilidades para la creación y copiado de elementos visuales. Dentro de este tipo de cerámica se considera que es de media temperatura, por la temperatura y tiempos de cocción, en cambio la cerámica de los artesanos populares, utilizan la que se le considera de alta temperatura por el tipo de barnices y acabados de sus piezas.

Dentro de mi investigación doctoral me planteo analizar los rasgos característicos de la cerámica poblana y contrastarlos contra los que usa la talavera poblana, donde cada uno de ellos mantiene elementos que se han transmutado en otros a través del paso del tiempo y las mismas técnicas de elaboración de materiales y producción de piezas que no se alcanza a un nivel en serie, pero permite ver en un de los dos casos la maestría con la que se realizan las piezas que se convierten en colección aunque al mismo tiempo los cambio son parte de la estética de la región, lo que define la identidad de la región donde son realizados. En México la mayoría de los estados se caracterizan por el uso de elementos visuales que conforman el espectro que define la identidad prehispánica, indígena y mexicana. El uso de elementos distintivos los convierte en la cerámica regional en un producto de identidad del lugar donde se producen.

Referencias Bibliográficas:

- Benedetti, C.M. (2014), *“La diversidad como recurso: producción artesanal chané destinada a la comercialización e identidad”*. Buenos Aires: Antropofagia.
- García Canclini, N. (2001). *Culturas híbridas; estrategias para entrar y salir de la modernidad* (1a. ed., 1a. reimp.). Buenos Aires: Paidós.
- Instituto Nacional de Antropología e Historia. (2009). *Construcción de identidades y visiones del mundo en sociedades*. México, D. F.
- Martín-Barbero, J. (2011). *Sobre “Culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad”*. Archivado desde el original el 15 de julio de 2011.

Resumo: Atualmente no México, há uma grande quantidade de objetos culturais que vêm de diferentes comunidades indígenas, alguns deles fazem parte de tradições culturais que têm sido transmitidas desde os tempos pré-hispânicos. Estes elementos são referências de certas áreas do país e são reconhecidos por seu discurso visual, onde características típicas que mantêm sua própria linguagem e estilo de design são refletidas. Propõe-se analisar as características da cerâmica Puebla, onde cada uma mantém elementos que foram transmutados em outros ao longo do tempo, bem como as técnicas de produção, mas sempre preservando sua identidade.

Palavras chave: Identidade visual - cerâmica poblana - México - comunidades indígenas.

Abstract: Currently in Mexico, there is a great amount of cultural objects that come from different indigenous communities, some of them are part of cultural traditions that have been transmitted since pre-Hispanic times. These elements are referents of certain areas of the country and are recognized by their visual discourse, where typical features that maintain their own language and design style are reflected. We propose to analyze the characteristic features of Puebla ceramics, where each one maintains elements that have been transmuted into others through time, as well as the techniques of elaboration, but always preserving their identity.

Keywords: Visual identity - poblana pottery - Mexico - indigenous communities.

(*) **Horacio Iván Rodríguez Juárez:** Mexicano, radicado en Puebla, México. Doctorando del Programa de Diseño de la Universidad de Palermo en BA Argentina, Maestro en Diseño de información por la Universidad de las Américas Puebla -UDLAP- (2014), Maestro en Creatividad para el Diseño por la Escuela de Diseño del Instituto Nacional de Bellas Artes en la Ciudad de México. Licenciado en Diseño Gráfico por la UDLAP. Profesor de Tiempo Completo del Departamento de Diseño en el Tecnológico de Monterrey, Campus Puebla desde hace 11 años. Senador Académico de la Escuela de Arquitectura, Arte y Diseño, Líder del Diseño de Unidades de Formación de la Especialidad en Diseño Digital, Dedicado a la creatividad, innovación y tecnología. Colaborador en proyectos de investigación en proyectos NOVUS TEC. Ha desarrollado proyectos de apoyo a comunidades por medio del desarrollo de productos y campañas de diseño. 19 años de experiencia docente y 26 años de experiencia profesional.

Taller de experimentación proyectual de base fenomenológica.

Sandra Navarrete y Carina Crotta (*)
Universidad Nacional de Cuyo

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 380-382. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: abril 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: En el ámbito de la investigación superior desarrollada en la UNCuyo se propuso realizar un “taller experimental” con un grupo de estudiantes de los cursos finales de la carrera de arquitectura. El objetivo fue fortalecer el proceso proyectual tradicional a fin de incentivar la creatividad y humanizar la arquitectura. La estrategia metodológica adoptada fue incorporar lógicas proyectuales fenomenológicas en la etapa de generación de la idea. Los resultados de la experimentación realizada evidencian la necesidad de sensibilizar el diseño en la etapa de aprendizaje, con estímulos propios de la interdisciplina.

Palabras clave: Taller experimental – arquitectura fenomenológica – aprendizaje – diseño.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 382]

Introducción

El siglo XX se ha caracterizado por la investigación proyectual en los ámbitos académicos más destacados a nivel mundial (claro ejemplo es la Bauhaus). Pero esta indagación se ha concentrado fundamentalmente en aspectos racionales, sin contemplar las necesidades humanas en todas sus dimensiones.

La fenomenología arquitectónica implica una reformulación epistemológica de los procesos de diseño. La arquitectura es la expresión física del fenómeno del habitar, deja registro de las “acciones humanas” a partir de vivencias que le dan sentido a su existencia. Rara vez se toma en consideración la sensibilidad de los seres que habitarán los espacios arquitectónicos. Se los llama “usuarios” como si la arquitectura fuera un bien de uso, o “comitentes” (definición de la RAE: que parte de un contrato de comisión, que encarga la gestión de sus propios intereses a otra persona a cambio de abonarle una retribución, que habitualmente consiste en un porcentaje del valor de la operación realizada).

Taller experimental

En la investigación desarrollada en la Universidad Nacional de Cuyo titulada: “Aporte de la fenomenología arquitectónica a la enseñanza de la arquitectura en la etapa de generación de la idea en el proceso proyectual” (B079; Resolución N° 4142/2019-R) se propuso abordar la enseñanza de la arquitectura desde la concepción fenomenológica en la que se incorporan los modos de aprehender el mundo a través de la experiencia sensible, en forma rigurosa y sistemática. De modo sintético, la hipótesis formulada fue: “El enfoque de la arquitectura fenomenológica aplicado a la enseñanza aporta creatividad en la etapa de generación de la idea de investigación previa al proyecto a través de la incorporación de sus variables específicas en el marco del método abductivo”. En el marco de esta investigación se propuso realizar un “taller experimental” con un grupo de estudiantes de los

cursos finales de la carrera de arquitectura, de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Cuyo. La postulación fue voluntaria, hasta completar el cupo definido en la convocatoria, de 20 alumnos. La finalidad fue fortalecer el proceso proyectual tradicional a fin de incentivar la creatividad y humanizar la arquitectura. Los objetivos fundamentales de este Taller fueron:

- Realizar un análisis autocrítico del proceso de diseño tradicional en los cursos avanzados de la carrera Arquitectura.
- Proyectar espacios (interiores y exteriores) humanizados, a través de la incorporación de variables e indicadores fenomenológicos que incluyan las necesidades psicológicas y emocionales.

A fin de cuestionar el proceso proyectual propio de cada estudiante, se comenzó a trabajar sobre las alternativas del “pensamiento lateral” (De Bono, 1986) con la intención de “salir de la caja”. Fue la instancia auto crítica y de una desafiante innovación creativa.

Luego, la estrategia fue incorporar estrategias fenomenológicas para sensibilizar a los estudiantes en una modalidad de diseño sensorial. De mayor compromiso con los rasgos humanos más trascendentes.

Trascendencia como finalidad proyectual

Lo trascendente es lo que consigue trascender traspasar algo, extenderse, hacerse conocido. Cuando algo no tiene esta capacidad o virtud, se lo califica como intrascendente. Por otro lado el concepto de inmanente procede del término latino “immanens” (prefijo “im-“, que puede traducirse como “hacia el interior”, y el verbo “manere”, que es sinónimo de “quedarse o permanecer”). Inmanente es un término que se utiliza en la filosofía para nombrar aquello que es inherente a algún ser o que se encuentra unido, de manera inseparable, a su esencia. Puede oponerse a la trascendencia ya que la acción inmanente tiene

su fin en el mismo ser, y no es algo que implica el paso a un principio exterior.

No obstante, para muchos estudiosos inmanencia y trascendencia son conceptos que van unidos de manera indivisible. Y es que consideran que no hay una sin la otra. Así, en concreto, los religiosos expresan que lo inmanente es Dios en el ser humano, pues es el que le permite que piense, que viva o que exista. Por otro lado, determinan que lo trascendente viene a ser la expresión de Dios que opera en el hombre y que hace que éste se entregue a los demás.

El proceso de diseño.

La revisión bibliográfica y las clases de apoyo interdisciplinarias incentivaron el acercamiento a otras disciplinas convergentes con el pensamiento fenomenológico.

Una posibilidad que se consideró adecuada fue la incorporación de la imagen poética formulada por Gastón Bachelard (1957): "Para iluminar filosóficamente el problema de la imagen poética es preciso llegar a una fenomenología de la imaginación. Entendamos por esto un estudio del fenómeno de la imagen poética cuando la imagen surge en la conciencia como un producto directo del corazón, del alma, del ser del hombre captado en su actualidad." A tal fin se propuso diseñar un espacio íntimo, desde la instancia vivencial y subjetiva. Frente al encierro que ha debido enfrentar la sociedad en este difícil tiempo de pandemia por COVID 19, los espacios se han resignificado, y el mundo personal ha quedado circunscripto a una nueva realidad atrapada en una forzosa intimidad, o en el peor de los casos, en una caótica convivencia en ese acotado lugar.

Espacio íntimo según Bachelard

El término "espacio" deriva del latín *'spatium'* y tiene muchas acepciones según el diccionario de la Real Academia Española. Sirve para describir "la extensión que contiene la materia existente", como también el "transcurso de tiempo entre dos sucesos." Mientras que el uso más corriente del concepto "íntimo" está asociado a lo más interior o interno. "La idea de intimidad está ligada a la idea de extrema 'interioridad'. Puesto que uno de los sentidos del término 'intimar' es "introducirse algo material por los huecos o intersticios de una cosa", se puede interpretar 'intimidad' como 'interpenetrabilidad'. El concepto de intimidad es empleado inclusive como concepto específicamente espiritual, a diferencia de la "interioridad", la cual puede ser espiritual o material." (Ferrater Mora, 1971). Es común estimar que la intimidad es una forma de 'trascendencia de sí mismo'. Desde este punto de vista, Ferrater Mora afirma que "la intimidad no es equivalente a la pura y simple soledad... uno de los sentidos más importantes del término 'intimidad' es el que se refiere a la intimidad de dos o más personas, o entre dos o más personas."

Al asociar estos dos conceptos, se puede definir al espacio íntimo como el ámbito físico y/o temporal donde el ser encuentra conciencia de sí mismo y a la vez se trasciende a sí mismo, de manera intra e interpersonal.

Para estudiar los problemas planteados por la imaginación poética, Bachelard aporta importantes conceptos que fundamentan el enfoque de esta investigación que afirma que uno debe olvidar su saber y romper con todos sus hábitos de investigación filosófica, ya que la construcción del pensamiento resulta ineficaz. Hay que estar en el presente, en el instante de la imagen. Si hay una filosofía de la poesía, esta debe nacer y renacer en la adhesión total a una imagen aislada, y precisamente en el éxtasis mismo de la novedad de la imagen.

Para iluminar filosóficamente el problema de la imagen poética es preciso llegar a una fenomenología de la imaginación. Entendamos por esto un estudio del fenómeno de la imagen poética cuando la imagen surge en la conciencia como un producto directo del corazón, del alma, del ser del hombre captado en su actualidad. (Bachelard, G. 1957).

Al determinar la implicancia fenomenológica de las imágenes, se plantea cómo la aparición de una imagen poética singular, puede ejercer acción sobre otras almas, en otros corazones, pese a todas las barreras del sentido común y a todos los pensamientos.

Según Bachelard esta transubjetividad de la imagen no puede ser comprendida, en su esencia, únicamente por los hábitos de las referencias objetivas. Sólo la fenomenología, es decir, la consideración del surgir de la imagen en una conciencia individual, puede ayudar a restituir la subjetividad de las imágenes y a medir la amplitud, la fuerza y el sentido de la transubjetividad de la imagen. Aquí debe sensibilizarse la duplicación fenomenológica de las resonancias y de la repercusión. Las resonancias se dispersan sobre los diferentes planos de nuestra vida en el mundo, la repercusión nos llama a una profundización de nuestra propia existencia. En la resonancia oímos el poema, en la repercusión lo hablamos, es nuestro. La repercusión opera un cambio del ser. El ser del poeta sea nuestro ser.

Se trata, en efecto, de determinar, por la repercusión de una sola imagen poética, un verdadero despertar de la creación poética hasta en el alma del lector. Por su novedad, una imagen poética pone en movimiento toda la actividad lingüística.

La novedad esencial de la imagen poética plantea el problema de la creatividad del ser que habla. Por esta creatividad, la conciencia imaginante resulta ser un origen. Asociado a esta fenomenología de la expresión, Pontalis añade: "El sujeto que habla es todo el sujeto". Y ya no parece paradoja que el sujeto que habla está entero en una imagen poética, porque sí no se entrega a ella sin reservas, no penetra en el espacio poético de la imagen. La imagen poética trae una de las experiencias más simples del lenguaje vivido.

El no-saber no es una ignorancia sino un difícil acto de superación del conocimiento. Sólo a este precio una obra es, a cada instante, esa especie de comienzo puro que hace de su creación un ejercicio de libertad. El espacio captado por la imaginación no puede seguir siendo el espacio indiferente entregado a la medida y a la reflexión del geómetra. Es vivido. Y es vivido, con todas las par-

cialidades de la imaginación. Concentra ser en el interior de los límites que protegen.

Un resultado poético, sensible

Como instancia final en la ejercitación del taller se propuso una imagen poética, un poema de Jorge Luis Borges:

*“Con la tarde
se cansaron los dos o tres colores del patio.
Esta noche, la luna, el claro círculo,
no domina su espacio.
Patio, cielo encauzado.
El patio es el declive
por el cual se derrama el cielo en la casa.
Serena,
la eternidad espera en la encrucijada de estrellas.
Grato es vivir en la amistad oscura
de un zaguán, de una parra y de un aljibe”.*

A fin de provocar alternativas de inspiración que no fueran interpretaciones literales, cada vez que se menciona la palabra “patio” en el poema, se colocaron puntos suspensivos entre paréntesis.

Las propuestas de diseño, entregadas en formato de video, fueron de alto impacto sensorial y emocional... el objetivo del Taller se había cumplido.

Conclusión

La respuesta de este grupo experimental fue un aporte importante para la investigación. Cada etapa significó aprendizaje para los estudiantes y también para los investigadores, que en su mayoría somos docentes. Cada alumno, cada alumna expresó con emoción la sorpresa de su propia liberación creativa. Hubo un apasionado pedido de introducir esta modalidad de diseño en las asignaturas proyectuales de la carrera.

Por lo tanto, se pudo comprobar que los resultados de este Taller evidencian la necesidad de sensibilizar el diseño con estímulos provenientes del arte, la música, la literatura.

Referencias bibliográficas

- Bachelard, G. (1957). *La poética del espacio*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica de argentina.
- Campo Baeza, A. (2006). *La idea construida*. Buenos Aires: Editorial Nobuko.
- Campo Baeza, A. (2009). *Pensar con las manos*. Buenos Aires: Editorial Nobuko.
- De Bono, E. (1986). *El pensamiento lateral*. Manual de creatividad. Buenos Aires: ed. Paidós.
- Ferrater Mora, J. (1971). *Diccionario de Filosofía*. Buenos Aires: Ed. Sudamericana. Tomo I - pag. 986.
- Heidegger, M. (1951 /1994). *Construir, habitar, pensar*. Barcelona: Ed. Serbal.
- Holl, Steven. (1993). *Phenomena and Idea*. Tokio: ADA Edita. GA Architect 11.
- Merleau-Ponty, M. (1975). *Fenomenología de la percepción*. Barcelona, España: Península.

- Norberg Schulz, Ch. (1975). *Existencia, Espacio y Arquitectura. Nuevos caminos de la arquitectura*. Barcelona: Blume.
- Pallasmaa, J. (2014). *Los ojos de la piel. La arquitectura y los sentidos*. Barcelona: Ed. Gilli.
- Pérez-Gómez, A. (1983). *Arquitectura y la Crisis de Ciencia Moderna*. Cambridge, Massachusetts: Prensa de MIT.
- Seamon, D., Mugerauer, R. (2000). *Vivienda, Lugar y Ambiente: Historia una Fenomenología de persona y el mundo*. Martinus Nijhoff 1985/Krieger.
- Zumthor, P. (2003). *Atmósferas. Entornos arquitectónicos – Las cosas a mi alrededor*. Barcelona. España: Gustavo Gili.
- Zumthor, P. (2009). *Pensar la arquitectura*. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Abstract: Within the scope of the higher research developed at the UNCuyo, it was proposed to carry out an "experimental workshop" with a group of students of the final courses of the architecture career. The objective was to strengthen the traditional design process in order to encourage creativity and humanize architecture. The methodological strategy adopted was to incorporate phenomenological design logics in the idea generation stage. The results of the experimentation carried out show the need to sensitize design in the learning stage, with interdisciplinary stimuli.

Keywords: Experimental workshop - phenomenological architecture - learning - design.

Resumo: No contexto da pesquisa superior realizada na UNCuyo, foi proposto realizar uma "oficina experimental" com um grupo de estudantes nos anos finais do curso de arquitetura. O objetivo era fortalecer o processo tradicional de design a fim de incentivar a criatividade e humanizar a arquitetura. A estratégia metodológica adotada foi a de incorporar lógicas de projeto fenomenológicas na etapa de geração de idéias. Os resultados das experiências realizadas mostram a necessidade de conscientização do design na fase de aprendizagem, com estímulos interdisciplinares.

Palavras chave: Oficina experimental - arquitetura fenomenológica - aprendizagem - design.

(* **Sandra Navarrete:** Doctor en Arquitectura. Universidad de Mendoza 2002. Miembro del Comité Académico del Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño. Universidad de Palermo, desde 2009. Embajador del Diseño Latino. Universidad de Palermo, desde 2015. Miembro de la Comisión Latinoamericana de Posgrado. Universidad de Palermo. Desde 2010. Miembro del Comité Académico de Doctorado en Diseño. Universidad de Palermo, desde 2011. Directora Diplomatura de Posgrado-UNCUYO, desde 2016. Directora Carreras Universidad de Mendoza: Arquitectura y Diseño (1992-2011) Profesora Titular de grado y posgrado: Universidad de Mendoza. Universidad Nacional de Cuyo. Universidad de Palermo. Universidad Nacional de San Juan. Docente Investigadora categoría 1, Universidad de Mendoza. **Carina Crotta:** Arquitecta – Universidad de Mendoza. Especialista en Docencia Universitaria – Universidad Nacional de Cuyo Diploma en Arquitectura Fenomenológica - Universidad Nacional de Cuyo Docente Investigadora categorizada, categoría 5. Universidad de Mendoza. Docente Investigadora Universidad Nacional de Cuyo.

Investigación + Creación. Gráfica experimental en tiempos de pandemia

Alvaro Ricardo Herrera Zárate y Sandra Johana Silva Cañaveral (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 383-385. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: abril 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: Se presenta la experiencia de llevar a cabo un proyecto de investigación artística en gráfica experimental desde la virtualidad, escenario impuesto por las restricciones y la pandemia del COVID-19. Se hará énfasis en las transformaciones metodológicas y en los productos propios de un hacer a distancia, que nos reunió a dos docentes y seis estudiantes, bajo la figura de Semillero de Investigación.

Palabras claves: Investigación artística – gráfica experimental – semillero de investigación – pandemia, virtualidad.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 385]

Introducción

Este tiempo de pandemia ha modificado diversos campos y procesos de nuestras vidas y el territorio de la academia y la investigación claramente es uno de ellos, así como también el de la práctica artística. Todos los que nos dedicamos a las disciplinas creativas, como el arte y el diseño, hemos tenido que superar dificultades y proponer salidas distintas para lograr dar continuidad a proyectos y cumplir con los productos que teníamos comprometidos. La docencia misma también se ha modificado, los espacios, los tiempos, las interacciones han tenido que virtualizarse. Con este panorama, la profesora Sandra Silva y el profesor Alvaro Ricardo Herrera, iniciamos en el 2020 un proyecto de investigación + creación que se tituló “ARTGRALAB. Laboratorio de gráfica experimental como estrategia para la creación y la educación artística”, en el que la pieza clave sería la conformación de un semillero de investigación y creación con seis estudiantes. El reto era justamente poderlo ejecutar en tiempos de COVID y a través de herramientas y posibilidades tecnológicas que ampliaran y suplieran las que tradicionalmente existen para investigar desde el arte. En concreto, el terreno de la práctica era el de las artes gráficas, incluyendo allí el grabado artístico experimental y algunos elementos propios del diseño gráfico. Dentro de los productos comprometidos se incluían: un escrito académico, que debía tener publicación en el circuito tradicional que rige estos productos, un conjunto de obras de creación, unos productos de socialización en donde el diseño gráfico surge como disciplina conexas a las artes gráficas artísticas y, finalmente, una exposición y un informe de cierre del proyecto. A grandes rasgos estos son los mismos productos de todo proyecto de investigación + creación, pero adicionalmente debíamos dar cuenta de los resultados del grupo de estudiantes, mostrando sus participaciones en encuentros de jóvenes investigadores, desde la figura de póster de investigación y ponencias. En este punto aparece la pandemia y sus transformaciones y restricciones y, con ella, la pregunta que nos llevó a contemplar sus impactos en las metodologías propias del proyecto y en los cambios de materialidades, visualizaciones, alcances y públicos. La respuesta inicial a ese cambio era radical: todo debía virtualizarse. Pero lo que no

sabíamos en ese momento era el cómo. Si al final podíamos volver a cierta normalidad sería un afortunado encuentro, pero el proyecto, desde su inicio, debía ser programado y planeado desde encuentros virtuales y, así mismo, debían ser modificadas sus fases metodológicas y sus resultados.

Cambios metodológicos en tiempos de pandemia

A grandes rasgos las transformaciones que se ejecutaron en la investigación en tiempos de pandemia y sus metodologías fueron las siguientes:

- Encuentros del semillero: nunca se pudo realizar un encuentro presencial de todo el grupo, debimos reunirnos por plataforma Zoom y mantener contacto por email y grupo de WhatsApp. Por allí se impartieron los momentos de docencia, se revisaron avances, se planearon productos y se dio retroalimentación de los resultados.
- Documentación del proceso: fue fundamental el uso de Google Drive como repositorio de todos los documentos y las imágenes. Las herramientas análogas tradicionales en proyectos de investigación artística, como bitácoras y diarios de campo, se debieron digitalizar y subir a dicho repositorio.
- Entrevistas con expertos: se tuvieron que realizar también por plataformas virtuales, por email o clips de audio. No se pudieron visitar los espacios de taller de estos expertos, en el caso particular de nuestro proyecto se trataba de profesores artistas del grabado, pero por otra parte la virtualidad permitió acceder a muchos profesionales extranjeros.
- Espacios de la práctica: la idea de un único “taller de creación” se sustituyó por una multiplicidad de talleres en cada una de las casas de los participantes.
- Conjunto de obras de creación artística: se ejecutaron en físico, cada uno en su taller. Algunas se ajustaron desde lo digital, lo que permitió probar nuevas composiciones y formatos.
- Muestra final de resultados creativos: nos vimos en la necesidad de pasar de la exposición real (presencial y en físico) a la muestra en plataformas y salas artísticas

virtuales. Esto se dio tanto en el caso de las obras de los investigadores principales como en las que realizaron los estudiantes del semillero.

- Productos de diseño gráfico de socialización del conocimiento: se diseñó expresamente para visualización digital, aquí se incluyen los siguientes resultados: catálogos de las exposiciones, piezas promocionales para redes, página web, póster de investigación de participación en encuentro de semilleros y libro informe final de investigación.

- Ponencias y divulgación del proyecto: se tuvieron que realizar de forma virtual, en ciclos y eventos expresamente pensados para darle continuidad a la cultura de la investigación, en estos tiempos de pandemia. Esto, aplicó para las charlas de los investigadores como para los encuentros de semilleros de investigación.

- Resultado académico escrito: este es quizás el que se desarrolló sin mayores transformaciones. El flujo de producción de escritos tipo artículo o capítulo de libro de investigación ya venía dándose y soportándose en los canales virtuales desde mucho tiempo atrás. Lo que pudo verse afectado fue la consecución de revistas y los tiempos de respuesta y aceptación.

Una nueva realidad para la docencia y la investigación

Las transformaciones que la educación sufrió debido al cierre de las instituciones tradicionales y a la imposibilidad de aglomeraciones impactó de una manera clara el desarrollo del proyecto, ya que este contenía un alto componente de docencia. Los profesores investigadores tuvimos que cambiar los currículos y planes de clase para la virtualidad, de la misma manera que todos los docentes tuvieron que adaptarse. La figura de semillero de investigación nos implicaba enseñar a investigar, enseñar las particularidades de las técnicas gráficas involucradas en el proyecto y además compartir los saberes pedagógicos de la misma disciplina para que los estudiantes replicaran en sus propias prácticas docentes.

Nos vimos, por lo tanto, dictando clases teóricas y prácticas, estas últimas fueron las que más retos implicaron pues se trataba de generar una serie de talleres espejo al que teníamos en casa, ya que no podíamos acceder al de la universidad. La primera consideración fue diseñar un kit de herramientas y materiales que pudiéramos enviar por correo a cada uno de los estudiantes participantes. Ejecutado esto, se realizaron los encuentros teóricos y prácticas en tiempo real, vía Zoom, en los que cada uno, podía resolver su práctica en paralelo, podía tener los materiales iguales a los que veía en pantalla, generando una experiencia no solo visual, auditiva sino de presencia, en espejo a la que mostrábamos los docentes. Este kit fue actualizándose en el tiempo del proyecto y requirió el envío de un paquete complemento, que permitía cumplir con el currículo práctico que fue desarrollándose en el año de duración de la experiencia.

Desde las vivencias investigativas y docentes de los estudiantes podemos anotar que fue necesario aplicar un sistema similar al que llevábamos los docentes con ellos, es decir, tuvieron que hacer sus prácticas en la

mayoría de los casos de forma igualmente virtual o de forma muy personalizada con grupos muy cercanos. Las entrevistas a expertos que se tenían planteadas como insumo para la construcción de un estado del arte del proyecto, cambiaron de un alcance local y nacional por unas de alcance nacional e internacional. Se perdió la opción de visitar talleres de maestros, pero se ganó la opción de hablar con profesores y profesoras a cientos de kilómetros. Con estas entrevistas, nuestros jóvenes investigadores, se probaron en herramientas de virtualización de reuniones y cumplieron con su aprendizaje de una metodología tan importante como el diálogo con expertos. Finalmente, todo ese material grabado en video sirvió para producir recursos didácticos individuales, así como la producción de un compendio final de extractos videográficos donde se incluían las opiniones más relevantes de algunos participantes. Podemos decir que la evidencia de esta parte del proyecto, en su forma digital, produjo otro resultado creativo.

Un punto de aprendizaje importante fue el paso que tuvimos que dar de la consideración de una exposición artística final presencial, a una virtual y finalmente, pensar que el ideal era combinar las dos opciones, cuando el tiempo y las restricciones lo permitieron. En principio puede verse como una gran pérdida el hecho de no ver las obras en vivo, pero esto nos trajo nuevas posibilidades, de curaduría y museografía en salas virtuales. Para estas salas, en aplicaciones como People Art Factory, Kuntsmatrix y Artsteps, entre otras, la experiencia de la imagen es muy distinta a la que se tiene en vivo, la cual se potencia con la posibilidad del zoom en pantalla o de los elementos multimedia que se adicionan. El audio de los videos es más puro y sin interferencias del sonido ambiente, la calidad del video es apreciada de forma directa, el ojo se concentra sin distracciones y no es necesario tener una sala oscura, factor a veces limitante en algunos espacios reales (presenciales y en físico) de exposición. Desde lo concerniente a las obras bidimensionales, las cuales constituyeron el 80% de lo producido en ARTGRALAB, es muy versátil la posibilidad de marqueterías y montajes diversos, así como el juego que se puede hacer con la escala y la posición de las distintas piezas. En las salas virtuales podemos concentrar la mirada y la experiencia, lo que funciona muy bien para piezas que no dependen de la percepción del espacio. Como nuestros resultados estaban en esta línea y en el orden de lo videográfico funcionó de manera muy apropiada, e incluso, esto tuvo un impacto muy positivo en el presupuesto general del proyecto, pues no se tuvieron que ejecutar rubros altos como los de la marquetería o el alquiler de pantallas o proyectores. De otra parte, el presupuesto se redistribuyó en el pago de la plataforma misma y en la compra de los materiales para los kits.

Conclusiones

Hoy en día aún se discute si es posible enseñar artes y diseño, en particular las asignaturas prácticas, desde un computador y en la virtualidad. Desde una postura muy radical se puede pensar que hay en todo esto una pérdida irreparable y que estas generaciones están aprendiendo

a medias, pero desde otra parte es posible encontrar potencias y ventajas complementarias. Con este proyecto hemos querido mostrar que lo primero no es del todo cierto que, si bien sí hay una gran ventaja en la labor tradicional de hacer taller y hacer clase en la presencialidad, existen múltiples ganancias al permitir incluir en todo el proceso las metodologías propias de las tecnologías digitales de la información y la comunicación.

El acto docente ya no será el mismo, así como consideramos que la gestión y el diseño de una investigación artística, incluso de un proyecto de creación, ya no deberá ser el mismo. Con este tiempo hemos ganado posibilidades de ampliar el impacto y el alcance de los proyectos, accediendo a países y personas que no estaban al principio contempladas. Una queja muy común en el campo del arte y las exposiciones es que solo se asiste al día de la inauguración y que, museos y galerías permanecen casi vacíos los demás días hasta que termina la muestra. Con una muestra virtual, como las que resultaron de este proyecto, meses después de su inauguración, aún se tiene acceso y se puede tener un registro que perdure más, que puede ser consultado por un número mayor de personas. De alguna forma el balance que hay que seguir analizando, es aquel que se establece entre difusión, impacto y calidad de la experiencia. Por supuesto, que siempre será mejor ver la obra real, incluso con las distracciones que tenga el sitio expositivo, pero en condiciones óptimas, las plataformas virtuales trabajadas a su máxima posibilidad pueden brindar una experiencia de calidad que cautiva de una forma más duradera que algunas muestras presenciales. El asunto de la ganancia en difusión y públicos resulta casi indiscutible, las obras de este proyecto fueron vistas en principio y de forma comprobable, en 6 países, por personas que ni siquiera conocíamos y que claramente nunca hubieran tenido acceso a ellas. Al tratarse de un proyecto de investigación + creación esto es un factor preponderante que obliga a seguir pensando en plataformas de este tipo, para compartir los resultados creativos investigativos. Esto a tono con las distintas modalidades de nuevas revistas, páginas, repositorios que se han ido creando para mostrar los resultados de estos proyectos de investigación artística. El último punto con el que queremos cerrar este ensayo es la necesaria modificación de unos productos tan formales como el informe final y los póster de investigación. Aquí también hicimos la apuesta por productos desde el diseño gráfico que se salieran de la convención más académica. El póster se pensó como una amplia infografía y el informe como dos libros arte. La producción de estos objetos virtuales y reales permitió un conjunto de ensayos y pruebas de diseño de algunos estudiantes del semillero, manteniéndonos coherentes con el marco principal del proyecto: el de proponer avances en el terreno de la gráfica experimental.

Con todo el desarrollo de ARTGRALAB cubrimos paso a paso la transformación metodológica que implicó este tiempo excepcional y al hacerlo, nos preparamos y entrenamos para seguir haciéndolo, incluso, en tiempos de normalidad.

Referencias a las exposiciones

ARTGRALAB. *Gráfica experimental y otras estampas*. <https://artspaces.kunstmatrix.com/node/1789667>

Gráfica y educación artística. <https://artspaces.kunstmatrix.com/node/1791720>

2do Salón de Gráfica Universitaria Nacional. <https://www.artsteps.com/view/5f970d437623510bf46abc0b>

Referencias Web

<https://peopleartfactory.com/>

<https://www.kunstmatrix.com/en>

<https://www.artsteps.com/>

Abstract: The experience of carrying out an artistic research project in experimental graphics from virtuality, a scenario imposed by the restrictions and the COVID-19 pandemic, is presented. Emphasis will be made in the methodological transformations and in the products of a distance work, which brought together two teachers and six students, under the figure of a Research Semillero.

Keywords: Artistic research - experimental graphics - research seedbed - pandemic, virtuality.

Resumo: Este trabalho apresenta a experiência de realizar um projeto de pesquisa artística em gráficos experimentais do mundo virtual, um cenário imposto pelas restrições e pela pandemia da COVID-19. A ênfase será dada às transformações metodológicas e aos produtos do ensino à distância, que reuniram dois professores e seis alunos, na forma de um Seminário de Pesquisa.

Palavras chave: Pesquisa artística - gráficos experimentais - sementeira de pesquisa - pandemia, virtualidade.

(* Alvaro Ricardo Herrera: Artista plástico, magíster en Artes visuales y magíster Interdisciplinar en teatro y artes vivas. Actualmente profesor nombrado del Departamento de Artes Visuales y Estética de la Universidad del Valle, en Cali, Colombia. Miembro del Grupo de Investigación, Creación en Artes y Educación Artística (GICAEA) de la misma universidad. Ha realizado proyectos en el ámbito del arte urbano, los estudios del performance y la investigación artística. En su ejercicio docente combina los procesos teórico-históricos con los procesos propios de las prácticas artísticas actuales como la fotografía y las diversas técnicas del grabado. Ha participado en el Congreso Latinoamericano de enseñanza del diseño en los años 2012, 2013 y 2014 y en el IX Encuentro Latinoamericano de diseño con diversos temas en el campo de la interrelación artes y diseño. Dichas reflexiones se encuentran publicadas en la revista especializada de la universidad de Palermo, Actas de diseño # 16, 17 y 24. **Sandra Johana Silva:** Profesora nombrada del Departamento de Artes Visuales y Estética de la Universidad del Valle, Santiago de Cali, Colombia. Dirige el Grupo de Investigación, Creación en Artes y Educación Artística (GICAEA) de la misma universidad. Licenciada en Artes Visuales, Especialista en Artes Mediales y Doctora en Diseño y Creación. Durante seis años consecutivos fue becaria de Colciencias hoy conocido como Minciencias, en las modalidades Beca Programa Jóvenes Investigadores “Virginia Gutiérrez de Pineda” y Beca Doctorado Nacional. Ha impartido clases en programas de pregrado y posgrado en el área de Investigación + Creación y ha trabajado en el campo de las prácticas artísticas relacionales, la investigación artística y los estudios feministas y de género.

Experiencias pedagógicas: Hiperlugares móviles, nuevos paradigmas sobre movilidad sustentable

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 386-389. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: abril 2022
Versión final: octubre 2022

Eliana Armayor, Esteban Labarthe y Luis Paredes (*)

Resumen: Pensar en la movilidad, en el contexto actual de pandemia, propone el desafío de visibilizar, discutir y proyectar nuevas formas de movimiento.

La investigación sobre la Movilidad Sustentable, requiere de un enfoque y un proyecto holístico, complejo y colaborativo. Esta visión, representa una gran apuesta para la sociedad como conjunto y para cada uno de sus individuos, apuntando a la mejora en la calidad de vida de las personas y la calidad del ambiente.

Desde la enseñanza del diseño se trabajó en propuestas guiadas bajo el concepto de “Hiperlugares Móviles” como estrategia para proyectar nuevas hipótesis sobre movilidad urbana sustentable.

Palabras clave: Hiperlugar móvil – Movilidad - sustentabilidad - Estrategias pedagógicas.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 388]

Desarrollo

“Las actividades móviles se multiplican con formas renovadas y enriquecidas”. (IVM VEDECOM, 2019)

Pensar en la movilidad actual propone el desafío de proyectar nuevas formas de movimiento. Cuestiona la necesidad de desplazarse por la ciudad, las distancias, los medios y el impacto de la misma en el ambiente urbano. ¿Cómo gestionan las personas sus recursos, bienes y actividades diarias, sin moverse por la ciudad? El contexto actual de pandemia impulsó la discusión y visibilizó una gran cantidad de desafíos y cambios paradigmáticos en torno a la movilidad sustentable.

En esta peculiar realidad, el concepto de movilidad ya no es aplicable exclusivamente a las personas y sus medios de transporte (ya sean públicos o privados, personales o colectivos y posibilitando la intermodalidad entre ellos), sino que también se propone considerar como móviles a las actividades y escenarios que esas personas requieren, las cuales constituyen su entorno cultural cotidiano.

Como investigadores FAUD UNC, estudiamos la temática de la Movilidad Sustentable, considerando que ésta representa un desafío urgente en la actualidad, enfocado en mejorar la calidad de vida de las personas y la calidad del ambiente, enriqueciendo las experiencias urbanas y sociales.

Para ello se diseñó una actividad académica sobre movilidad sustentable vinculando la enseñanza del diseño con la investigación docente, en la cual intervinieron diversas instituciones e invitados que realizaron valiosos aportes a la temática.

La experiencia pedagógica consistió en un workshop sobre Movilidad Sustentable que tuvo como temática central el concepto de “Hiperlugares Móviles”. Esta temática fue elaborada por el equipo internacional del Insitut pour la ville en mouvement y la Fundación Urbanismo (Furban), y funcionó como disparador para proyectar nuevas hipótesis sobre movilidad urbana.

El evento se desarrolló en el seno de la carrera de Diseño Industrial de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, de la Universidad Nacional de Córdoba, y estuvo dirigido a estudiantes y egresados recientes. La situación actual de pandemia, propició la modalidad “online” del presente workshop, logrando una numerosa y diversa participación de estudiantes y egresados, como así también la colaboración de invitados y referentes que aportaron sus experiencias y conocimientos desde los más diversos lugares de residencia.

Durante el desarrollo de la experiencia académica, contamos con la presencia y el constante aporte del Presidente de la Fundación FURBAN el Dr. Arq. Andrés Borthagaray, la Directora del Observatorio Urbano de Córdoba y Decana de la FAUD, Mgter. Arq. Mariela Marchisio. La tutoría de los proyectos estuvo a cargo del equipo de profesores que investigan desde el año 2016 “La gestión sustentable en universidades. Evolución y cambios en los programas de movilidad sustentable” y “La intermodalidad como estrategia para la movilidad urbana sostenible”.

Esta actividad generó un espacio de trabajo colaborativo en el cual confluyeron diversas disciplinas, instituciones y conocimientos, con el objetivo general de formular hipótesis en torno a la temática “Hiperlugares Móviles” que aporten conocimientos en el campo de la Movilidad Urbana Sustentable.

Los objetivos particulares proponían indagar acerca de la temática y su relación con la Movilidad Urbana Sustentable, identificar posibles escenarios para el desarrollo de “Hiperlugares Móviles”, determinar las condiciones necesarias para su desarrollo y generar propuestas que presenten características innovadoras frente a la temática. A partir de la conformación de los grupos de trabajo se inició la discusión en torno a la temática, indagando desde diferentes enfoques y analizando la relación de dicho concepto con el desarrollo de diversas actividades y los vínculos que se establecen en torno a la movilidad sustentable.

La consigna proponía la generación de hipótesis actuales o futuras en torno a Hiperlugares Móviles, focalizando en las tendencias sociales, los comportamientos culturales y las actividades propias del contexto urbano.

Los disparadores para la discusión y el trabajo se centraron en los siguientes interrogantes: ¿Qué entendemos por hiperlugares móviles? ¿Cuáles son las actividades posibles o favorables en relación a los hiperlugares móviles? ¿Qué actividades surgirían y favorecerían el desarrollo de un nuevo paradigma en torno a los hiperlugares móviles? ¿Cuáles son las características de los escenarios o las condiciones adecuadas para el desarrollo de hiperlugares móviles?

A partir de estos interrogantes se trabajó en diferentes proyectos, los cuales definieron y abordaron el concepto planteado desde diferentes enfoques y miradas, con el objetivo de realizar aportes hacia una movilidad sustentable.

Proyecto 1: Paraíso Utópico (Berutto – Caluva - Del Rio – Moreno - Peano)

Es un hiper sistema móvil diseñado para la creación de un escenario utópico propio. Se plantea un sistema que diferencie las necesidades que cada usuario requiera en su futuro, encontrándose así diferentes capas de movilidad:

- Nivel terrenal: vinculado a las condiciones y necesidades de la vida cotidiana.
- Nivel intermedio: que funciona como vínculo entre niveles, y posibilita traslados de mayores distancias.
- Nivel celestial: brinda una experiencia fluida más cercana a la sensación de volar y despegarse de lo análogo.

La movilidad no solo parte de los pies, sino de la mente y hacia dónde planeamos ir. Se plantea un hiperlugar inmersivo móvil que englobe al usuario y lo haga sentir seguro, que sea su medio de transporte preferencial, ya que permite la interconexión entre distintos niveles de la ciudad, permitiendo la creación de sus propios paraísos utópicos.

Proyecto 2: Soberanía alimentaria (Ferreiro – Peppino – Reynoso – Mayer - Crespo)

Se definen los Hiperlugares Móviles, como “momentos de transformación”, en donde coexisten un lugar, un motivo y un tiempo. A partir de aquí, es necesario que las actividades móviles, enmarcadas en hiperlugares móviles, consideren el derecho a la igualdad social.

Se propone el desarrollo de torres proveedoras de agua potable, huertos móviles para zonas carenciadas, dispositivos de distribución de alimentos y ferias móviles. Dichos recursos resultan de suma importancia para la promoción de la soberanía alimentaria.

Proyecto 3: Comercios móviles (Berta – Banchio – Coca - Mariani)

El futuro arriba en forma de optimización de recursos, bienes y servicios. Por tanto, los hiperlugares móviles se presentan como respuesta a la necesidad creciente de versatilidad, y como portal a un nuevo sistema donde se ponderen las libertades individuales al tiempo que se democratizan los bienes y servicios.

La propuesta permite llevar el comercio armado a cualquier parte, facilitando así, la obtención de la materia prima y su comercialización en distintos puntos de la ciudad. Al ser modular, cada comerciante podrá adquirir la cantidad que necesite, la feria constituirá una nueva forma de poética urbana, formal y coherente, y personalizada a los requerimientos de cada comerciante.

Proyecto 4: Unidades de comercio virtual (Argañaraz – Castagno – Dutari – Rodríguez - Maurer)

La propuesta se basa originalmente en el concepto de modernidad líquida, donde espacio y lugar pueden no coincidir. La tecnología ha extendido el perímetro de los lugares, por lo cual nos encontramos ante una resignificación de los espacios, los cuales no son sólo físicos sino que cada vez más inmateriales.

May Be Place, es una unidad de comercio virtual, urbana y móvil, con capacidad para 4 personas. Es un espacio de inmersión absoluta que le permite al usuario moverse en una plataforma multidireccional.

Cuenta con un sistema avanzado de realidad virtual sensitiva que propone al usuario vivir una experiencia de una compra virtual única.

Proyecto 5: Centros educativos móviles (Viglione - Milesi - Pintos - Garabello - Beltramone)

Son claras las tendencias que indican que ingresamos en la “era del conocimiento”. La proyección de una “sociedad del conocimiento” se perfila como una forma social superadora de las actuales, con la condición de que el conocimiento sea un bien disponible para todos. La propuesta busca, por medio de la generación de “Centros educativos móviles”, generar espacios de aprendizaje complejos e inclusivos, que permitan la formación de diferentes sectores poblacionales y grupos sociales: “la posibilidad de crecimiento”.

El diseño de la propuesta está basado en principios de flexibilidad e independencia, mediante módulos que crean situaciones de aprendizaje diferenciados. Éstos permiten mediante preconfiguraciones o versiones, “construir la escuela” según las necesidades puntuales de cada región.

Proyecto 6: Hiperespacios de Aprendizaje

(Amestoy – Carrizo – Galván – Molina - Maero)
Podemos definir a los hiperlugares móviles, como áreas o regiones que permiten la interrelación de las personas, ya sea de manera física o virtual, utilizando algún medio o dispositivo para ello. Sus fronteras resultan de suma importancia porque determinan sus características (posibilidades-limitantes).

Proyecto 7: Plaza móvil (Barrera

- Pozniak - Salvo – Tosso)

Las urbanizaciones se están olvidando de lo importante que es para una sociedad la disponibilidad de espacios verdes dentro de una ciudad, pero no sólo en el seno de ésta, resulta importante descentralizar dichos espacios y permitir un acceso a actividades recreativas para personas que vivan en zonas alejadas o periféricas.

Se plantean cápsulas verdes, que generan recursos y satisfacen las necesidades de las personas. La propuesta se enfoca en la generación de energía eléctrica a partir de la actividad y el movimiento de la persona, más la energía solar - ambiental. Estos espacios, podrán trasladarse hasta estaciones, donde se pueda descargar esa potencia y transferirla a lugares donde la energía eléctrica es nula o escasa.

Proyecto 9: Proyecto nodos, movilidad de datos (Villarreal – Beruato – Quintero – Moyano – Saravia - Salguero)

Se proyecta que en un plazo de 5 a 10 años se implementará un sistema de conectividad pensado como un tejido de puntos estratégicos, comunicados entre sí a nivel interprovincial, que facilite la movilidad de información e integración de los espacios virtuales, acortando tiempos y distancias en pos de favorecer la comunicación entre las comunidades desde el epicentro urbano hacia sectores de difícil acceso. Esta red se conectará mediante globos autónomos siendo éstos, nodos de intercambio y transmisión de datos destinados a cubrir determinadas áreas geográficas según necesidades y densidad demográfica. Cada nodo funcionará de manera independiente procesando la información de cada sector. Sin embargo, la idea central es que el tejido de nodos, funcione como un procesador en red que comparta y vincule la información de cada punto de acceso.

Los proyectos presentados brindaron una gran cantidad de aportes meritorios a partir del disparador inicial y en torno a la construcción de conocimientos relativos a la movilidad sustentable en escenarios actuales y futuros. Las conclusiones del workshop, permiten avanzar en la discusión sobre la intermodalidad en la movilidad y los hiperlugares móviles, como estrategias para construir y proyectar las ciudades y nuevas formas de gobernos en ellas. Trabajar bajo el concepto de hiperlugares móviles, implica la concepción de la movilidad como un proyecto holístico, complejo y colaborativo. Representa una gran apuesta para la sociedad como conjunto y para cada uno de los individuos que la integran. Este concepto representa una gran oportunidad para repensar la movilidad y disminuir sus impactos.

“Entendemos que el problema de la movilidad urbana no se resuelve solamente con obras viales y que es necesario poner en diálogo a los actores para poder establecer una agenda de acciones que implique repensar la estructura de desarrollo y crecimiento de la ciudad, las conductas y comportamientos de los ciudadanos, los sistemas de transporte públicos, de modo de lograr una mirada holística de la problemática”. (Marchisio, 2016)

Los nuevos escenarios, espacios, actividades y tiempos de la movilidad, impulsan nuevas conductas de las personas en las cuales no hay tiempo que perder, sino oportunidades para emprender. El desafío se propone al momento de garantizar la igualdad y el derecho a una movilidad sustentable, a la mayor cantidad de personas posibles, mejorando su calidad de vida y conservando las condiciones del ambiente.

Referencias bibliográficas

- Institut pour la ville en mouvement*. VEDECOM (2019). Hiperlugares móviles. Recuperado de <https://furban.org/wp-content/uploads/2019/06/Brochure-H%C3%ADperlugares.pdf>
Marchisio, M. (2016) *Momentum*. Recuperado de https://issuu.com/institutodelambientehumano5/docs/libro_momentum_hs_final

Resumo: Pensar na mobilidade, no contexto atual de pandemia, propõe o desafio de tornar visível, discutir e projetar novas formas de movimento.

A pesquisa sobre Mobilidade Sustentável requer uma abordagem e um projeto holístico, complexo e colaborativo. Esta visão representa um grande desafio para a sociedade como um todo e para cada um de seus indivíduos, visando melhorar a qualidade de vida das pessoas e a qualidade do meio ambiente.

A partir do ensino do design, trabalhamos em propostas orientadas sob o conceito de "Hiperlocais Móveis" como uma estratégia para projetar novas hipóteses sobre mobilidade urbana sustentável.

Palavras chave: Hiperlocais móveis - Mobilidade - sustentabilidade - Estratégias pedagógicas.

Abstract: Thinking about mobility, in the current context of pandemic, proposes the challenge of making visible, discussing and projecting new forms of movement.

Research on Sustainable Mobility requires a holistic, complex and collaborative approach and project. This vision represents a great bet for society as a whole and for each of its individuals, aiming at improving the quality of life of people and the quality of the environment. From the teaching of design we worked on guided proposals under the concept of "Mobile Hyperplaces" as a strategy to project new hypotheses on sustainable urban mobility.

Keywords: Mobile Hyperplaces - Mobility - sustainability - Pedagogical strategies.

(* **Mgtr DI Eliana Armayor:** Diseñadora Industrial FAUD UNC y Magister en Diseño de Procesos Innovativos FA UCC. Actualmente se desempeña como profesora adjunta de la cátedra Diseño Industrial 2A y profesora asistente de la cátedra Introducción al Diseño

Industrial B, en la carrera de Diseño Industrial de la FAUD, UNC. También es profesora y comité académico en la Maestría en Diseño de Procesos Innovativos, de la Facultad de Arquitectura, Universidad Católica de Córdoba, y de la Especialización de Tecnología Arquitectónica FAUD UNC. Colabora en la dirección, codirección y evaluación de trabajos finales de grado y posgrado. Además, integra proyectos de investigación y extensión relacionados a la Movilidad Urbana Sustentable. Trabaja de forma independiente en el diseño de productos, la experimentación material, el diseño gráfico y el diseño editorial. **DI Esteban Labarthe:** Diseñador Industrial FAUD - UNC con posgrado en Diseño de Muebles DIMU. Actualmente se desempeña como Profesor Asistente en la Cátedra Diseño Industrial II A de la Carrera de Diseño Industrial de la FAUD UNC y es Coordinador de Participación Institucional por FAUD UNC. Es integrante de proyectos de investigación y extensión relacionados a la Movilidad Urbana Sustentable. Referente y Jurado del área de Diseño para la Secretaría

de Cultura de la Municipalidad de Córdoba ediciones 2019 y 2020. Creador y director del estudio de Diseño Inventario, especializado en diseño y producción de mobiliario y equipamiento. **Luis Paredes:** Dibujante. Actualmente trabaja en la Coordinación de comunicación de la Facultad de Arquitectura Urbanismo y Diseño (FAUD UNC). Es integrante de proyectos de investigación y extensión relacionados a la Movilidad Urbana Sustentable. Se desempeña como organizador y jurado en el festival internacional de animación Anima desde el 2001 hasta la actualidad. Además, estuvo a cargo del área Audiovisual en el Área de Tecnología, Educación y Comunicación: ARTEC, UNC desde 2006 hasta 2019. Posee una gran trayectoria como autor, ilustrador y editor de libros álbum infantiles y de divulgación científica, como así también de diferentes piezas gráficas y videos para la Agencia Universitaria de Comunicación de la Ciencia, el Arte y la Tecnología "UNCiencia" UNC.

Enseñanza y diseño de experiencias: la fotografía como narración de la escena urbana

Estefanía Fantini y Mariana Torres Luyo (*)
FADU-UNL.

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 389-392. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: abril 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: El diseño de comunicaciones visuales surge en las ciudades. No es posible imaginar nuestra práctica social por fuera de los ámbitos urbanos. Allí, las piezas de diseño cobran sentido mientras colaboran en organizar la vida de las personas. Fotografíar piezas de diseño subraya el valor documental de la escena urbana permeada por la visualidad. Metodológicamente, ese relevamiento, se ordena a partir de una serie de perspectivas que caracterizan modos de recorrer la ciudad. Para esta presentación proponemos un análisis de esas producciones mediante el Nonágono Semiótico (Guerrero y Acebal, 2014) y la 'metodología visual' de Rose (2001).

Palabras claves: Enseñanza - Diseño de experiencias - Comunicación visual - Narración fotográfica.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 392]

Desarrollo

La propuesta se enmarca en el Proyecto CAI+D 2020 titulado "La enseñanza del Diseño de experiencias en el campo de la Comunicación Visual", dirigido por la Dra. Isabel Molinas. El desarrollo plantea el relato de una propuesta de enseñanza para la asignatura Comunicación 3 de la Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual (LDCV / FADU-UNL), en la cual, uno de los contenidos centrales indaga en la incidencia de las visualidades en el contexto urbano. Ello implica el análisis pormenorizado de las piezas de diseño que, de manera deliberada o espontánea modifican de diferentes maneras el espacio público. Tradicionalmente, la cátedra ha promovido un trabajo experiencial (Camilloni, 2013; Larrosa, 2009) basado en el recorrido coordinado y conjunto por la ciudad a partir del cual los grupos de estudiantes, en ocasiones

acompañados por sus docentes, realizaban un registro fotográfico de las piezas con un itinerario acordado previamente. En 2020, la pandemia por COVID-19 impuso el aislamiento social como principal medida de prevención. En ese contexto, nos interrogamos acerca de las posibilidades de generar nuevas situaciones inmersivas a partir de distintos recursos, que habilitaran estrategias de relevamiento capaces de trascender la recurrente búsqueda en internet. Partimos de la inherencia que tiene el relato en lo experiencial y recuperamos la propuesta de Scott (2019) para reponer una serie de formas imaginarias que evocan modos de andar la ciudad y apropiarse de ella. Bajo las figuras del 'flaneur', el 'paseante', el 'walkman', el 'vagabundo' y el 'peregrino', invitamos a los estudiantes a rastrear fotografías de ciudad propias o no. Mediante la operación de imaginar una manera de

recorrer, la propuesta supone un trabajo narrativo per se mediante el cual las imágenes se organizan, reconstruyen un sentido y evocan la inmersividad de la experiencia.

Precisiones teóricas y metodológicas

La investigación que enmarca esta propuesta parte de un modo particular de concebir la enseñanza basada en la experiencia como estrategia potente para la construcción de un ‘conocimiento generativo’ (Dewey, 1938 [1958]) es decir, aquel capaz de conectar profundamente la experiencia educativa con impresiones y evocaciones futuras. Desde los nombres propios que fundan la corriente de la educación y el aprendizaje experiencial (Dewey, 1938 [1958]; Kolb, 1998) hasta los fundamentos disciplinares que, desde el diseño de comunicaciones visuales subrayan la potencia de la inmersividad para aprender, retomaremos aquí dos enfoques que nos parecen claves. El primero de ellos atiende a la propuesta de Camilloni (2013: 15) para quien la experiencialidad constituye “una clase particular de aprendizaje, una estrategia de enseñanza con enfoque holístico que está destinada a relacionar el aprendizaje académico con la vida real”. En este sentido, la propuesta fundacional de Dewey (1938 [1958]: 37) enfatiza en las llamadas “vivencias para la formación” que deben entenderse como un continuum en el que existen densidades diferentes en el proceso de aprendizaje y no compartimentos estancos, es decir que, “toda experiencia recoge algo de la que ha pasado antes y modifica la cualidad de la que viene después”.

Luego, en el marco de las indagaciones en torno a la experiencia y la comunicación visual, Press y Cooper (2007: 219) hablan de una “totalidad de sensaciones, percepciones, conocimientos y emociones que se obtienen por medio de un acontecimiento o interacción”. Una educación atravesada por la experiencia supone que los procesos de enseñanza y aprendizaje puedan darse en unos escenarios de carácter plenamente inmersivo, en los que estudiantes y docentes puedan verse afectados constantemente por la imprevisibilidad del entorno, asumiendo así la necesidad de imaginar estrategias novedosas para lidiar con la complejidad. Además, esta urgencia por hacer frente a distintas situaciones permite evidenciar la multiplicidad de salidas posibles que cada sujeto elabora para resolver un problema. Esto equivale a decir que la experiencia, en alianza con la educación, potencia la dimensión subjetiva del proceso de aprendizaje. Si atendemos a los planteos de Larrosa (2009: 14) sabremos que “el lugar de la experiencia soy yo” es decir, que algo del sujeto sale al encuentro de la experiencia y retorna afectado por ella. En palabras del autor, “eso que me pasa ‘deja una huella’, me marca, me hiera”. Lo que sucede con la experiencia es que, atravesar el acontecimiento implica pasar por un intersticio transformador: la experiencia altera, promueve un cambio profundo, aunque no necesariamente grande.

En relación con las producciones realizadas por los estudiantes, éstas se ordenan a partir de una serie de perspectivas que definen una manera particular de recorrer la ciudad: el ‘flaneur’, el ‘paseante’, el ‘walkman’, el

‘vagabundo’ y el ‘peregrino’. En cada caso, Scott (2019) refiere maneras de abordar el espacio público, mediando la percepción con un enfoque particular. Referiremos sucintamente estas categorías: el flaneur atraviesa la ciudad “sin tener conciencia de lo que hace. Se entrega como agente, como un medium, como un títere a que el espíritu de la ciudad lo arrastre por sus calles” (p. 11). Por su parte, en el caso del paseante, lo imaginativo reconfigura la percepción de recorrido ya que permea la visión de la ciudad con la pura subjetividad. Según el autor “la digresión, los meandros de la cabeza son el dibujo de sus pasos” (p. 25). En tercer lugar, el walkman es quien “camina escuchando música”, ensordeciendo el ruido propio de la ciudad y embebiéndola de un sonido específico. La ciudad se transforma así en “un cuadro ambientado que acompaña la marcha” (p. 52). Luego, el vagabundo, aquel caminante que atraviesa la ciudad sin rumbo prefigurado (p. 69) y, finalmente su contrario, el peregrino, “el hombre con una causa” que camina persiguiendo un objetivo, un propósito que define el itinerario y la percepción del mismo (p. 85).

En relación con las estrategias para analizar y de acuerdo con los lineamientos del proyecto de investigación que enmarca este trabajo, el planteo metodológico de base es la herramienta lógico semiótica denominada Nonágono Semiótico (Guerri y Acebal, 2014). La misma parte de la concepción triádica del signo y su recursividad, desarrollada por Charles Sanders Peirce. El Nonágono Semiótico se presenta como una ‘grilla vacía’ en la cual se entrecruzan tres correlatos (filas) con tres tricotomías (columnas), obteniendo como resultado un cuadro de doble entrada compuesto por nueve lugares lógicos capaces de desarrollar de manera sistemática el análisis de un signo complejo. Dado que nos interesa profundizar en la problemática particularizada de la narrativa fotográfica como experiencia diseñada, optamos por especificar la herramienta descrita mediante los desarrollos propuestos por Rose (2001). La autora propone un acercamiento crítico a las imágenes en tres parámetros: (1) mirar las imágenes seriamente, (2) pensar acerca de las condiciones y efectos sociales de los objetos visuales y (3) considerar la propia forma de ver las imágenes. De esta categorización, se derivan las herramientas metodológicas para analizar, denominadas sitios y modalidades. Los sitios, permiten explicitar el sentido construido por las imágenes por lo cual y, coincidiendo con la primera tripartición, tendremos: (1) el sitio de la imagen, (2) el sitio de la producción y (3) el sitio de la audiencia. En relación con las modalidades, éstas organizan la dimensión narrativa también en tres instancias: (1) compositiva, (2) tecnológica y (3) social.

De la superposición de ambas herramientas metodológicas obtenemos una grilla para el análisis de la narración fotográfica como experiencia diseñada. Para ello revisaremos al corpus de imágenes en tres instancias: para la primeridad, que estima la “pura posibilidad formal” -las cualidades perceptivas que adopta la imagen-, apelamos al sitio de la imagen o del objeto en sí mismo, el cómo se percibe que implica a la modalidad compositiva, es decir, su construcción visual. En relación con la segundidad, que supone “las actualizaciones materiales y concretas”

para la construcción de la imagen, recuperamos el sitio de la producción, el cómo se hace una imagen, que estipula la modalidad tecnológica, en tanto herramientas y equipos para hacerla, estructurar y monitorearla. Finalmente, en la terceridad que se define como ley -lo cual implica un sistema de valores socioculturales-, ubicamos el sitio de la audiencia, el cómo es interpretada la imagen lo que tracciona a la modalidad social en tanto prácticas sociales, económicas, políticas e institucionales.

Reseña de análisis del relato fotográfico Palimpsesto urbano

Como se explicó anteriormente, la consigna de trabajo propuesta por la cátedra implica un primer acercamiento sensible al espacio público que permita organizar un corpus de imágenes de ciudad a partir de un hilo conductor del sentido. El mismo supone imaginar un recorrido a partir de seleccionar una manera particular de andar por el espacio público, recuperando la categorización que Scott (2019) plantea para sus 'caminantes'. Del extenso corpus de narraciones fotográficas presentadas a la cátedra, seleccionamos para este trabajo un relato visual realizado por las estudiantes Micaela Gun y Agostina Morero durante el mes septiembre de 2020. La narrativa organiza su recorrido a partir de la figura del paseante y la construcción de la mirada en cada imagen se articula a partir de un eje conceptual que define el título del trabajo: "Palimpsesto urbano". De este modo, el hilo narrativo que organiza la serie es fuertemente poético y aborda una interpretación visual del entorno urbano definido por sus autoras como "cuerpo de superpuestos, múltiples espacios y tiempos que fueron organizándose en capas". Seleccionamos esta propuesta en particular porque da cuenta fehacientemente de las posibilidades de construir un ámbito inmersivo de tipo mixto en el cual conviven la producción de imágenes, la búsqueda de fotografías preexistentes y la puesta en sentido de ese conjunto gracias a un vector narrativo que las ordena.

El registro fotográfico presupone una caminata (a veces imaginaria, a veces real) sin un destino prefijado, un andar libre propio del 'paseante', figura elegida por las estudiantes que se caracteriza por poner de manifiesto un paisaje interior "lleno de visiones [ya que representa] la forma más ilusa, más irreal y fantasiosa de la marcha". Dado el contexto de distanciamiento social en el cual fue producido el trabajo, no todas las imágenes fueron capturadas con el objetivo de integrar la narrativa, sino que muchas de ellas pertenecen a fotógrafos que provienen de otros ámbitos y géneros como el documental y el fotoperiodístico. Interesa particularmente la convivencia de imágenes planteada por las estudiantes ya que las habilita a reconfigurar el sentido de las mismas, inscribiendo fotografías propias y ajenas en una nueva sincronía relatada.

En la serie construida encontramos "sujetos solitarios" (Scott, 2019), a veces detenidos y otras en movimiento, que parecieran estar en un paseo donde "se medita, explora, sueña". En cuanto a los escenarios urbanos retratados encontramos fachadas de viviendas y locales comerciales tanto abiertos como cerrados, ochavas,

puertas y comunicaciones visuales de diferente índole (propaganda, graffiti, señalética urbana) que las 'paseantes' observan desde diversos puntos de vista coordinados por categorías que configuran los contenidos específicos de la asignatura. A continuación, reseñamos brevemente el análisis realizado.

1. Primeridad, el sitio de la imagen o del objeto en sí mismo y la modalidad compositiva

La construcción visual tiene que ver con los criterios estéticos y compositivos, en primer lugar nos interesa señalar la ausencia de color en la mayoría de las fotografías, dado que, como señala Flusser, "las fotos en blanco y negro son la magia del pensamiento teórico, pues transforman el discurso teórico lineal en superficies" ([1990] 2014: 47). De este modo, el relato se construye utilizando el color sólo en un momento, aquel en el cual la atención de la mirada se desplaza y propone un punto de quiebre en la construcción del recorrido.

En cuanto a los aspectos compositivos, la distancia focal utilizada evidencia una perspectiva cercana a las piezas comunicacionales registradas y los diversos ángulos de toma describen una perspectiva frontal y en contrapicado, emulando de algún modo, el modo de observar de un paseante, en un caminar distraído y relajado. Se trata de una mirada a veces "directa" y amplia (planos generales) y por momentos una mirada de "rejojo" (planos medios). En esa mirada encontramos varios planos de nitidez (profundidad de campo) que permiten identificar detalles que construyen cada imagen. Por último es posible identificar el registro de lo temporal, a partir de la decisión técnica de utilizar una velocidad de exposición lenta y rápida lo cual permite capturar el movimiento y fijarlo ya sea, registrando la 'estela' o 'congelándolo'.

2. Sitio de la producción - Modalidad tecnológica - Existencia | Tecnología

En este sitio, que involucra la modalidad tecnológica, proponemos evaluar las condiciones materiales que caracterizan a la producción de estos registros, así como el género fotográfico al cual pertenecen. En relación con el primer punto, todas las fotografías están producidas digitalmente. Respecto del género, hay un fuerte predominio del documental, puesto que la intencionalidad del fotógrafo está centrada en el registro de la escena urbana tal y como era en ese instante, sin adiciones ni ficciones. Si pensamos en el contexto de circulación de estas imágenes reiteramos que no todas fueron capturadas para componer la narrativa. Esto implica que las imágenes que pertenecen a otros fotógrafos y fueron integradas a esta propuesta, se resignifican en términos de 'studium' (Barthes, [1980] 2004) a partir de inscribirse en un nuevo espacio de inserción.

3. Sitio de su audiencia - Modalidad social - Valor | Comunicación.

En este sitio se ponen en juego las competencias históricas, sociales, culturales, ideológicas y disciplinares, tanto de quien hace la toma y construye la narrativa, como de quien la interpreta. No obstante, si consideramos un análisis de este sitio desde la modalidad social, es crucial

reflexionar acerca de la dimensión axiológica que guía la narrativa propuesta. En este sentido, subrayamos el modo en que las estudiantes atienden al desplazamiento necesario para dar cuenta del espacio público en contexto de distanciamiento social. La inscripción de las imágenes en un paseo imaginado permite componer un relato inmersivo capaz de dar cuenta de la complejidad del espacio público gracias a la selección de las composiciones presentes en cada fotografía. Por otra parte, la idea de 'palimpsesto' que guía todo el desarrollo las habilita a detectar como índices objetos y sujetos imbricados en la trama de la ciudad en una superposición que da cuenta de la complejidad que debe, necesariamente, abordar la comunicación visual.

En síntesis, la recapitulación de este análisis y su reseña para los fines específicos de esta propuesta, nos permite reivindicar nuevamente la potencia de lo narrativo y lo vivencial en la construcción del conocimiento. Si bien el trabajo práctico va más allá en el desarrollo de consignas referidas específicamente a los contenidos de la asignatura, la importancia de la construcción de un corpus en clave de relato resulta fundamental para comprender la inserción del diseño en el contexto urbano.

Referencias bibliográficas

- Barthes, R. ([1980] 2004). *La cámara lúcida. Notas sobre la fotografía*. Paidós Comunicación. Buenos Aires.
- Camilloni, A. (2013) *Integración docencia y extensión. Otra forma de enseñar a aprender*. Ediciones UNL. Santa Fe, Argentina.
- Dewey, J. ([1938] 1958). *Experiencia y Educación*. Buenos Aires: Losada, 1960.
- Flusser, V. ([1990] 2014). *El gesto en el acto de fotografiar. En Para una filosofía de la fotografía. La Marca Editora*. Buenos Aires.
- Guerrero, C. y Acebal, M. (Comp.) (2014) *El nonágono semiótico. Un modelo operativo para la investigación cualitativa*. Eudeba/Ediciones UNL. Buenos Aires.
- Kolb, D. (1998). *Experiential Learning Theory: Previous Research and New Directions* En R. J. Sternberg and L. F. Zhang (Eds.), *Perspectives on cognitive, learning, and thinking styles*. NJ: Lawrence Erlbaum, 2000.
- Larrosa, J. (2009). Experiencia y alteridad en educación. En J. Larrosa y C. Skliar (Edits.) *Experiencia y alteridad en educación*. Homo Sapiens. Buenos Aires.
- Rose, G. (2001): *Visual Methodologies*. Sage Publications. Londres.
- Scott, E (2019) *Caminantes*. Godot. Buenos Aires.

Abstract: The design of visual communications arises in cities. It is not possible to imagine our social practice outside urban environments. There, design pieces make sense as they collaborate in organizing people's lives. Photographing design pieces underlines the documentary value of the urban scene permeated by visuality. Methodologically, this survey is organized from a series of perspectives that characterize ways of traversing the city. For this presentation we propose an analysis of these productions through the Semiotic Nonagon (Guerrero and Acebal, 2014) and the 'visual methodology' of Rose (2001).

Keywords: Teaching - Experience design - Visual communication - Photographic narrative.

Resumo: O design da comunicação visual surge nas cidades. Não é possível imaginar nossa prática social fora dos ambientes urbanos. Ali, as peças de design fazem sentido, pois colaboram na organização da vida das pessoas. Fotografar peças de design sublinha o valor documental da cena urbana permeada pela visualidade. Metodologicamente, esta pesquisa é organizada com base em uma série de perspectivas que caracterizam as formas de atravessar a cidade. Para esta apresentação, propomos uma análise destas produções através do Nonagon Semiótico (Guerrero e Acebal, 2014) e a 'metodologia visual' de Rose (2001).

Palavras chave: Ensino - Desenho de experiência - Comunicação visual - Narrativa fotográfica.

(* **Mg. LDCV Estefanía Fantini:** Doctoranda en Sentidos, Teorías y Prácticas de la Educación y Magíster en Didácticas Específicas por FHUC-UNL. Licenciada en Diseño de la Comunicación Visual por FADU-UNL. En este ámbito se desempeña desde 2009 como docente en las asignaturas Comunicación y Teoría y Crítica. En Investigación, ha trabajado en numerosos proyectos y actualmente codirige el CAI+D 2020 "La enseñanza del Diseño de experiencias en el campo de la Comunicación Visual" a cargo de la Dra. Isabel Molinas. **LDCV Mariana Torres Luyo:** Licenciada en Diseño de la Comunicación Visual por FADU-UNL y docente en las asignaturas Taller de Diseño IV, Comunicación (FADU), y Lenguajes y Narrativas visuales (UNRaf). Co-fundadora de ChekaStudio, especializada en proyectos editoriales y producciones fotográficas publicitarias. Ha realizado numerosos cursos de fotografía en Santa Fe, Buenos Aires, y Barcelona; y dictado talleres y seminarios. Desde 2011 expone sus fotografías en espacios de arte y museos.

La enseñanza del diseño en modalidad virtual

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 393-395. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: abril 2022
Versión final: octubre 2022

Eugenia Alvarez Saavedra y Paula Simian Fernandez (*)

Resumen: En la actualidad la enseñanza online ha sido una actividad que la mayoría de los docentes ha tenido que ejercitar y sobre todo en contextos de pandemia mundial. Este escenario nos ha entregado distintas competencias a la hora de trabajar con estudiantes y colegas en proyectos de diseño, como por ejemplo el trabajo colaborativo, la comunicación y la estrategia basada en problemas. Es aquí donde ocurren distintos lineamientos de acción basado en estrategias educacionales a distancia, temas abordados en textos de décadas pasadas, pero que en el año 2020 pusimos en práctica. En esta propuesta se pueden observar trabajos de proyectos de diseño, a través de la plataforma Blackboard, en reuniones de equipos; estudiantes y docentes. Con el fin de avanzar en su proyecto y sobre todo llegar a los objetivos trazados en el inicio de su trabajo.

Palabras Clave: Innovación - Diseño – Estudiantes – Enseñanza – COVID-19.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 395]

El presente texto nace en el marco de un proyecto PID 2020. Proyectos de innovación en Docencia de la Universidad Católica de Temuco, Chile.

Desarrollo

El objetivo de este estudio es la reflexión sobre el aprendizaje virtualizado, aplicado a la disciplina del Diseño; en el contexto actual del año 2020 -2021 considerando el confinamiento, las limitaciones digitales que estudiantes y docentes presentan. Con la finalidad de alcanzar resultados de aprendizajes declarados, manteniendo un contacto directo en un espacio virtual de confianza se evolucionó desde el aula tradicional a la implementación sobre la marcha de la sala virtual.

Las estrategias ejecutadas, lograron romper paradigmas tradicionales ofreciendo alternativas de enseñanza a distancia de emergencia, contribuyeron a desarrollar proyectos y adaptar contenidos de los talleres de Diseño, desde un enfoque pedagógico, modelo educativo y condiciones de virtualidad ofrecidas actualmente por la UCTemuco, región Araucanía, Chile.

Es importante mencionar que la propuesta nace desde la docencia impartida, el perfeccionamiento docente realizado por las investigadoras y la reflexión en torno al contexto y experiencia del año en corriente, particular escenario que ha dado espacio para la creación, innovación en procesos de enseñanza – aprendizaje en donde fue primordial en la generación de confianzas con los estudiantes. Esto facilitó un trabajo participativo con los talleres en donde la empatía y la flexibilidad fueron capaces de romper barreras e invitar a abrir las cámaras y micrófonos, facilitando el ambiente de trabajo y construcción de conocimiento en el aula virtual.

El contexto Covid-19

En el contexto mundial de enfermedad por Coronavirus, es que se definen medidas de aislamiento y/o confinamiento de la población mundial, sobre todo en el segmento del adulto mayor, ya que presentaron la mayor vulnerabilidad en reacción a la enfermedad con un alto índice de mortalidad. Se plantearon medidas de protección para la población de mayor edad, y en términos de salud pública existen protocolos rígidos en el tratamiento de pacientes.

El confinamiento obligó a la humanidad a adaptarse a un nuevo modo de vida que da lugar a la creación de nuevos escenarios en los que prima el uso de nuevas tecnologías que van transformando los espacios físicos, mismos que paulatinamente fueron reemplazados por espacios virtuales. La telemática se convirtió en un nuevo canal de comunicación e información que dio lugar al teletrabajo y a la teleeducación. El empleo de la telemática en el ámbito educativo, según Marti Castro (2003) es “cada vez más amplio y diverso, ya que la puede utilizar el profesor como soporte pedagógico o el alumno para el aprendizaje autónomo”

Los establecimientos educacionales y universidades se vieron obligados a transformar su educación tradicional y evolucionar a una educación de emergencia a distancia en un corto periodo de tiempo, sin perfeccionamiento docente en metodologías educativas para la virtualidad, con emergentes plataformas y soportes tecnológicos, inestabilidad de la red y sobre todo, muchos temores y aprensiones de los estudiantes a este nuevo escenario.

“La formación integral integra habilidades personales y sociales que fortalecen las dimensiones del ser, comunicar y convivir, claves en el desarrollo armónico y en el desempeño social de los actores educativos. De manera particular, las denominadas habilidades emocionales adquieren relevancia más allá de los procesos educativos y se potencia su fortalecimiento en los ámbitos empresariales, orientado al desempeño laboral y al aporte con el desarrollo sostenible.” (Barrios, 2020)

Metodología

Es una investigación de carácter descriptivo, que puntualiza aspectos educativo sociales ocurridos en los ambientes virtuales de Taller durante la emergencia sanitaria. La recolección de información se realizó mediante la búsqueda bibliográfica-documental alimentada desde la observación-experiencia directa del contexto social. Para ello se utilizó una estrategia de indagación cualitativa/interpretativa, que, a través de ciertos instrumentos permitieron recoger la percepción por parte de los estudiantes de la implementación de estas metodologías y su impacto tanto en los resultados de aprendizaje como logro de las competencias del perfil de egreso contrastando además las tasas de aprobación, indicadores y satisfacción estudiantil con el escenario de los cursos pre-pandemia.

Presentación de casos

Esta comunicación relata ese trabajo sistemático del último año y medio exponiendo la adaptación de experiencias pedagógicas en trabajo colaborativo interdisciplinar con externos, realizadas habitualmente en los talleres de Diseño de la Universidad Católica de Temuco en los últimos años, a la Virtualidad, dando cuenta de la implementación de metodologías como Design Thinking, Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Aprendizaje Basado en Investigación (ABI) y Aprendizaje y Servicio entre otras; para el fortalecimiento del proceso formativo de nuestros estudiantes de Diseño, en coherencia con el Modelo Educativo UCT a 12 años de su implementación. Entre las metodologías se destaca aprendizaje y servicio, herramienta eficaz para dotar al estudiantado de capacidades de observación y reflexión crítica del entorno, que apoya la formación de diseñadores con conciencia social. En esta comunicación se presenta como primer caso de estudio el Taller de Diseño Gráfico I, el cual tiene un enfoque basado en el planteamiento de problemas de diseño y su proyectividad. Este proyecto se vinculó con un caso real, el cual fue ejecutado en una residencia de adulto mayor en la ciudad de Temuco, Chile.

La estrategia de enseñanza se inició desde la intención y experimentación del intercambio de saberes en el aprendizaje basado en proyectos. Lo anterior en un contexto virtualizado, y sobre todo en espacios digitales hacia el diseño cooperativo, que fue adaptándose a los requerimientos del taller. El proceso de diseño, avance, correcciones y evaluaciones, son el reflejo de la adaptación en la plataforma blackboard, sesiones asincrónicas y sincrónicas de comunicación entre estudiantes y el docente.

El resultado del proyecto de diseño fue un trabajo de infografía comunicacional, para el enlace entre paciente geriátrico y especialista de la salud. Lo anterior en respuesta a un problema de comunicación existente en el segmento estudiado, y sobre todo en apoyo a la rehabilitación de pacientes adulto mayor y su seguimiento. Lo anterior, ha permitido la realización de constantes evaluaciones y seguimiento en los avances de contenidos propios del programa de taller, observando una constante mejora de los procedimientos. Los resultados del primer y segundo semestre del año 2020, han sido evaluados y comparados en otros talleres de similares características,

para ser aplicados en el primer y segundo semestre del año 2021.

En segundo caso da cuenta del trabajo realizado el 1er semestre 2021 con el Taller de Diseño Industrial V. El Taller de Diseño Industrial V, tiene un enfoque hacia el desarrollo empresarial y el marketing, con el fin de pensar los productos y servicios con el diseño. Por ello el estudiante Identifica oportunidades de intervención en un eco sistemas productivos y sociales, para definir un problema de diseño de servicio delimitado, aplicando herramientas de mercadotecnia e investigación social que permiten levantar información pertinente.

A través de metodología de Taller de Diseño, desarrolla alternativas de solución, aplicando métodos de caracterización de usuarios, prototipado y procesos de testeo iterativo para mejorar la diferenciación de una empresa. El enfoque inspirador de la actividad de enseñanza realizada en la asignatura Taller del Diseño Industrial es el Modelo de Kolb y El Enfoque Profundo propuesto por Biggs. Este tipo de enfoque es una consecuencia de la necesidad percibida por el estudiante de conocer más sobre aquello que le intriga y le provoca curiosidad. Es así como primero se revisan virtualmente metodologías de diseño, para luego aplicarlas en la primera fase de investigación levantando el estado del arte, segmentando el mercado y posteriormente el nicho para construir una propuesta de valor y un concepto de línea de producto. Esta se desarrolló en planimetrías y modelos de estudio en la Fase 2, complementada con estudio técnico productivo tanto en reuniones virtuales como en un terreno presencial a la empresa.

La Docencia se realizó mayoritariamente a distancia, apoyándonos en la Plataforma Educativa de la Institución, Educa Blackboard y recursos como Drive, Foros, Menti, Miró, App Mural y Padlet para clases, reuniones, motivar, co-diseñar junto a la Empresa y registrar el proceso de desarrollo de proyecto.

Este semestre los estudiantes proyectaron soluciones de Mobiliario Urbano y de Interior en Hormigón armado con aplicaciones de madera. Trabajando virtualmente en un comienzo y presencialmente el último mes, empleando diversas metodologías de Diseño para desarrollos formales y habiendo logrado concretar un Terreno a la Planta, se alcanzaron Productos y Propuestas con valor agregado para la empresa. El curso tuvo 98,9% de asistencia virtual, participación de 100% en terrenos y momentos presenciales y 100 % de tasa de aprobación. La satisfacción con la asignatura fue muy alta tanto por parte de la empresa como por los estudiantes. En una tercera etapa, en los próximos meses, Presur construirá algunos prototipos de lo proyectado y se realizará otra visita a la industria.

“Sinceramente fue una buena oportunidad, lo aprovechamos en los tiempos que podíamos y se pudo crecer en conocimientos gracias a Presur y como equipo, nos conocimos como compañeros y logramos en conjunto resolver todo tipo de dificultades, aún bajo el contexto en el que estamos. Gracias por permitirme estar ahí y ojalá estén todos sanitos y podamos volver con mejores herramientas, ánimo y le echamos ganas.” Fernanda Beñaldo (estudiante)

“Me gustó porque es a lo que naturalmente estamos acostumbrados, a lo real, a lo presencial, a vernos y compartir. Estar encerrado por más de un año perdiéndose todas las ventajas y herramientas que nos entrega el ambiente universitario, resulta aburrido y rutinario. Se agradece la gestión. Considero que las clases presenciales sirvieron bastante para ir nutriendo este primer semestre, que resultó ser bastante intuitivo, agotador y extenuante. Sin embargo, debo destacar el mérito de mi curso, que logró un excelente desempeño en cada una de las asignaturas pese a elementos adversos como la mala conectividad y la escasez de algunos recursos.” Ricardo Bassay (estudiante) Testimonios de estudiantes.

Resultados

El desarrollo de proyectos reales en conjunto con empresas e instituciones regionales ha potenciado los aprendizajes adquiridos al fortalecer la teoría con la práctica. A lo largo de los años hemos podido constatar que el aprender haciendo en trabajo colaborativo con empresas, instituciones y socios comunitarios propicia un conocimiento de la realidad objetiva de la pyme industria regional y nacional fortaleciendo las competencias genéricas de los estudiantes de diseño y mejorando los resultados académicos del taller. Hemos podido constatar, que incluso en Docencia a Distancia el trabajo colaborativo con externos motiva a los estudiantes a permanecer en el curso, desarrollar mejores trabajos y estar siempre atento. Las tasas de aprobación y proyectos fueron muy satisfactorias a pesar de los temores iniciales y disparidades técnicas y de conectividad. Los estudiantes aprendieron efectivamente a apoyarse y a trabajar en equipo, respetando los tiempos propios de adaptación al cambio.

Así mismo, ha permitido a la unidad convertirse en un referente en la zona, posibilitando oportunidades de vinculación y otorgar continuidad a experiencias de investigación en la línea de desarrollo de productos y servicios en ámbitos de interés regional en colaboración con diversos actores del mundo público – privado, favoreciendo el desarrollo sostenible de la región de La Araucanía. Continuar con esa modalidad de trabajo en un contexto de pandemia tuvo muchas dificultades pero fue factible de llevarse a cabo con imaginación, nuevas tecnologías y la buena disposición de las partes. Se nos obligó a remirar nuestras prácticas docentes, innovando la entrega de contenidos, flexibilizando tanto los sistemas de evaluación como métodos proyectuales y por sobre todo la forma de relacionarnos con los estudiantes.

Adaptando la academia, aprendiendo a co-diseñar, a comunicarnos y a trabajar en ambientes virtuales estamos formando diseñadores para el futuro en donde estamos todos en una condición similar, descubriendo recién nuevas realidades y explorando paradigmas hasta ahora desconocidos e inimaginables. El desafío a futuro será cómo combinar la virtualidad y la presencialidad que tanto se requiere para desarrollar otras competencias.

Referencias Bibliográficas

- Básico, B., & Mothelet, L. M. G. *Teoría conceptual del diseño gráfico. Bloque básico*. Licenciatura en Diseño Gráfico.
- Barrios, H. y Gutierrez, C. (2020). *Neurosciences, Emotions and Higher Education: A Descriptive Review*. Estudios Pedagógicos XLVI, N° 1: 363-382, 2020 DOI: 10.4067/S0718-07052020000100363
- Castro-Pimienta, O. D., Domínguez-Castro, A., Peña-Martínez, S. L., Betancourt-Herrera, J. L., & Peón-Sánchez, F. (2019). *Factores presentes en la construcción de teorías substantivas del diseño*. Ingeniería Industrial, 40(2), 202- 212.
- CENSO (2017). *Estimaciones y Proyecciones de la Población de Chile 1992-2050* (Total País) Entrega final Censo 2017.
- Chackiel, J. (2004). *La dinámica demográfica en América Latina*. Cepal.
- Martí Castro, I. (2003). *Aprendizaje-Virtual*. En *Diccionario Enciclopédico de Educación*. Grupo Editorial Ceac S. A. (LEXUS).

Resumo: Atualmente, o ensino on-line tem sido uma atividade que a maioria dos professores teve que exercer, especialmente em contextos de pandemia global. Este cenário nos deu diferentes competências ao trabalhar com estudantes e colegas em projetos de design, tais como trabalho colaborativo, comunicação e estratégia baseada em problemas. É aqui que ocorrem diferentes linhas de ação baseadas em estratégias de ensino à distância, temas abordados em textos das últimas décadas, mas que colocamos em prática em 2020. Nesta proposta, pode-se observar o trabalho de projeto, através da plataforma Blackboard, em reuniões de equipe; estudantes e professores. A fim de avançar em seu projeto e acima de tudo para alcançar os objetivos estabelecidos no início de seu trabalho.

Palavras chave: Inovação - Design - Estudantes - Ensino - COVID19.

Abstract: Nowadays, online teaching has been an activity that most teachers have had to exercise, especially in contexts of global pandemic. This scenario has given us different competencies when working with students and colleagues in design projects, such as collaborative work, communication and problem-based strategy. It is here where different lines of action occur based on distance educational strategies, topics addressed in texts of past decades, but that in 2020 we put into practice. In this proposal, design project work can be observed, through the Blackboard platform, in team meetings; students and teachers. In order to advance in their project and especially to reach the objectives set at the beginning of their work.

Keywords: Innovation - Design - Students - Teaching - COVID-19.

(*) **Dra. Eugenia Beatriz Alvarez Saavedra:** Ingeniera Comercial / Diseñadora Gráfica / Máster en Diseño / MBA / Doctora en Diseño Universidad de Palermo. Académica y docente Departamento de Diseño Universidad Católica de Temuco. **Mg María Paula Simian Fernández:** Diseñadora Pontificia Universidad Católica de Chile / Master en Ergonomía UPC Académica y Directora de Carreras Diseño Universidad Católica de Temuco.

Estratégias de imersão para concepção de design inclusivo

Myrtes Raposo e Frederico Braidá (*)

*Instituto de Artes e Design e Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil*

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 396-398. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: abril 2022
Versión final: octubre 2022

Resumo: Com este ensaio, busca-se ressaltar que, dentro do escopo de conhecimento e metodologias inseridas nos cursos de Design, as estratégias de imersão para concepção de produtos inclusivos são fundamentais. Visto que os futuros designers devam ser estimulados a observar o mundo real à sua volta, projetando não para si, mas para as pessoas, a discussão da postura empática se faz muito necessária.

Palavras chave: Design – Empatia – Inclusão – Estratégia – Projeto.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 397]

O principal objetivo deste ensaio é discutir a postura empática como estratégia de projeto inclusivo, sensível e respeitosa ao próximo. Buscamos ressaltar que, dentro do escopo de conhecimento e metodologias inseridas nos cursos de Design, entendemos que as estratégias de imersão para concepção de produtos inclusivos são muito bem-vindas. Visto que os futuros designers devam ser estimulados a observar o mundo real à sua volta, projetando não para si, mas para as pessoas. Nesse sentido, a discussão da postura empática se faz muito necessária. Todavia, ainda que o discurso atual privilegie o debate de gestão e inclusão social, tanto nas esferas políticas quanto nas esferas educacionais, faz-se necessário, sobretudo, no âmbito acadêmico, estabelecer estratégias pedagógicas que sensibilizem os discentes e exijam um posicionamento crítico e reflexivo no exercício das práticas projetuais. Nesse sentido, a tão propalada posição empática é uma condição inequívoca para um pensamento inclusivo, culminando em um projeto “para o outro”.

Para tanto, torna-se imprescindível que a compreensão emocional ou mesmo uma percepção sobre o produto e/ou espaço construído orientada ao usuário e suas subjetividades durante suas interações seja estimulada ainda no período acadêmico.

A educação autêntica, repitamos, não se faz de “A” para “B” ou de “A” sobre “B”, mas de “A” com “B”, mediatizados pelo mundo. Mundo que impressiona e desafia a uns e a outros, originando visões ou pontos de vista sobre ele. Visões impregnadas de anseios, de dúvidas, de esperanças ou desesperanças que implicam temas significativos, à base dos quais se constituirá o conteúdo programático da educação. Um dos equívocos de uma concepção ingênua do humanismo está em que, na ânsia de corporificar um modelo ideal de “bom homem”, se esquece da situação concreta, existencial, presente, dos homens mesmos. “O humanismo consiste, (diz Furter) em permitir a tomada de consciência de nossa plena humanidade, como condição e obrigação: como situação e projeto.” (Freire, 1987, p. 47)

Estratégias metodológicas de imersões em situações reais são debatidas em várias áreas do conhecimento, como apontam as reflexões acima, contidas no livro *Pedagogia do Oprimido*, em que Paulo Freire aponta para a importância de se “mediatizar” a educação, ou seja, criar a possibilidade para que o discente possa exercitar seu aprendizado através do confronto direto com realidade, possibilitando ao mesmo a capacidade de compilar atuações diferenciadas em determinada situação, exercitando assim, o pensar de forma humanitária. E quando requisitado profissionalmente, possa atuar atendendo necessidades prementes, a partir da compreensão dos anseios, expectativas e experiências vivenciadas verbalizadas por determinado indivíduo ou grupos de indivíduos.

Mais especificamente no caso do designer aprendiz, este deve ser orientado a lidar com duas frentes distintas na produção de projetos:

O design passa por um duplo processo de empatia: primeiro ao colocar-se no lugar do outro para compreendê-lo – seus hábitos, seus costumes, suas necessidades –, para então propor uma solução que julgue adequada; segundo ao se colocar no lugar dos seus pares para compreender como pensam e para então convencê-los da validade das observações colhidas. (Franke, 2019, p. 17).

Nesse sentido, torna-se fundamental que discentes de cursos de Design, assim como, por exemplo, do campo da Arquitetura e Urbanismo, exercitem sua capacidade de compreensão, através de aplicação metodológica apropriada para atender as necessidades do usuário. Sobre isso, Cambiaghi (200), pontua que

é preciso destacar a importância de mudar a concepção comum de que as demais pessoas são, em maior ou menor medida, um reflexo de nós mesmos, com desejos, necessidades, capacidades e hábitos semelhantes aos nossos. Tal atitude desconsidera as diferentes dimensões sociais, biológicas, afetivas de geração, etc. (p. 153)

Partindo das reflexões acima, dentro do escopo de conhecimento e metodologias inseridas no curso de Design, Alvarenga (2006, p. 27) acrescenta que “a proposição de uma metodologia inclusiva sistematizada através de atividades, etapas, tarefas, ferramentas e métodos, irão direcionar e dar apoio ao projetista no desenvolvimento dessa nova abordagem de produtos inclusivos”. Cabe destacar que o exercício de se colocar no lugar do outro, compreendendo o ponto de vista do outro, em um processo de imersão na realidade alheia, em grande medida uma posição empática, torna-se característica fundamental para a concepção verdadeira de um design inclusivo, incorporando seus princípios filosóficos e metodológicos. Para tanto, uma das atividades de imersão que se mostra bastante produtiva é a utilização de duas etapas iniciais da metodologia de intervenção ergonomizadora de Moraes e Mont’Alvão (2002), quais sejam: apreciação ergonômica e diagnose ergonômica.

Apreciação ergonômica: momento de observações in loco, de coleta de dados, culminado no parecer ergonômico acerca dos problemas encontrados. Nesta fase, que é exploratória, faz-se o mapeamento dos problemas ergonômicos na situação analisada. Utiliza-se a observação assistemática que funciona como preparação para formulação do problema, da hipótese e definições de variáveis. Em seguida são feitas a hierarquização, a priorização e predições desses problemas, para então serem dadas as sugestões preliminares de melhorias culminando no parecer ergonômico que apresenta os problemas e suas disfunções no que se refere ao sistema humano-tarefa-máquina.

A segunda etapa trata-se da Diagnose ergonômica: utiliza-se métodos pertinentes de avaliação, incluindo registros fotográficos, Checklist, questionários, proporcionando condições para elaboração da taxonomia dos problemas encontrados e um diagnóstico ergonômico. Nessa fase, a observação passa a ter um caráter sistemático, aprofundando-se na pesquisa dos problemas priorizados anteriormente, e partindo para uma análise da tarefa de maneira criteriosa. Utiliza-se como recurso a análise comportamental da tarefa, que tem por objetivo compreender pormenorizadamente as atividades realizadas em situação real, e as regulações criadas pelo usuário visando o êxito no exercício da tarefa.

Nessas duas etapas, assim como em um processo de projeto, o designer tem que se aproximar da realidade do outro e compreendê-la. Assim, verifica-se uma grande necessidade de desenvolvimento da postura empática. É nesse sentido que as dinâmicas de vivências ou estratégias como passeio acompanhado, ou mesmo a realização de entrevistas, são fortemente recomendadas.

Cabe ressaltar que as estratégias aqui propostas, são fruto tanto de uma pesquisa bibliográfica, quanto das reflexões decorrentes dos projetos acadêmicos (de ensino, pesquisa e extensão) e das práticas didáticas dos proponentes, levadas a cabo no âmbito dos cursos de Design e de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Federal de Juiz de Fora (Brasil), em disciplinas como Ergonomia e Acessibilidade no ambiente construído.

Assim, com este ensaio, espera-se evidenciar a empatia como uma força motriz para o processo de design inclu-

sivo, característica que tem sido buscada como competência a ser desenvolvida nas ações de ensino, pesquisa e extensão dos autores deste trabalho.

Referências

- Alvarenga, F. B. (2006). *Uma abordagem metodológica para o projeto de produtos inclusivos*. Faculdade de Engenharia Mecânica, Universidade Estadual de Campinas.
- Cambiaghi, S. S. (2007). *Desenho Universal: métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas*. Editora Senac São Paulo.
- Franke, F. A. (2019). *O designer e o outro: criatividade e empatia como facetas de um mesmo ofício*. In 19 Congresso Brasileiro de Sociologia.
- Freire, P. (1987). *Pedagogia do oprimido*. Paz e Terra.
- Moraes, A. & Mont’alvão, C. (2002). *Ergonomia, conceitos e aplicações*. 2AB.

Resumen: Con este ensayo pretendemos destacar que, dentro del ámbito de los conocimientos y metodologías insertas en los cursos de Diseño, las estrategias de inmersión para el diseño de productos inclusivos son fundamentales. Dado que hay que estimular a los futuros diseñadores para que observen el mundo real que les rodea, diseñando no para ellos mismos, sino para la gente, el debate sobre la postura empática es muy necesario.

Palabras clave: Diseño - Empatía - Inclusión - Estrategia - Proyecto.

Abstract: With this essay, we seek to highlight that, within the scope of knowledge and methodologies inserted in Design courses, the immersion strategies for designing inclusive products are fundamental. Since future designers should be stimulated to observe the real world around them, designing not for themselves, but for people, the discussion of empathic posture is very necessary.

Keywords: Design - Empathy - Inclusion - Strategy - Project.

(*) **Myrtes Raposo:** myrtes.raposo@ufjf.edu.br. Possui graduação em Educação Artística pela Universidade Federal de Juiz de Fora (1986), mestrado em Design pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (2007) e doutorado em HISTÓRIA pela UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - MG (2019). É pós-doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Ambiente Construído - PROAC/UFJF (2020). Foi coordenadora do curso de artes da UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - MG, Atua como professora adjunta no curso bacharelado em Artes e Design da UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - MG. Membro do Grupo de Pesquisa LEAUD - LABORATÓRIO DE ESTUDOS DAS LINGUAGENS E EXPRESSÕES NA ARQUITETURA, NO URBANISMO E NO DESIGN, que objetiva investigar as diversas linguagens de representação da arquitetura, do urbanismo e do design. Tem experiência na área de Design, atuando principalmente nos seguintes temas: ergonomia, acessibilidade, design, desenho universal e qualidade de vida no trabalho. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7460727651440029>. **Frederico Braida:** frederico.braida@ufjf.edu.br. Graduado em Arquitetura e Urbanismo (UFJF, 2005). Especialista em Moda, Cultura de Moda e Arte (UFJF, 2015). Especialista em Do-

cência no Ensino Superior e Especialista em Tecnologias e Educação a Distância (FESL, 2019; 2020). Mestre em Urbanismo (UFRJ, 2008). Mestre, Doutor e Pós-doutor em Design (PUC-Rio, 2007; 2012; 2015). Pós-doutor em Matemática (UTFPR, 2021). Professor Associado do Departamento de Projeto, Representação e Tecnologia, da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Federal de Juiz de Fora. Professor Permanente dos Programas de Pós-Graduação em Ambiente Construído (PROAC/UFJF), em Comunicação (PPGCOM/UFJF) e

em Gestão e Avaliação da Educação Pública (PPGP/UFJF). Líder do Laboratório de Estudos das Linguagens e Expressões da Arquitetura, Urbanismo e Design (LEAUD/UFJF/CNPq). Autor, juntamente com Vera Nojima, dos livros “Por que design é linguagem?”, “Tríades do design” e “Manifestações da linguagem híbrida no design contemporâneo”. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5018338717420441>.

Lego arquitectural. Composición espacial sin bloqueo

Germán Darío Rodríguez Botero (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 398-401. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: abril 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: Estos apuntes compendian una pequeña parte de una considerable cantidad de material educativo acumulado durante más de 12 años de actividad docente e investigativa acerca de una herramienta de diseño que nos hemos dado en llamar “lego arquitectural”, y que contempla una estrategia metodológica de aproximación a la arquitectura atravesando un proceso que va desde el análisis hasta el proyecto (Rodríguez Botero, 2012).

Palabras clave: Lego – moldes – piezas – composición – bloqueo.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 401]

Introducción

Si bien la totalidad de los diez semestres que comúnmente dura la carrera de arquitectura son trascendentales, la primera mitad resulta decisiva para la formación, dado que corresponde al lapso donde es preciso comunicar e inculcar conceptos y hábitos adecuados para sedimentar la experiencia que la arquitectura compromete. Conceptualmente es importante transmitir creencias más justas y no viciadas por el ego respecto al significado tanto de la creatividad como de la originalidad. Se trata de una tarea respaldada en las referencias que la memoria propia de la arquitectura evoca (Motta-Pizzigoni, 2008, p. 18). Por cuanto el saber propio de la arquitectura -una memoria estratificada y construida en el tiempo (Motta-Pizzigoni, 2008, p. 23)- está depositado en las obras ya erigidas a lo largo de la historia, el estudiante debe comprender la creación -siguiendo las palabras de Lucio Spaziantecomo un proceso ex novo (Spaziantec, 2012, p. 29) a partir de los edificios “de otros”. Esto implica un desarrollo amplio y profundo que inicia en la selección de edificios según un tema a resolver, y que luego atraviesa por una etapa de re-producción y análisis sobre dicho material para finalizar en una modificación creativa. El diálogo que se despliega entre el estudiante y el edificio “de otro” por medio de un entrenamiento constante y repetitivo amparado en un proceso así descrito, le permite mecanizar hábitos más eficaces, pero lo más importante: le provee un valioso cúmulo de conocimiento, cultura y experiencia

necesarios para enfrentar el reto que la arquitectura le plantea en términos proyectuales.

El inicio del proceso de la creación ex novo no es simple, mucho menos sencilla. Ejercita a un estudiante a forjar criterios, no de acuerdo a lo que quiere, sino a lo que un problema de arquitectura requiere. Lo que generalmente sucede es lo primero, y ello se debe principalmente a su ingenuidad porque cree erradamente que ya cuenta con juicio estético y con capacidad de toma de decisiones, y no es consciente del rol proyectual que juega la historia de la arquitectura a la que normalmente considera como una asignatura “costura” de datos, nombres y fechas. Por un lado, esta condición suele desencadenar conflictos entre egos cuando en los talleres de diseño no se desarrollan estrategias adecuadas para consolidar el propósito que subyace tras la selección de los llamados “referentes”. Por otra parte, dado que las cátedras de historia de la arquitectura no intervienen fuerte y contundentemente en el proceso proyectual delegado al estudiante, el trabajo con los edificios “de otros” termina reducido a una “cartelera” protocolaria con imágenes y datos de un edificio. Si se pretende garantizar el desarrollo del juicio estético a partir de las exigencias de un problema arquitectónico, la escogencia de los edificios referentes deberá por tanto comprenderse en términos de una justificación argumentativa como parte esencial de la propuesta para traducir un programa arquitectónico a términos espaciales, lo cual se soporta en la memoria como fuente permanente

de consulta e “inspiración”. No obstante, de acuerdo a lo que Gian Carlo Motta y Antonia Pizzigoni sostienen, “el objetivo de esta parte de la experimentación tiene que ver con el **cómo se trabaja con el referente** más que sobre cuál referente sea oportuno escoger” (Motta-Pizzigoni, 2008, p. 74. La negrilla es nuestra). Más allá del fortalecimiento del juicio estético, está en juego la búsqueda de experiencia.

No es de extrañar que un estudiante califique la tarea de re-producir edificios “de otros” como tediosa e inútil. Por lo general suele manifestarlo en términos de un tiempo mal invertido que lo separa de “su proyecto”. Ocurre esto precisamente porque su ego le impide vislumbrar el referente, material previamente seleccionado, como agente proyectual, es decir, no se da cuenta de que “su proyecto” arranca en el preciso momento en el que lo re-produce. Aparte de ello, no es consciente de cómo dicha re-producción le aporta conocimiento mediante el dibujo y el modelado. En muchos casos se revela alegando que no se le enseña a diseñar porque siente que se está dedicando a copiar, o peor aún: a plagiar. El estudiante tiene toda la razón, excepto en algo: se le enseña a componer. Sin embargo, desconoce el objetivo de aquello que denuncia con su razón. Aprende a componer edificios copiando y plagiando los edificios “de otros” por algo muy simple: no cuenta con la experiencia ya descrita anteriormente. De modo similar a como sucede en otros escenarios, si el saber propio de la telefonía celular está depositado en los celulares ya producidos desde los comienzos de dicha tecnología, ¿cómo pretende un estudiante recoger la experiencia para fabricar un celular sin tener que re-producir alguno previamente concebido? La re-producción del referente tiene un propósito muy concreto, esto es, comprender cómo fue creado, y eso es algo que solo lo hace posible el “redibujo” de su proceso compositivo congénito a través del croquis y el modelado, de donde se extrae la pieza del edificio analizado y se circunscribe a un nuevo linaje de piezas a la que pertenecerá también el proyecto que se busca componer (Motta-Pizzigoni, 2008, pp. 75-76). La experiencia que deja consigo este proceder así descrito es profundamente relevante para todo proceso proyectual.

El análisis es la instancia donde se acentúa con mayor prominencia la naturaleza científica (Rossi, 1977, p. 185) del proceso creativo *ex novo*, dado que su objetivo es el de denunciar principios de arquitectura presentes en el edificio “de otro”. Por ello la re-producción debe ser tan científica como el mismo análisis porque, como ya se dijo, busca poner de manifiesto los procedimientos compositivos que llevaron a dicho edificio a su concreción. Lo que le garantiza a un estudiante el desarrollo óptimo del análisis estriba en una ejecución de la re-producción por partes, es decir, el edificio referente debe fabricarse a modo de un lego cuyos piezas constitutivas él mismo pueda re-conocer dentro de una “estructura formal”, y donde visualice la posibilidad de una transformación dentro de los límites que dicha estructura le permite (Rodríguez Botero, 2013, p. 41). La elaboración de una serie de axonometrías junto con un modelo donde se muestre al edificio “de otro” como un compuesto por partes, es donde reside puntualmente la base del análisis,

pues este significa literalmente “descomponer”. Pero es mucho más que eso. Un estudiante no llegará más lejos si no consigue -aparte de identificar las partes- comprender los principios de relación que las llevan a juntarse y unificarse como un todo. La forma de saber si existen los fundamentos que le llevarán a efectuar dicha comprensión es si por el edificio referente recuerda otros, no por sus cualidades físicas, sino por el criterio y las reglas de un orden bajo el cual sus piezas fueron dispuestas y configuradas. Es necesario recalcar esto último porque si un estudiante trabaja con un edificio “de otro” que es cuadrado y está construido en ladrillo, y halla asociaciones figurativas con otros porque también son cuadrados y fueron erigidos con el mismo material, incursiona por el camino equivocado. De hecho, el reto del análisis consiste en conseguir relacionar edificios “de otros” muy disímiles entre sí tanto figurativa como materialmente, a la luz de una idea de arquitectura. Si un estudiante es capaz de plantear que la Biblioteca Virgilio Barco y la Ludoteca del Teatro El Parque -ambas en Bogotá- son el mismo edificio en términos de “una permanente persecución del paisaje exterior a lo largo del recorrido”, habrá obtenido la plataforma operativa necesaria sobre la cual podrá tomar decisiones sobre la “forma” que ha de tener su proyecto. El análisis es ante todo un ejercicio de descomposición de índole comparativa, el cual no solo fortalece la facultad conceptualizadora del estudiante, sino que crea y nutre su propio “banco de datos” al que podrá convocar repetidamente para efectos de futuros ejercicios proyectuales. En dicho banco consultará más específicamente la información que concierne tanto a edificios como a ideas arquitectónicas referentes.

La conclusión del proceso creativo *ex novo* requiere que un estudiante comprenda que su proyecto es, ante todo, un escenario de re-creación de estructuras formales ya escritas en la historia de la arquitectura (Correal P-Verdugo R., 2011, p. 82; Jiménez Correa, 2004, p. 75). Llegado el momento de la composición, todas las piezas re-producidas con base en un programa predeterminado deben concurrir para figurar el edificio del proyecto (Motta-Pizzigoni, 2008, p. 78). Es justo ahí donde el estudiante tiene la oportunidad de hacer parte del legado histórico de la arquitectura, y de lo más importante: de ser creativo. Con todo el bagaje adquirido debe disponer de todas sus herramientas para re-escribir una versión análoga al edificio referente que se ajuste a las condiciones de su presente (Rodríguez Botero, 2013, p. 35). Así tendrá la oportunidad de verificar las “selecciones hechas” y comprender que “la arquitectura es el arte de conectar, de hacer que permanezcan unidas cosas diversas” (Motta-Pizzigoni, 2008, pp. 78-79). Dado que las partes que componen el edificio “de otro” son esencialmente espacios, el estudiante podrá remontarlos según un discernimiento distinto para que su proyecto arquitectónico por él re-creado lleve su propia rúbrica. Contará al menos con dos opciones: [1] inscribir su proyecto a las reglas de la idea que formalmente determina al edificio referente, o [2] subordinar los espacios constitutivos de este a las reglas de otra idea. Mientras lo primero equivale a decir que se re-creará la idea introduciendo elementos espaciales diferentes, lo segundo significa que

se configurarán los elementos espaciales ya presentes en función de una idea con reglas distintas. En ambos casos el compromiso consiste en contribuir creativamente a la historia de la arquitectura con una versión disímil. Lo que usualmente ocurre en esta fase final y decisiva del proyecto arquitectónico es que el estudiante reclama alegando impedimento para ser creativo, cuando realmente es todo lo contrario. Como decía en 1940 Mario Moreno, más conocido como Cantinflas, "ahí está el detalle": Detrás de la re-producción del edificio "de otro" se oculta la producción de una versión inédita del mismo, (Motta-Pizzigoni, 2008, p. 42) y sobre esta premisa esta auspiciada la experiencia creativa *ex novo*.

Lego arquitectural

Definición:

El término *lego* es una abreviatura de las palabras danesas *leg godt* las cuales significan "jugar bien". Dicha expresión es precisamente el lema sobre el que se sustenta el Grupo LEGO fundado en 1932 por el carpintero danés Ole Kirk Kristiansen, quien posteriormente hacia 1934 reparó en la traducción latina de los vocablos *leg godt*: "yo armé" (cfr. Robotix. Hand-on-Learning, s. f. a.). Citamos este par de definiciones con la intención de enunciar los rasgos que caracterizan operativamente la creación *ex novo*. Comúnmente considerado como un "juguete armable", el *lego* posee las propiedades de una herramienta fructífera para forjar una experiencia de aprendizaje a partir del estímulo y fortalecimiento del pensamiento creativo y estructural. Por su confección como sistema de bloques, confiere la plasticidad idónea para componer una amplia gama de objetos, y su *modus operandi* -asociado al ensamblaje- es garante de las condiciones para pensar con orden y lógica la conformación de una figura u objeto. La gran cualidad del *lego* es que opera en bucle: ensambla, transforma y junta las piezas de un encadenamiento organizado que controla la estructura formal y el funcionamiento del objeto compuesto (Rodríguez Botero, 2013, p. 50). Aplicado a la composición espacial y arquitectónica, el encadenamiento inherente al *lego*, en la medida en que avizora dichos aspectos, ejerce control sobre la proporción y la escala. Todas estas condiciones que hacen parte del *leg godt* ["jugar bien"] avalan la fluidez y la ludicidad del proceso *ex novo*. El aprendizaje por medio del *leg godt* ["yo armé"] también es importante porque transfiere el protagonismo del profesor al estudiante, siendo este último quien asume el control de su adquisición de experiencia mediante el diálogo que principia a sostener con el sistema de bloques.

Los códigos del "led godt arquitectural"

A través de la forma en que un *lego* puede ser fabricado como herramienta de composición, un estudiante no solo cuenta con un manual estético para resolver la integralidad espacial de su proyecto, sino que también cuenta con los rudimentos necesarios para definir su funcionalidad por medio de un programa arquitectónico expresado en

usos para cada espacio. La fusión entre la composición con las piezas y el programa arquitectónico en fases más avanzadas del proceso *ex novo*, requiere permutaciones o combinaciones entre los distintos bloques para configurar espacios responsivos a actividades. El pico más alto del desarrollo creativo es normalmente paralelo a la cuestión sobre el funcionamiento espacial del proyecto, y es un momento decisivo en el que surgen unas alternativas muy puntuales, unas relacionadas con la posibilidad de sustituir el bloque, otras con reemplazar el uso para que en un determinado espacio funcione algo diferente, y otras con insertar un accesorio -escalera, rampa, punto fijo, etc.-. En cualquiera de estos casos la pregunta está dirigida al código que debe, por criterio, modificarse.

El proceso de razonamiento que se desencadena con el trabajo a partir de piezas que, dentro del "*led godt* arquitectural", pueden entenderse como espacios, pone de manifiesto el desarrollo cognoscitivo allí gestionado. La necesidad de cambiar un código, trátase de un bloque, una actividad o un accesorio, robustece en un estudiante su capacidad de lógica en tanto visualiza la naturaleza secuencial del acto compositivo implícito en su proyecto. Consigue asimilar cada espacio como una entidad cuyo funcionamiento deriva de un conjunto de instrucciones precisas en el que se halla consignada su especificidad dentro de la composición, lo cual lo habilita para descifrar que cualquier problema que esta le plantee es un asunto que se origina simultáneamente en los bloques y en el programa arquitectónico al que estas se suscriben de acuerdo a la aspiración del proyecto.

El razonamiento lógico y los códigos desde los que el programa se traduce al sistema de piezas, son destrezas indispensables para emprender la composición de un proyecto. Por cuanto la arquitectura está relacionada con la programación, el proporcionar una ruta de aprendizaje de dichos códigos mediante un *lego*, termina convirtiéndose en un recurso alternativo a considerar dentro del proceso formativo de los arquitectos. Con la ejercitación reiterada de esta herramienta el estudiante obtiene habilidades para competir en un escenario académico, en el que se hace cada vez más urgente la investigación proyectual, y donde el saber programar el funcionamiento de un proyecto conforme a ideas ya construidas en la historia de la arquitectura, es sin duda, el procedimiento desde el que se gesta su conceptualización.

Referencias bibliográficas

- Correal, P., Germán, D. y Verdugo Reyes, H. (enero-diciembre de 2011). Sobre modelos pedagógicos y el aprendizaje del proyecto arquitectónico. *Revista de Arquitectura*, 13.
- Jiménez Correa, S. (enero-junio de 2004). El proyecto arquitectónico: campo de conocimiento y realización. Entrevista a Rogelio Salmona. *Revista Científica Guillermo de Ocklam*, 7.
- Motta, Gian, C. y Pizzogoni A. (2008). *La máquina de proyecto*. Universidad Nacional de Colombia.
- Robotix. Hand-on-Learning. *La historia del lego*. Recuperado el 11 de junio de 2013 de <https://www.robotix.es/blog/historia-lego/>
- Rodríguez Botero, G. D. (enero-diciembre de 2012). *Tipo, análisis y proyecto*. *Revista de Arquitectura*, 14.

Rodríguez Botero. G. D. (julio-diciembre de 2013). *Re-mix como estrategia proyectual*. Revista Traza, 8.

Rossi. A. (1977). *Tipología, manualística y arquitectura. En Para una arquitectura de tendencia*. Barcelona: Gustavo Gili.

Spaziant, L. (marzo de 2012). *Música: más allá del remix*. Revista de Occidente, 370.

Abstract: These notes summarize a small part of a considerable amount of educational material accumulated during more than 12 years of teaching and research activity about a design tool that we have come to call "architectural lego", and that contemplates a methodological strategy of approaching architecture through a process that goes from the analysis to the project (Rodríguez Botero, 2012).

Keywords: Lego - molds - pieces - composition - blocking.

Resumo: Estas notas compilam uma pequena parte de uma considerável quantidade de material educativo acumulado durante mais de 12 anos de atividade de ensino e pesquisa sobre uma ferramenta de projeto que passamos a chamar de "lego arquitetônico", e que contempla uma estratégia metodológica de abordagem da arquitetura através de um processo que vai da análise ao projeto (Rodríguez Botero, 2012).

Palavras chave: Lego - moldes - peças - composição - bloqueio.

(* Germán Darío Rodríguez Botero: Arquitecto Magíster en Historia y Teoría del Arte y la Arquitectura. Docente e investigador por más de 12 años. Diseñador enfocado hacia la creación de técnicas artísticas para la comprensión, concepción y conceptualización del espacio arquitectónico, urbano y cinematográfico. Su obra está dirigida hacia el arte urbano y el diseño arquitectónico a través de técnicas plásticas, y hacia la creación del espacio mediante el collage y el video. Trabaja en producción de cursos online, edición de imagen y video, y producción de música

Vinculación comunitaria: Una pedagogía del diseño desde el pensamiento crítico.

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 401-404. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: abril 2022
Versión final: octubre 2022

Celso Valdez Vargas, Selene Laguna Galindo
y Genaro Hernández Camacho (*)

Colectivo Docente en Formación Teorías y Praxis Proyectuales (TPP).
Departamento de Investigación y Conocimiento

Resumen: El colectivo docente en formación: Teorías y Praxis Proyectuales, ofrece algunas reflexiones sobre la enseñanza de la arquitectura partiendo de que educar consiste en poner en práctica una filosofía en su condición sistémica y multidimensional. Así pues, consideramos que: la educación es praxis, reflexión y acción de los seres humanos sobre lugares determinados para transformarlos. Por ello, uno de los ejes fundantes de la propuesta pedagógica es la vinculación comunitaria con diversos sectores sociales, esto permite aportar desde la Universidad, como componente del conglomerado social, una visión crítica a los nuevos profesionales de la arquitectura.

Palabras clave: pedagogía del diseño – pensamiento crítico – arquitectura – enseñanza – arquitectura comunitaria – participación social.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 404]

Desarrollo

Hoy el mundo se distingue por la aparente ruptura de esquemas mentales, paradigmas y conceptos válidos en otros tiempos, esta desintegración genera incertidumbre y desconcierto a todas las sociedades. La transitoriedad de la tecnología y la ciencia redundan a veces en la pérdida del sentido de las verdades vitales y el surgimiento de lo efímero. Este estadio crítico previo a la pandemia se agrava con la crisis generalizada por el SARS-Cov-2 desde el año 2020.

En el contexto actual es indispensable el mejoramiento de la docencia considerando los contextos latinoamericanos y buscando intervenir sobre ellos mediante procesos de vinculación comunitaria y sobre todo ubicando el problema de la docencia más allá de la mera instrumentalización tecnológica. Para ello es importante retomar dos componentes del proceso educativo: el pedagógico, cuya esencia filosófica, sociológica y política conforma un modelo de interpretación disciplinar, responde a las preguntas qué y para qué del conocimiento y el elemento

didáctico que permite establecer diversas estrategias para llegar a resultados. Ambos elementos no pueden estar disociados y su articulación es determinada por el contexto educativo. En esa línea concebimos a la formación desde el pensamiento crítico como una forma de articular conocimiento-conciencia desde el diseño, en tanto pueda consistentemente potenciar a una persona para construir su realidad, lo que supone que el individuo tenga sentido desde el cual y para el cual hacerlo.

Desde esta perspectiva, la atención medular a la mejora integral de la docencia en este contexto, estaría en:

- a. La construcción de una nueva concepción educativa que rebase el aspecto instrumental.
- b. La valoración del modelo educativo.
- c. La articulación de contenidos y secuenciación de fases en las licenciaturas
- d. La concepción pedagógica.

a. La construcción de una nueva concepción de la educación que rebase el aspecto instrumental debe considerar aspectos tales como:

- La transformación de la realidad, con base en una verdadera comprensión de su proceso.
- La democratización de la cultura como autocreación de la vida cotidiana desde los procesos y prácticas de los propios actores.
- La superación entre alta y baja cultura, entre educación formal e informal, entre conocimientos científicos y saberes populares.
- La visibilización de los sectores populares como agentes de cambio social.
- La auto-creación social como trabajo de auto-reflexión situada que evita que las masas permanezcan en su estado de ignorancia y potencia la ciudadanía crítica.
- Resignificar la educación fuera de las escuelas y los centros de estudio universitarios como templos sagrados de un saber iniciático.
- El descentramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje áulico hacia “círculos de cultura” donde no hay más maestros sabios y alumnos ignorantes sino sujetos solidarios que comparten experiencias, ideas, visiones, versiones de mundo y sistemas de conocimiento.
- La potencialización de la conciencia crítica como representación analítica de las cosas y de los hechos en sus correlaciones causales, estructurales y circunstanciales. La conciencia crítica busca su integración con la realidad, pero de forma activa y actuante.

b. La valoración del modelo educativo. Este modelo, desde nuestra universidad (Universidad Autónoma Metropolitana) orientado al análisis y resolución de las grandes problemáticas nacionales y que particularmente en la División de Ciencias y Artes para el Diseño se concretó un Modelo General del Proceso de Diseño desde una perspectiva latinoamericana (Gutiérrez, 1992).

c. La correcta secuenciación de las fases de transcurso de las licenciaturas y la necesaria articulación de los contenidos:

Recuperar la continuidad y relación y superar las aparentes rupturas en el paso de una fase a otra en el transcurrir de las licenciaturas y reflexionar sobre la condición de complejidad creciente que encierran cada una de ellas y en su conjunto.

Además de las relaciones de contenidos en sus dimensiones horizontal y vertical dentro de la currícula universitaria. Esto en buena medida estará determinado por la reconstitución del modelo y sus horizontes de trabajo, como los fundacionales ámbitos y discursos en cada una de las licenciaturas.

d. La concepción pedagógica. Para nosotros, el mejoramiento de la docencia implica la superación de las concepciones educativas que el neoliberalismo ha implantado o potenciado en las Instituciones de Educación Superior, la tradicional concepción bancaria, y la racionalidad instrumental en sus distintas vertientes que hoy adquiere mayor espacio con los procesos de computarización de todos los ámbitos del proceso educativo como pretendida panacea para la situación emergente que apuntan a convertir en definitiva.

En contraste, nuestra concepción pedagógica parte de una perspectiva crítica latinoamericana, centrada en la formación del pensamiento crítico en los alumnos como un componente de la inteligencia o el pensamiento proyectual. Para ello, hemos avanzado en una revisión crítica de los contenidos en la formulación de una perspectiva crítica de las distintas concepciones eurocéntricas dominantes en el campo para reconstituir un gran relato en la óptica de la periferia: Latinoamérica como centro desde donde se mira al resto del mundo.

Recogiendo los señalamientos de Boaventura Dos Santos apuntamos a una vertiente del pensamiento crítico que articule teórica y práctica entendiéndolas como componentes de un mismo proceso (praxis) que despliega la inteligencia proyectual. Y se lleve a cabo

(...)el reconocimiento mutuo entre pensamiento crítico y educación popular, culturas populares y movimientos sociales, una perspectiva intercultural, a la par que la interculturalidad tiene que ser sometida a la autocrítica y a la democratización de los procesos y de las prácticas culturales; entendiendo por cultura e interculturalidad la configuración de espacios simbólicos, materiales y políticos de confrontación permanente por afirmar representaciones identitarias hegemónicas en conflicto con representaciones marginales subversivas que resisten y resignifican el orden instituido”. (citado en Esquivel, 2017, 2)

La vinculación comunitaria desde la dimensión pedagógica.

Partimos de una divisa fundamental constituida por el pensamiento crítico, sus formulaciones y sus maneras de despliegue en el campo educativo que consiste en la articulación del conocimiento y la conciencia (Zemelman, 2010). Planteamiento que, por otra parte, se ha concretado en la práctica cotidiana de esas actividades y en los espacios en los que ha sido factible.

Consideramos que el proceso de enseñanza aprendizaje no debe perder de vista el propósito esencial de nuestro trabajo profesional, que en las disciplinas del diseño, “es dar sitio digno, significativo y sostenible a las actividades humanas y aportar en la construcción de la experiencia espacial como valor cultural relevante.” (Dutari, 2006). Así, consideramos que esta situación nos brinda la oportunidad de recuperar el objetivo de la educación: aprender sobre el mundo para transformarlo.

Así, las experiencias llevadas a cabo desde el colectivo en formación TEORÍA Y PRÁXIS PROYECTUALES han implicado la generación de una propuesta metodológica que permite articular la investigación y la docencia desde una perspectiva de vinculación comunitaria entre la universidad y distintos sectores de la sociedad, con los siguientes objetivos:

1. Desarrollar ejercicios de enseñanza aprendizaje que tengan como base las experiencias de vinculación comunitaria
2. Desarrollar cuatro ejes sobre los que se despliega un proyecto de vinculación: social, económico, tecnológico y ecológico.
3. Desarrollar las múltiples perspectivas de un proyecto de vinculación comunitaria: teórica, histórica y tecnológica.

Cuando hablamos de Arquitectura Comunitaria como una propuesta pedagógica nos referimos específicamente a una alternativa para la enseñanza de la arquitectura mediante la problematización del significado del “proyecto arquitectónico” y sus múltiples derivaciones en las propuestas de vinculación comunitaria, de los principios que sustentan su práctica, así como de su abordaje metodológico. De esta manera buscamos la articulación de la práctica con la reflexión teórica para concebir el proyecto arquitectónico como un segmento de la realidad que debe ser entendida en toda su integralidad, que no se trata sólo de la solución objetual, pues es la forma de resolver una problemática urbano arquitectónica a través de la arquitectura se manifiestan prácticas sociales. Por lo tanto, es necesario considerar que la arquitectura puede ser un puente para el abordaje de la compleja realidad del hábitat.

Así el abordaje del proyecto de arquitectura se presenta como multifactorial y multiescalar. Multifactorial porque está determinado por variables sociales, políticas, históricas, económicas, tecnológicas, ecológicas; y multiescalar porque su desarrollo debe considerar, lo local específico, su impacto en la comunidad, pero también su impacto en la ciudad.

Hay cuatro elementos centrales para desarrollar dicha propuesta:

1. Generar experiencias significativas mediante la vinculación comunitaria con experiencias de un proyecto en una realidad específica con todas sus limitantes que debe comprenderse en todas sus dimensiones.
2. En estas experiencias pedagógicas se parte de el aprendizaje acumulado, en lo que Vigotsky denomina Zona de Desarrollo Próximo (Vigotsky Lev, 2008); (Corral Ruso,

2001), se pone en crisis y en práctica todo lo aprendido por los estudiantes en el nivel en el que se encuentran, el conocimiento parcial adquirido en las diferentes UEAS, cobra sentido cuando tiene que articularse para comprender un fenómeno urbano-arquitectónico. Para ello es indispensable un diagnóstico del nivel de los estudiantes en cada proyecto.

3. Se plantea una posibilidad para desplegar los objetivos de la universidad pública mediante una visión ética para formar profesionales críticos ante la realidad en la que viven.

4. Finalmente representa la posibilidad de plantear dentro de la estructura curricular, temáticas, que desde nuestra perspectiva debieran ser prioritarios en las escuelas de arquitectura: una visión sobre la complejidad del hábitat.

Conclusiones.

La reflexión sobre la pedagogía del diseño, sobre todo para su mejora en el contexto actual, debe ir más allá del carácter instrumental de la educación. Para nuestro colectivo, se trata de preguntarnos la manera de construir una enseñanza para la comprensión y para la transformación consciente del mundo desde nuestro campo disciplinar sin perder de vista la totalidad social.

Esta perspectiva de carácter general es posible incorporarla al ámbito específico de la planeación pedagógica, pues: “El modo de construir la propuesta de diseño de una asignatura puede configurar una enseñanza para la comprensión, tratando de generar en el alumno un pensamiento exploratorio, reflexivo y crítico, más allá de lo meramente enunciativo, dado que la actuación del diseñador en la sociedad no es inocua, sus objetos diseñados como las configuraciones del hábitat inhibirán o propiciarán comportamientos, es decir, de un modo otro modificarán actuaciones sociales” (Frigerio, 2011, 29) Específicamente esta perspectiva crítica para el abordaje del proyecto arquitectónico está encaminada al desarrollo de la inteligencia proyectual (Fernández Roberto, 2013) y con ello promover la autonomía del sujeto. Esto significa la construcción de una perspectiva coherente y situacional. Esta perspectiva crítica sobre la arquitectura intenta superar la visión de la arquitectura objeto, por una visión del proyecto como proceso colectivo sujeta a las determinantes de las realidades específicas.

Referencias bibliográficas

- Corral Ruso, R. (2001). El concepto de Zona de Desarrollo Próximo: una interpretación. En *Revista Cubana de Psicología*. Vol. 18. No. 1.
- Dutari, I. (2006). *Arquitectura inicial: Una mirada sobre los primeros pasos en la enseñanza y aprendizaje de la arquitectura*. Córdoba, Argentina: Editorial de la Universidad Católica de Córdoba.
- Esquivel Marín, Sigifredo (2017) *Pensamiento Crítico Latinoamericano*. Pensar Subjetividades Emergentes, XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa COMIE, San Luis Potosí. Disponible en: <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/1661.pdf>

- Frigerio, M. C., Peñalva, S. H., Rodío, S. M., & Souto, R. O. (2011). *La enseñanza de lo proyectual: Una didáctica centrada en el sujeto*. Buenos Aires, Argentina: Nobuko.
- Gutiérrez, M. L. (1993). *Contra un diseño dependiente: Un modelo para la autodeterminación nacional*. México, D.F: Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco.
- Vigotsky, L. S. (2008). *Pensamiento y lenguaje: Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas*. México: Quinto Sol.
- Zemelman, H. (2010). *Lenguaje y producción de conocimiento en el pensamiento crítico*, México: Cerezo Editores.

Abstract: The teaching group in training: Projectual Theories and Praxis, contribute some reflections on the teaching of architecture, starting from the fact that it consists of getting a philosophy since the systemic and multidimensional condition. We consider that: education is praxis, reflection and action of human beings on certain places to transform them. Therefore, one of the foundational axes of the pedagogical proposal is the community link, this allows the University to contribute, as a component of the social conglomerate with a critical vision to the new professionals in architecture.

Keywords: design pedagogy – critical thinking – architecture – teaching – community architecture – social participation.

Resumo: O coletivo em formação: Teorias Projetuais e Praxe, oferece algumas reflexões sobre o ensino de arquitetura a partir do fato de que educar consiste em colocar em prática uma filosofia em sua condição sistêmica e multidimensional. Consideramos que: educação é práxis, reflexão e ação do ser humano sobre determinados lugares para transformá-lo. Um dos eixos fundadores da proposta pedagógica é o vínculo da comunidade com diversos setores sociais, o que permite à Universidade contribuir, como componente do conglomerado social, com uma visão crítica aos novos profissionais da arquitetura.

Palavras chave: pedagogia do design – pensamento crítico – arquitetura – ensino – arquitetura comunitária – participação social.

(*) **Celso Valdez Vargas:** Arquitecto por la UNAM. Profesor-Investigador de Tiempo Completo del Departamento de Investigación y Conocimiento, UAM-Unidad Azcapotzalco. Integrante del Colectivo Docente Teorías y Praxis Proyectual y de la Brigada Académica Interdisciplinaria. **Selene Laguna Galindo:** Arquitecta por la UAM, estudió Pedagogía en la FFyL de la UNAM, Maestra en Diseño por la UAM. Profesora Investigadora de Tiempo Completo del Departamento de Investigación y Conocimiento, UAM-Unidad Azcapotzalco. Integrante del Colectivo Docente Teorías y Praxis Proyectual y de la Brigada Académica Interdisciplinaria. **Genaro Hernández Camacho:** Doctor en Ciencias en Arquitectura y Urbanismo por el Instituto Politécnico Nacional. Profesor Investigador Tiempo Completo UAM-A.

Experiências de desenvolvimento do pensamento e ação computacional no ensino superior

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 404-408. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: abril 2022
Versión final: octubre 2022

Hugo Cristo Sant'Anna e Marcilon Almeida de Melo (*)

Resumo: Esta apresentação consiste em dois relatos de experiências de ensino de pensamento computacional e ação computacional em cursos superiores de áreas criativas, ofertados por universidades públicas brasileiras – UFG (Goiânia, GO) e Ufes (Vitória, ES). Partindo da contextualização do histórico dos cursos, grades curriculares e perfis discentes, discutiremos estratégias que fomentam a apropriação crítica dos princípios e conceitos da computação por estudantes de diferentes áreas.

Palavras chave: Ensino Superior – Cultura Digital – Pensamento Computacional – Ação Computacional – Design.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 408]

Introdução

A incorporação crítica e criativa das tecnologias de informação e comunicação ao repertório de futuros profissionais não se restringe aos cursos das áreas de informática. Uma concepção de pensamento computacional, proposta há quase duas décadas (Wing, 2006), defendeu que haveria habilidades e competências típicas da computação a serem desenvolvidas por qualquer pessoa.

Tais habilidades envolvem a capacidade de abstração de problemas cotidianos e pensar sua resolução em termos algorítmicos (Wing, 2010).

Outra vertente mais recente, denominada ação computacional (Tissenbaum et al., 2019), defende a criação de oportunidades de discussão crítica dos impactos da computação na vida dos estudantes e de suas comunidades.

Esta perspectiva procura reaproximar o aprendizado da computação à realidade, superando o distanciamento observado nos laboratórios de informática e no desenvolvimento de projetos hipotéticos.

Este micro ensaio apresenta dois relatos de experiências no ensino superior alinhadas ao pensamento e ação computacionais. O primeiro, referente ao contexto da Universidade Federal de Goiás (UFG) e elaborado pelo Prof. Dr. Marcilon Almeida, promove discussões críticas sobre os impactos da cultura digital entre estudantes de diferentes cursos. O segundo relato diz respeito às iniciativas do Prof. Dr. Hugo Cristo Sant'Anna para o ensino de programação no Curso de Design na Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes). As experiências têm caráter complementar, representando diferentes abordagens para que estudantes compreendam e se apropriem criticamente das tecnologias computacionais contemporâneas. Ao final do ensaio, discutimos as implicações das experiências relatadas para a formação dos estudantes.

Cultura Digital

Em 1996 o curso de Publicidade e Propaganda foi instituído pela Universidade Federal de Goiás (UFG) como uma Habilitação do curso de Comunicação Social. O curso, que originalmente estava dentro do Instituto de Ciências Humanas e Letras (ICHL), atualmente se encontra na Faculdade de Informação e Comunicação (FIC). Essas movimentações institucionais servem como indicativo das transformações da área, além de evidenciar a necessidade de constante atualização do programa pedagógico. O curso divide-se em 8 semestres (4 anos). Visando capacitar o discente para o exercício profissional, o curso conta disciplinas teóricas e práticas que, ao menos em teoria, seriam capazes de formar profissionais com visão crítica da comunicação e do papel da publicidade.

Um tema recorrente nas discussões do Núcleo Docente Estruturante (NDE), grupo de professores responsáveis pela elaboração do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), é de que maneira as novas tecnologias, especialmente as computacionais, deveriam ser abordadas. Em 2014 durante as discussões da revisão do novo PPC, que entraria em vigor a partir de 2016, ficou definido que os temas relacionados às tecnologias computacionais deveriam ser tratados de maneira horizontal em todas as disciplinas do curso — uma vez que tais tecnologias impactam em alguma medida todas as áreas. Nesse período o curso ainda tinha uma disciplina chamada "Web Publicidade", um indicativo claro que a relação da área com a computação ainda era considerada como uma "versão" do fenômeno da comunicação. Essas mudanças tiveram início em 2016 na implementação do PPC revisado. Ficou decidido que temas específicos não cobertos pelas disciplinas no núcleo epistemológico comum seriam tratadas como "Seminários Temáticos" ou "Núcleos Livres" — disciplinas cujos temas não são fixos.

Um dos problemas do ensino de tecnologias computacionais para o curso de publicidade reside no fato das práticas da profissão ser muito reativa a tendências e modismos. Não é incomum que agências de publicidade adotem as

últimas novidades tecnológicas para transmitir uma imagem de modernidade e conexão às tendências de mercado para seus clientes. De fato, grande parte do que consideramos inovação tecnológica tem como base um modelo de financiamento baseado em anúncios publicitários. Embora a publicidade seja um importante ator na cadeia de desenvolvimento das tecnologias computacionais, especialmente aquelas relacionadas à comunicação, nos parece que a maneira como o ensino dos princípios das tecnologias computacionais ainda é muito superficial — geralmente focado na operação de ferramentas.

Partindo de experiências anteriores (Melo, 2016, 2020), propomos a coordenação do curso de publicidade uma disciplina de Núcleo Livre — disciplinas que podem ser cursadas por alunos de qualquer curso — denominada "Cultura Digital". Essa disciplina teve início em março de 2021, de maneira remota por conta da pandemia de Covid-19, tendo como objetivo apresentar princípios fundamentais das tecnologias computacionais. A ementa da disciplina é definida da seguinte forma:

A disciplina busca apresentar conceitos fundamentais das transformações digitais e estimular o pensamento crítico sobre os impactos sociais e efeitos culturais das tecnologias. Dentre os temas abordados estão a compressão dos métodos de processamento digital e da representação baseada em dados; compreensão da lógica dos algoritmos e seus impactos culturais; a imagem digital e suas potencialidades; computação preditiva e inteligência artificial. (Melo, 2021)

A partir do proposto na ementa, o próximo passo foi a delimitação dos temas gerais a serem abordados e quais tópicos seriam abordados. O conteúdo foi em quatro tópicos principais: o primeiro é dedicado aos fundamentos computacionais, no qual apresentamos as origens do pensamento computacional, em especial as raízes filosóficas da lógica e da matemática, para, então apresentar e discutir o que são algoritmos e de que maneira operam. Além disso, discutimos as formas que os computadores podem representar visualmente a informação digital; o segundo tópico é relativo ao desenvolvimento das tecnologias computacionais. Nele apresentamos e discutimos tópicos como Interação Humanos-Computador, Informação em Redes e Inteligência Artificial; no terceiro tópico, que empresta o nome a disciplina, cultura digital, discutimos o papel das tecnologias computacionais na constituição e transformação de práticas culturais como o conceito de cibercultura, o papel dos jogos digitais, as novas possibilidades narrativas do meio digital e como ele impulsiona a cultura do remix e dos códigos abertos. O quarto e último tópico dedica-se à uma reflexão relativa aos efeitos colaterais das tecnologias computacionais. Temas como o papel e o impacto social dos modelos preditivos, a reprodução de vieses e desigualmente pelos algoritmos, além de uma discussão sobre obsolescência das tecnologias, finalizando com uma discussão sobre a possibilidade de uma estagnação criativa devido aos sistemas automatizados e dos modelos preditivos.

A diversidade dos temas traz consigo dois grandes desafios: a impossibilidade de tratar os temas com a

profundidade que eles merecem e a composição de uma bibliografia que desse suporte de maneira adequada ao objetivo da disciplina. Em relação ao primeiro desafio, não existe necessariamente um conflito entre o tema e a profundidade das discussões, a disciplina intencionalmente procura traçar um quadro geral sobre os principais temas relacionados ao papel que as tecnologias computacionais desempenham em nossas vidas — pode-se discutir a relevância dos temas discutidos, porém, nesse momento isso não é relevante, uma vez que a disciplina se encontra em andamento e ainda não dispomos de feedback relevante dos alunos.

Em certa medida a bibliografia reflete essa abordagem ao privilegiar autores que desenvolvem uma análise crítica sobre as tecnologias computacionais ao invés de uma visão mais técnica e funcionalista do fenômeno computacional — autores como Lev Manovich (2020), James Bridle (2019), Evgene Morozov (2018), Cath O'Neill (2020), Cleomar Rocha (2019), Janet Murray (2003), Rob Kitchin (2014), entre outros. Aqui cabe uma nota sobre a política de formulação da bibliografia básica, que, no caso da UFG, determina que deve ser composta por livros que necessariamente estejam disponíveis na biblioteca da universidade. Apesar de ter certa lógica do ponto de vista da equidade do acesso aos livros, muitas vezes os títulos disponíveis restringem o corpus de autores que melhor podem contribuir para a disciplina. Geralmente é na bibliografia complementar que podemos trabalhar com mais liberdade na escolha de textos e autores não disponíveis na biblioteca universitária.

Apesar da disciplina ainda estar em andamento alguns aspectos são dignos de nota: a procura pelo tema foi alta, visto que as matrículas do total de 50 vagas disponibilizadas se encerraram rapidamente na primeira semana de oferta. A diversidade dos alunos também chama a atenção. Apesar da disciplina ser ofertada pelo curso de publicidade e propaganda, ela conta com alunos de cursos como direito, letras, física, biomedicina, ciências da computação, e, como era de se esperar, alunos dos cursos de comunicação social (publicidade, jornalismo, relações públicas e biblioteconomia).

Em conversa com os alunos ficou claro alguns elementos que os motivaram a se matricular na disciplina: sem sombra de dúvidas o motivo mais relevante foi o nome da disciplina. Alguns alunos relataram que a junção de dois tópicos que consideram interessantes, "cultura" e "digital", foi crucial para despertar o interesse pela disciplina. No geral, foi possível perceber que os temas da disciplina despertam curiosidade e interesse dos alunos, não importa o curso que estejam matriculados. Isso revela a importância de tratar dos temas computacionais de uma maneira horizontal entre as diferentes áreas do conhecimento.

Pensamento computacional para designers

O Curso de Design da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes), situado no campus de Goiabeiras (Vitória – ES, Brasil), foi iniciado em 1998. A estrutura curricular, organizada em nove períodos e 45 disciplinas, enfatiza a formação em design gráfico e oferece apenas quatro

disciplinas obrigatórias relacionadas a meios digitais: Computação Gráfica I (CG1), 3º período; Computação Gráfica II (CG2), 4º período; Multimídia I (MM1), 7º período; e Multimídia II (MM2), 8º período. Estas quatro disciplinas concentram as discussões teóricas e práticas de projeto para meios digitais, incluindo design de interfaces web, de jogos e de aplicativos para dispositivos móveis.

Ao longo das duas décadas de funcionamento do curso, professores responsáveis por aquelas disciplinas adotaram diferentes tecnologias e ambientes de autoria multimídia como estratégia de ensino (cf. Sant'Anna, 2010). Parte dessas tecnologias foram originadas e são aplicadas a interfaces da World Wide Web, como a linguagem de marcadores HTML e folhas de estilo CSS. Ambientes como Game Maker Studio, Scratch, App Inventor e Processing, orientados a designers, artistas e programadores iniciantes (Sant'Anna et al., 2012), empregam linguagens de programação de uso simplificado para projetar interações de baixa e média complexidade, envolvendo navegação entre telas em protótipos de interfaces, filtragens em visualizações de dados, jogos com regras simples, entre outros.

Tais situações de projeto diferem de experiências com aplicações de editoração tradicionais nas demais disciplinas do curso da Ufes, uma vez que os estudantes programam as interfaces e interações com o usuário em código, em vez de desenhá-las e definir suas propriedades com recursos visuais de apontar e clicar. Esta distinção, que definimos em trabalhos anteriores como a mudança da computação no design para a computação do design (Sant'Anna, 2019), demanda mudanças didáticas relevantes em relação ao ensino tradicional de projetos de design gráfico.

Sendo assim, um primeiro desafio das disciplinas de projeto em meios digitais consiste em criar oportunidades para a discussão dos impactos da computação na vida dos estudantes e de suas comunidades – a ação computacional. Eles devem experimentar as tecnologias e encontrar formas próprias de resolver problemas, ao mesmo tempo em que se sentem parte de comunidades tecnológicas mais amplas e com potencial de perseguir novas oportunidades a partir dos resultados do próprio trabalho. Outro desafio corresponde à aprendizagem dos conceitos, práticas e perspectivas do pensamento computacional (Brennan & Resnick, 2012): os conceitos empregados pelos estudantes à medida em que programam – sequências, laços, eventos, condicionais, paralelismo, operadores e dados; as práticas que desenvolvem no processo – ser incremental e iterativo, testar e depurar, reutilizar e remixar, abstrair e modularizar código; e as perspectivas que formam de si mesmos e sobre o mundo ao seu redor enquanto projetam.

As capacidades projetuais dos estudantes em meios digitais incluem tanto habilidades de leitura e escrita de código, quanto competências de representação do problema e elaboração de estratégias de resolução em termos computacionais. Tais competências e habilidades independem das tecnologias escolhidas pelo estudante, articulando aspectos do pensamento e ação computacional que podem ser encontrados em diversos ambientes e linguagens. Cabe enfatizar que o reconhecimento da pertinência de cada tecnologia, dada situação de projeto,

consiste em outro tipo de habilidade a ser desenvolvida pelos estudantes.

Desde 2019, duas novas experiências de ensino estão em desenvolvimento. Em primeiro lugar, o novo conteúdo programático de CG2 intensificou o contato dos estudantes com tecnologias Web (HTML e CSS) para design de interfaces para a Web e dispositivos móveis. O conteúdo programático foi organizado em: 1) competências de design da informação e hipermídia em ambientes digitais (cf. Bonsiepe, 1994); 2) experiência do usuário (Garrett, 2010); e 3) design de interfaces com tecnologias Web.

A estratégia didática adotada na disciplina foi a programação em tempo real (*live coding*). Esta técnica, originada nas performances musicais e artísticas utilizando computadores (cf. Collins, 2011), é aplicada a contextos de ensino de programação em que professores ou tutores elaboram códigos passo a passo durante exposições didáticas para as turmas. Avaliações da eficácia da técnica de *live coding* sugerem resultados iguais ou superiores à exposição estática de código (Paxton, 2002; Rubin, 2013). No contexto do Curso de Design da Ufes, a prática de *live coding* nas aulas introdutórias de CG2 fortaleceu o aprendizado dos fundamentos da estrutura de documentos HTML e suas relações com folhas de estilos CSS. A adoção posterior de editores de código mais populares pelos estudantes, tais como Brackets e Microsoft Visual Studio, teve menos atritos que nos períodos anteriores, quando a disciplina utilizou editores desde o início. Nossa hipótese é que *live coding* prioriza a exploração do código, colocando o aprendizado das funções dos editores em segundo plano. Assim que os estudantes se sentem aptos a migrar para editores tradicionais, parecem ter mais domínio dos fundamentos e entendem quais recursos devem buscar nas ferramentas para desenvolver seus projetos.

Na última etapa da disciplina, as tecnologias Web empregadas na construção de interfaces para sites foram aplicadas ao projeto de aplicativos para dispositivos móveis por meio dos frameworks Apache Cordova e Adobe Phonegap Build. Celulares são utilizados intensamente entre os discentes, de modo que a possibilidade de criar e utilizar seus próprios aplicativos teve efeito motivador adicional. A segunda experiência consiste na nova disciplina optativa denominada Design Computacional (DC), orientada às competências e habilidades da ação e pensamento computacionais, foi criada e ofertada a estudantes que já cursaram CG2. O conteúdo programático foi organizado em 1) princípios de design de sistemas interativos; 2) projeto de algoritmos simples; 3) desenvolvimento de sistemas *backend* para a Web utilizando a linguagem PHP, além de marcadores HTML e estilos CSS.

A primeira oferta de DC teve início em fevereiro de 2021, na modalidade de ensino remoto emergencial. A disciplina foi planejada segundo princípios de sistemas personalizados de instrução (PSI), utilizando ambiente online desenvolvido por um dos autores: progressos ocorrem mediante domínio das unidades; ritmo flexível, permitindo ao estudante progredir em seu tempo; oferta de conteúdo sob demanda, mediante progresso; reforço imediato do desempenho nas atividades; tutoria por pares; redução da quantidade ou eliminação de aulas expositivas como estratégia didática (Keller, 1968; Fox, 2004).

A abordagem PSI exigiu a produção e disponibilização de vídeos tutoriais e um livro didático digital que permitiram aos estudantes avançarem assincronamente na disciplina. O percurso didático foi elaborado a partir da revisão do conceito de interatividade na história da multimídia (Packer & Jordan, 2001), promovendo discussões sobre a natureza dos sistemas interativos. Dois personagens fictícios, inspirados em Ada Lovelace e Alan Turing, foram envolvidos em uma narrativa de construção de um sistema Web de troca de mensagens a ser gradualmente construído pelos estudantes, enquanto aprendem noções de estruturas de dados, algoritmos e comunicação cliente-servidor.

Ao término das atividades de conjuntos de módulos do livro, as devolutivas são realizadas via Google Meet para sanar dúvidas e aprofundar questões não previstas. O ambiente Repl.it, que oferece recursos gratuitos para a hospedagem e edição colaborativa em diversas linguagens, foi adotado para as exposições de *live coding* nesses encontros. Até o momento, os estudantes relataram experiências positivas com organização do conteúdo e narrativa proposta, apesar das dificuldades de interação impostas pelo ensino remoto.

Cabe enfatizar que esta não foi a única experiência do autor responsável pela disciplina com a abordagem PSI durante o ensino remoto na Ufes, embora seja a única de caráter tecnológico. A despeito da ampla disponibilidade de cursos online de ensino de programação, a tradição dos cursos presenciais de Design é a do estúdio, em que estudantes desenvolvem projetos sob supervisão direta dos professores. As limitações impostas pelo isolamento social na pandemia precisaram ser compensadas com alternativas individualizadas de acompanhamento e múltiplas fontes de informação para que o discente possa progredir em seu próprio ritmo, no tempo que reservou para seus estudos. Os encontros síncronos promovem discussões e trocas de experiências de código, enquanto as devolutivas das atividades individuais tentam minimizar os efeitos do isolamento social sobre a aprendizagem.

Discussão

O ensino dos princípios computacionais para estudantes não habituados a seus métodos e procedimentos é um grande desafio tanto para professores, responsáveis pela formulação de projetos pedagógicos, quanto para os discentes que naturalizam passivamente os efeitos das tecnologias computacionais. Entendemos que o pensamento computacional não pode ser compreendido como uma disciplina desconectada dos outros campos de conhecimento; os princípios, métodos, efeitos culturais e sociais atravessam em maior ou menor grau todos os campos de conhecimento, não sendo mais um “conhecimento complementar” a compreensão para além do superficial das capacidades computacionais. As propostas das disciplinas “Cultura Digital” e “Design Computacional” têm como objetivo estimular a autonomia crítica e desenvolver o pensamento computacional a partir de um panorama generalista dos processos históricos e bases filosóficas dos desenvolvimentos tecnológicos.

Referências

- Bonsiepe, G. (1994). *A Step Towards the Reinvention of Graphic Design*. Design Issues, 10(1), 47–52. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/1511655>
- Brennan, K., & Resnick, M. (2012). *Using artifact-based interviews to study the development of computational thinking in interactive media design*. American Educational Research Association Meeting, Vancouver.
- Bridle, J., Assis, É., & Longo, C. (2019). *A nova idade das trevas: A tecnologia e o fim do futuro (1a edição)*. Todavia.
- Collins, N. (2011). *Live coding of consequence*. Leonardo, 44(3), 207–211.
- Fox, E. J. (2004). *The personalized system of instruction: A flexible and effective approach to mastery learning*. In Evidence-based educational methods (pp. 201–221). Elsevier.
- Garrett, J. J. (2010). *The elements of user experience: User-centered design for the web and beyond* (2nd ed.). New Riders.
- Keller, F. S. (1968). "Good-bye, teacher..." *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1(1), 79–89. <https://doi.org/10.1901/jaba.1968.1-79>
- Kitchin, R. (2014). *The Data Revolution: Big Data, Open Data, Data Infrastructures and Their Consequences*. SAGE.
- Manovich, L. (2020). *Cultural Analytics*. The MIT Press.
- Melo, M. (2016). Ambient Commons: Attention in the age of embodied information (2013). *Revista de Estudos para el Desarrollo Social de la Comunicación*, 14, 299–301.
- Melo, M. (2020). *Meta imagem urbana: Visualização poético-crítica da dinâmica urbana* [UnB]. <https://repositorio.unb.br/handle/10482/39983>
- Melo, M. (2021). *Ementa da disciplina "Cultura Digital"*.
- Morozov, E., & Marcondes, C. (2018). *Big Tech*. Ubu Editora.
- Murray, J. H., & Daher, E. K. (2003). *Hamlet no holodeck o futuro da narrativa no ciberpaço*. UNESP.
- O'Neil, C. (2020). *Algoritmos de Destruição em Massa* (1a edição). Editora Rua do Sabão.
- Packer, R., & Jordan, K. (2001). *Overture*. In *Multimedia: From Wagner to Virtual Reality* (pp. xv–xxxviii). W.W. Norton & Company.
- Paxton, J. (2002). *Live programming as a lecture technique*. Journal of Computing Sciences in Colleges, 18(2), 51–56.
- Rocha, C. (2019). Inquietações: Sociedade, inteligência e tecnologia. Gráfica UFG.
- Rubin, M. J. (2013). *The effectiveness of live-coding to teach introductory programming*. Proceeding of the 44th ACM Technical Symposium on Computer Science Education, 651–656. <https://doi.org/10.1145/2445196.2445388>
- Sant'Anna, H. C. (2010). *A construção de narrativas multimídia na perspectiva da Zona de Desenvolvimento Proximal de Vygotsky e da Pós-Produção de Bourriaud como apoio ao processo de aprendizagem digital*. Anais Eletrônicos Do 3o Simpósio Hipertexto e Tecnologias Na Educação. 3o Simpósio Hipertexto e Tecnologias na Educação, Recife.
- Sant'Anna, H. C. (2019). *Revisão crítica das aplicações de Aprendizado de Máquina no Design Visual: Bases teóricas, desempenho dos modelos e novos paradigmas de projeto*. Anais Do SIIMI/2019 VI Simpósio Internacional de Inovação Em Mídias Interativas. SIIMI/2019 VI Simpósio Internacional de Inovação em Mídias Interativas, Buenos Aires.
- Sant'Anna, H. C., Gatti, F., Carmo, J. C., Rocha, M. A., Rangel, S. O., & Neves, V. B. (2012). *Da Arte Generativa ao Pensamento Computacional—Uma análise comparativa das plataformas de aprendizagem*. Anais Do 11o Encontro Internacional de Arte e Tecnologia. 11o Art, Brasília.
- Tissenbaum, M., Sheldon, J., & Abelson, H. (2019). *From computational thinking to computational action*. Communications of the ACM, 62(3), 34–36. <https://doi.org/10.1145/3265747>
- Wing, J. M. (2006). *Computational Thinking*. Communications of the ACM, 49(3), 33–35. <https://doi.org/10.1145/1118178.1118215>
- Wing, J. M. (2010, November 17). *Research Notebook: Computational Thinking—What and Why?* | Carnegie Mellon School of Computer Science. <http://www.cs.cmu.edu/link/research-notebook-computational-thinking-what-and-why>

Resumen: Esta presentación consta de dos informes de experiencias de enseñanza del pensamiento y acción computacionales en programas de pregrado en áreas creativas, ofrecidos por universidades públicas brasileñas: UFG (Goiânia, GO) y Ufes (Vitória, ES). A partir de la contextualización de la historia de los cursos, los planes de estudio y los perfiles de los estudiantes, se discutirán estrategias que propicien la apropiación crítica de los principios y conceptos de la informática por parte de estudiantes de diferentes áreas.

Palabras clave: Enseñanza superior – Cultura Digital – Pensamiento Computacional – Acción Computacional – Diseño.

Abstract: This presentation consists of two reports about teaching computational thinking and computational action in undergraduate courses in creative areas, offered by public Brazilian universities – UFG (Goiânia, GO) and Ufes (Vitória, ES). Starting from the contexts and backgrounds of the courses, curricula, and student profiles, we discuss strategies which promote critical appropriation of computing principles and concepts by students from different areas.

Keywords: Higher Education – Digital Culture – Computational Thinking – Computational Action – Design.

(*) **Hugo Cristo Sant'Anna:** Designer, Mestre e Doutor em Psicologia. Professor adjunto do Departamento de Desenho Industrial da Universidade Federal do Espírito Santo – UFES (Vitória, ES – Brasil). Professor colaborador e orientador de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Psicologia (PPGP). Coordenador do Grupo de Formalizações Matemáticas da Cognição e Design (Forma/UFES) e membro do Laboratório de Estudos do Desenvolvimento Humano (LEDHUM/UFES). **Marcilon Almeida de Melo:** Designer, Mestre em Cultura Visual (FAV/UFG — Goiânia, GO, Brasil) e Doutor em Arte e Tecnologia (IdA/UnB — Brasília, DF, Brasil). Professor da Faculdade de Informação e Comunicação da Universidade Federal de Goiás — Brasil (FIC/UFG) e da Pós-graduação em Performances Culturais (PPGPC/UFG) na linha de Humanidades Digitais; Pesquisador do Media Lab BR e do Laboratório de Informação e Comunicação (LABIC/UFG).

Construção e Desconstrução de Imagens na Era dos templates

Julietta Costa Sobral, Carlos Eduardo Félix da Costa e Jackeline Lima Farbiarz (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 409-411. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: abril 2022
Versión final: octubre 2022

Resumo: Este artigo integra a pesquisa de doutorado que em andamento em torno de práticas reflexivas inseridas no ensino-aprendizagem em Design e trabalha com a hipótese de que o investimento simultâneo na literacia visual, no conhecimento da História da cultura e no exercício de práticas que trabalhem a visualidade de modo analógico e digital, pode contribuir para o desenvolvimento da poética e do pensamento crítico do indivíduo.

Palavras chave: Imagem, poética – literacia visual – experimentação – construção de sentidos.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 411]

Desarrollo

Vivemos um momento ímpar no que diz respeito ao modo como as mudanças tecnológicas afetam nossas vidas. Nunca a tecnologia interferiu tão rápido e diretamente em nosso cotidiano. Com sua teia infinita e mutante, a internet cria e dilui paradigmas quase que diariamente. Nos últimos vinte anos mudamos completamente a forma de consumir e veicular informações, músicas, filmes, livros e imagens. Se por um lado esta rede nos aproxima, por outro, nos afoga em *bits e bites*. Nesse mundo inundado de informação e imagens – o mundo das Não-Coisas, como disse o filósofo tcheco Vilém Flusser – os mergulhos são cada vez menos profundos e reflexivos. A facilidade de disseminação da informação acaba produzindo precipitação, e por consequência, superficialidade na análise dos fatos. Tal precipitação está na raiz de grande parte dos problemas que vivemos hoje.

Estamos na era das respostas prontas, do sim ou não. *Templates* para todas as ações nos encaixotam vendendo uma ideia de “praticidade” e pseudoparticipação, nos distanciando cada vez mais do exercício do juízo crítico. Um bom exemplo é a nova atualização do iPhone, iOS 14, que inclui uma aba na tela inicial sugerindo ações, tais como ligar para algum contato específico, entrar em determinada rede social, ver determinada foto ou escutar determinada música. O aplicativo cria atalhos, ou seja, além de oferecer um espectro bastante limitado de reações (*likes e unlikes*), a tecnologia das redes agora nos sugere comportamentos, “facilitando” sua execução.

Nesse contexto, o design gráfico ocupa um lugar estratégico, potente e ao mesmo tempo perverso. Nunca as ferramentas do design estiveram tão presentes na vida de não-designers, nunca as imagens foram tão facilmente manipuláveis. Tal fenômeno acabou por estimular a existência de canais de comunicação que utilizam a imagem como principal instrumento. Estes canais, por sua vez, se revelaram um habitat perfeito para o surgimento de uma linguagem “vernacular” extremamente divertida e poderosa, os memes. Sua utilização nas eleições brasileiras de 2018 demonstrou claramente que, muito mais do que nos fazer rir, têm uma capacidade gigantesca de angariar

rebanhos e instigá-los uns contra os outros, constituindo uma verdadeira arma de guerra cognitiva e ideológica. Este quadro reacende uma vez mais o poder de manipulação contido no uso político de um discurso gráfico, agora em suportes que chegam até nós em âmbito privado, quase como um sussurro permanente ao pé do ouvido. Em seu livro “Polegarzinha: uma nova forma de viver em harmonia, de pensar as instituições, de ser e de saber”, o filósofo e educador Michel Serres (2013) aponta no momento que vivemos hoje, uma transformação histórica que pode ser comparada ao que ocorreu no neolítico, no início da era cristã ou no Renascimento (Ibid., p. 23). Serres argumenta que, do mesmo modo que a invenção da escrita liberou a mente dos gregos para outros usos, uma vez que não era mais necessário armazenar textos na memória, e a popularização da imprensa liberou a mente renascentista para colocar a inteligência acima do acúmulo de conhecimento, agora esta mesma mente passa por uma nova mutação que atinge a todos e particularmente à geração que já nasceu conectada.

O filósofo compara essa transformação com o milagre de Saint Denis: conta a lenda que, no século I em Lutécia, o imperador Domiciano teria mandado decapitar o recém-eleito bispo Denis no alto de uma colina. Por preguiça os soldados executaram-no no meio do caminho. Denis então pegou sua própria cabeça no chão e continuou a subir a colina. Para Serres (2013), a relação com computadores e celulares equivale a essa ideia de se ter uma cabeça externa ao corpo, cabeça essa que contém nossos dados, nossas intimidades e que é capaz de realizar buscas, armazenar e processar dados muito mais rapidamente do que o cérebro humano. “Todos nos tornamos Saint Denis”, diz ele. “Nossa cabeça está jogada à nossa frente.” (p. 36).

Serres se pergunta então: que tipo de mente, de inteligência permanece sobre nossos pescoços, uma vez que o acesso ao saber e à informação se encontra disponível o tempo todo? Ao refletir sobre essa questão, podemos pensar que o importante hoje não é mais a transmissão do saber, já que este pode ser operado por meios digitais.

A capacidade de articulação e de escolha dos saberes que interessam em meio à oferta de tudo o tempo todo, pode ser o mote dessa nova inteligência. A capacidade de pensamento enquanto conexão de saberes e experiências nos parece inerente ao ser, a vemos como a “cabeça translúcida” que Saint Denis mantém sobre seu pescoço enquanto carrega a outra em suas mãos. Ela diz respeito à capacidade que temos de pilotar nossas próprias trajetórias – e como tal, é inalienável.

No entanto e paradoxalmente, o fato de um conhecimento estar disponível não quer dizer que seja acessado – o excesso de oferta inibe a demanda, diz o “mercado”. Para que o acesso aconteça, é necessário que alguém tenha necessidade ou desejo de fazê-lo. Pessoas pouco curiosas podem se contentar em saber que todo o conhecimento se encontra a seu alcance a qualquer momento, sem jamais ter a necessidade de acessá-lo. Só a curiosidade, a inquietação, buscam respostas. A docilidade produzida pelo conforto dos templates sequer faz perguntas.

Não podemos negar que estamos todos imersos em imagens, e independente da faixa etária na qual nos encontremos, respondemos em maior ou menor grau com comportamentos que delas dependem. Observamos com alguma inquietação o modo como a geração que hoje está se graduando – primeira a viver essa lógica sem ter conhecido nenhuma outra – lida com isso. Nos questionamos em que medida esses jovens não seriam mais prejudicados por esta relação, uma vez que ela ocorre em um período de formação estrutural do indivíduo. Filhos de pais não preparados para lidar com a imensa transformação que vivemos talvez tendam mais a deslizar à deriva, nessa superfície lisa e sedutora dos filtros de Instagram, com suas infinitas possibilidades de edição e manipulação da autoimagem, sem perceber o canto da sereia que os prende ao mundo dos espelhos.

Se por um lado percebemos neles uma relação divertida com suas próprias representações, através dos véus que deformam e caricaturam, por outro, notamos uma relação que traz em si um potencial bastante nocivo para a autoestima: ao mudarem a cor e o formato dos olhos, a textura da pele, o nariz, o corpo, a altura, construindo uma imagem daquilo que gostariam de ser, sem se dar conta de que essa imagem também é uma brincadeira e que, como tal, só existe no lago de espelhos, muitos jovens acabam ficando tão insatisfeitos com a forma de seus corpos, que começam a querer muda-los aqui fora, no mundo em carne viva. Nos chama a atenção o aumento dos procedimentos estéticos entre os jovens ocorrido desde a inclusão dessas tecnologias de manipulação de imagens nos aplicativos das redes sociais. Como se não bastasse, imagens de vidas felizes, viagens mirabolantes, comidas maravilhosas e gatos fofos tendem a potencializar estados depressivos e angústia em quem as percebe como “verdadeiras”, alimentando o vazio existencial – a ansiedade – e a eterna insatisfação com aquilo que o mundo analógico é capaz de oferecer.

Num exercício de provocação, poderíamos questionar se o acesso aos recursos tecnológicos para construção de imagens não seria, nesse momento, inversamente proporcional à capacidade de compreensão do usuário dos efeitos que estes têm sobre ele. Ora, pior do que viver em uma bolha é não se dar conta de que se vive em uma bolha, é não ter a curiosidade de se perguntar o que

acontece para além daquilo que se tem diante dos olhos. Daí a urgência em se investir, dentro e fora das universidades, no ensino de uma literacia imagética e midiática que traga à luz os elementos constitutivos desta retórica, consumida e não processada diariamente.

Temos hoje, nos cursos universitários de graduação, uma grande quantidade de estudantes que já nasceram conectados e que, como tal, não possuem em sua memória nenhum resquício de vida apartada das redes. São munidos de outras capacidades e inteligências, possuem conhecimentos e sagacidades que nos escapam, mas por outro lado, muitos parecem sentir falta de algo que não conseguem identificar. Ao longo de quase duas décadas de prática docente, posso dizer que nunca me deparei com tantos jovens frágeis e inseguros. Ao mesmo tempo em que se expõem totalmente nas redes sociais, esses meninos revelam, por vezes, um grande medo de se expor ao mundo real.

Temem o risco que ele representa e, ao mesmo tempo, não sentem necessidade de ir lá fora explorá-lo. É como se as “facilidades” inerentes aos novos meios de comunicação acabassem criando uma espessa membrana de aparente conforto, que inibe a curiosidade em vez de atirá-la. Se por um lado nunca tivemos tanto acesso à informação, por outro, vemos muitos jovens inquietos e desconectados de suas raízes, que não percebem a importância do conhecimento crítico como ferramenta de posicionamento no mundo. Educados para obter resultados, performar e bater metas, têm muita dificuldade em absorver o próprio processo, andando sobre um terreno sempre liso, impermeável, vitrificado e escorregadio como as telas que frequentam no dia a dia.

Até mesmo as plataformas e ferramentas voltadas para estudantes e profissionais da área do design trazem modelos para publicações de naturezas diversas, o que não constitui um problema em si, mas, como dito anteriormente, induz muitos jovens estudantes a cederem ao conforto superficial de soluções pré-estabelecidas, obtendo resultados “corretos”, mas tediosos e muito semelhantes entre si. Vivemos uma espécie de paradoxo: se por um lado esse panorama tecnológico democratiza a construção de mensagens visuais, por outro pode-se perceber que boa parte dos estudantes de graduação passa por seu processo projetual sem refletir sobre o mesmo. Com alguma frequência as decisões são tomadas sem parâmetros conceituais, ou seja, a construção das mensagens visuais não se baseia em um processo construtivo. Nesses casos, o desejo de um mergulho mais profundo e arguto em determinado tema, capaz de gerar soluções potentes, que se distanciem do lugar comum, acaba dando lugar a soluções superficiais e previsíveis.

Vale ressaltar que as questões acima apontadas não dizem respeito à totalidade dos estudantes nem buscam negar suas capacidades e competências. Não se trata tampouco de estabelecer uma visão saudosista sobre o universo da construção da imagem, mas sim de refletir sobre a natureza da troca de saberes entre as gerações no âmbito do ensino-aprendizagem. Uma vez que eles nos ensinam todos os dias a navegar nesse mar de conectividade, o que podemos oferecer-lhes, nós que nascemos e vivemos boa parte da vida em um mundo analógico? A capacidade do improvisado, da gambiarra? Como podemos passar nossas experiências, conhecimentos e saberes de modo que possam incorporar às suas práticas existenciais

aquilo que os interessar? Como despertar-lhes o desejo de mover-se para além do aparente paraíso de facilidades propostas pela tecnologia, de modo que possam se expor às imagens sem serem tragados por elas? Como contribuir para que descubram na própria poética, a chave para uma existência criativa, plena e ativa?

O fazer digital nos afasta da relação com os materiais, uma vez que tudo pode ser resolvido fazendo-se o mesmo movimento. No mundo digital as etapas se sucedem rapidamente, se sobrepõem, e cada decisão apaga o caminho percorrido. Nesse terreno liso e excessivamente limpo, o ato de criar passa a ser sobre conhecer determinados recursos e os caminhos para executá-los. O pensar com as mãos que acontece no embate com a materialidade, na assimilação dos “erros” ao processo fica de fora, atenuado pela sedutora possibilidade do undo. Acreditamos que no resgate de práticas analógicas reside uma chave para acessarmos esse timing perdido. Não se trata de abandonar o universo digital, mas sim de poder entrar e sair dele quando a ocasião pedir, torná-lo um dos elementos passíveis de serem elencados no processo de construção de uma imagem e não o ver como o único lugar no qual todas as possibilidades residem.

A hipótese aqui apresentada é a de que, se trabalharmos simultaneamente a capacidade de ler – desmontar retoricamente – imagens, a experimentação plástica de caráter analógico em alguma fase do processo, e o registro reflexivo destes processos, poderemos contribuir para que os estudantes desenvolvam a musculatura necessária para empreender mergulhos profundos, despertando-lhes a curiosidade, atenuando a ansiedade e com isso, abrindo possibilidades menos fragmentadas de existência. Mais do que oportuno, nos parece necessário empreendermos toda ação que possa levá-los a encontrar um novo equilíbrio, uma nova homeostase, na qual haja espaço para a permeabilidade na troca com o mundo. Um solo no qual a curiosidade, o risco e a aventura do “erro” encontrem os nutrientes necessários para germinar.

Entendemos que na incorporação do saber analógico pode estar uma chave para unir passado e presente, criando possibilidades de um futuro mais harmônico. Não se trata de abandonar a tecnologia e o que ela propõe, mas sim de agregar a ela tais saberes. Como colocamos no início do texto, trabalhar as possibilidades de sermos originais voltando às origens. Estimulando nos estudantes atividades conectivas a nível sináptico e poético, que permitam a criação de relações inusitadas entre os elementos de uma imagem, buscamos potencializar a própria natureza de suas inteligências, o halo de luz que ocupa o lugar da cabeça em Saint Denis, instigando-lhes a curiosidade e a liberdade necessárias para que despertem do “grande sono da repetição indiferente e possam se mover para além desse caldo espesso de imagens no qual estamos todos imersos.

Referências

- Aloa, E. (2015). *Pensar a imagem*. Belo Horizonte, Autêntica,
- Cardoso, R. (2011). *Design para um mundo complexo*. São Paulo, Cosac Naify.
- Deleuze, G. (2017) *Conversações*. São Paulo, Editora 34.
- Deleuze, G.; Guattari, F. (2019). *Mil platôs*, vol.1. São Paulo, Editora 34.
- Didi-Huberman, G. (2017). *Quando as imagens tomam posição*. O olho da história I. Belo Horizonte, UFMG.
- Flusser, V. (2007). *O mundo codificado, por uma filosofia do design e da comunicação*. São Paulo, Cosac Naify.
- Freire, P. (2020). *Pedagogia da autonomia, saberes necessários à prática educativa*. Rio de Janeiro, Paz e terra.
- Glaser, M.; Ilic, M. (2006). *The Design of Dissent: Socially and Politically Driven Graphics*. Rockport Publishers.
- Han, B. (2018). *Sociedade do cansaço*. Petrópolis, Editora Vozes.
- Hooks, B. (2019). *Ensinando a transgredir, a educação como prática da liberdade*. São Paulo, Martins Fontes.
- Josso, M. C. (2010). *Experiências de vida em formação*. São Paulo, Paulus e Natal, EDUFERN.
- Kress, G.; Leeuwen, T. V. (2001). *Reading images, the grammar of visual design*. Londres, Routledge.
- Maturana, H. (2017). *A ontologia da realidade*. Belo Horizonte, UFMG.
- Rancière, J. (2016). *O destino das imagens*. Rio de Janeiro, Contraponto.
- Schön, D. (2000). *A Educando o profissional Reflexivo, um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Porto Alegre. Artmed.
- Sennett, R. (2020). *O artífice*. Rio de Janeiro, Record.
- Serres, M. (2013). *Polegarzinha*. Rio de Janeiro, Bertrand.

Resumen: Este artículo integra la investigación doctoral en curso en torno a las prácticas reflexivas insertas en la enseñanza-aprendizaje del Diseño y trabaja con la hipótesis de que la inversión simultánea en la alfabetización visual, en el conocimiento de la Historia de la cultura y en el ejercicio de prácticas que trabajan la visualidad de forma analógica y digital, puede contribuir al desarrollo de la poética y el pensamiento crítico del individuo.

Palabras clave: Imagen, poética - alfabetización visual - experimentación - construcción de sentidos.

Abstract: This article integrates the ongoing doctoral research around reflective practices inserted in teaching-learning in Design and works with the hypothesis that the simultaneous investment in visual literacy, in the knowledge of cultural history and in the exercise of practices that work visuality in an analog and digital way, can contribute to the development of poetics and critical thinking of the individual.

Keywords: Image, poetics - visual literacy - experimentation - construction of senses.

(* **Julietta Costa Sobral:** Doutoranda e mestre em Design pela PUC-Rio, onde leciona desde 2002. Designer, fotógrafa e pesquisadora. É autora do livro “O Desenhista Invisível”. Criou e dirige o Instituto Memória Gráfica Brasileira. **Carlos Eduardo Félix da Costa:** Doutor em Linguagens Visuais pela Escola de Belas Artes da UFRJ, e mestre pela mesma instituição. Artista plástico, professor e pesquisador no departamento de Artes e Design da PUC-Rio. **Jackeline Lima Farbiarz:** Mestre em Letras pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro e Doutora em Educação pela Universidade de São Paulo (2001). Atua como Diretora do Departamento de Artes & Design da PUC-Rio onde é também Professora Associada e Pesquisadora do Programa de Pós-graduação em Design.

Paradigma del consumo. Consideraciones ante una práctica sostenible en Diseño.

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 412-416. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: abril 2022
Versión final: octubre 2022

Marcelo E. Venegas Marcel (*)

Universidad Técnica Federico Santa María, Departamento de Diseño
y Manufactura

Resumen: Se establece, a la luz de un reconocimiento histórico de los distintos paradigmas productivos, el rol que ha jugado el Diseño como instrumento de desarrollo económico y la relación con los fenómenos colectivos derivados de su aporte a la sociedad de consumo. Exponiendo un análisis crítico del individuo como objeto del consumismo y de los productos como símbolo social en provecho de una economía lineal.

Palabras clave: diseño – sociedad de consumo – sostenibilidad – paradigma productivo.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 416]

Introducción.

Pareciera que estamos situados en un tiempo, donde el mundo con el que nos toca relacionarnos resultara estar configurado y regido mayoritariamente por el consumo; en otras palabras y como específicamente lo expusiera Beck (2008), hemos experimentado quizás, una marcada transformación desde ser considerados una sociedad de productores, a una de potenciales consumidores. Transformación que durante el siglo XX y de la mano del advenimiento de la tecnología, experimenta un crecimiento económico progresivo asociado de manera indiscutible a dicho fenómeno (Schwab,2016; Carosio,2008).

Autores, sitúan al consumo más allá de la simple relación funcional con los objetos o solo como una dinámica para la satisfacción de necesidades de pervivencia. Definiéndolo más bien, como un acto cargado de significados simbólicos y culturales; por lo que el nivel de importancia que el consumo ha tenido y tiene como un engarce fundamental en la esfera productiva, también ha de relevarse como una práctica eminentemente comunicativa y de significación colectiva. Fundando su éxito en su simbolismo; las manifestaciones de movilidad social; el concepto de moda; la diferenciación en torno al estatus y finalmente la sensación de gratificación producto de la suma de lo anterior.

Cediendo a la tesis de que nos encontramos inmersos en una sociedad con una matriz lineal de producción y que en virtud de dicho paradigma ha de definirse como sociedad de consumo, se hace ineludible el cuestionamiento respecto del rol histórico que ha tenido el Diseño como disciplina proyectual. Por lo que el propósito principal que busca el siguiente trabajo, es poder abordar desde una óptica revisionista y crítica, la posición del Diseño en torno al establecimiento de los distintos modelos de industrialización que han dado vida al sistema económico vigente. Así mismo, establecer la necesaria ponderación respecto del papel que le ha correspondido ante los ojos del consumidor, como un factor coadyuvante para la planeación de una amplia gama de bienes y servicios.

Modelos productivos y su relación con el consumo.

La revolución Industrial como modelo productivo se inicia en Inglaterra ya en la segunda mitad del siglo XVIII (1750-1780), definiendo dicho proceso según Landes (1979) como “al complejo de innovaciones tecnológicas que, al sustituir la habilidad humana por la maquinaria y la fuerza humana y animal por la energía mecánica, provoca el paso desde la producción artesana a la fabril, dando así lugar al nacimiento de la economía moderna”(p.15). Avanzando por lo tanto, desde la visión del trabajo artesanal -desarrollada principalmente en talleres de carácter individual o particulares- a una división completa entre los medios de producción y la fuerza de trabajo representada por los trabajadores.

La nueva óptica fabril y su implementación mediante la industria, establece transformaciones que de la mano de una nueva forma para poder producir y organizar la fuerza de trabajo, llevaron necesariamente a lo que Coriat (1982) denominó como “producción en masa”(p.4). Punto de inicio para la implantación de un nuevo paradigma para la monopolización de los capitales gracias a la reemplazo del obrero de oficio y de estirpe profesional por el obrero no calificado. Siendo los sistemas de organización del trabajo como el *taylorismo* (siglo XIX) y el *fordismo* (siglo XX) los que terminaron por sentar las bases para una hiperracionalización de la faena, concentración en las fábricas de la mano de obra, un mayor control, división del trabajo y una optimización estricta del tiempo aplicado para aquello.

El denominado *posfordismo* o también conocido como *toyotismo* (modelo productivo de origen japonés llamado así por su referencia a la empresa automotriz Toyota, post 1945) establece una superación de la mecanización laboral determinada por la individualización de la especialidad, a una visión en donde el trabajador multifuncional es la clave para una continua adaptación productiva alineada con las necesidades reales de las demandas de mercado.

Así, el giro al modelo japonés de la producción se vio fortalecido básicamente según Carrasco (2007) por la imitación social de conductas y las nuevas tendencias de la demanda, las que valorizaron en mayor grado los aspectos de atractivo formal, en perjuicio de los valores funcionales. En este sentido, los avances de la tecnología de la información y la necesidad cada vez mayor de las personas de poder diferenciarse, han estimulado según lo que plantea Carrasco a un consumo de productos cada vez menos estándar, pasando de un consumo desmedido en masa -*consumismo*- a un consumo diversificado -*prosumerismo*- (Toffler,1997).

Desde la sociedad productivista a la sociedad consumista.

El fenómeno del consumo pareciera haberse constituido como el fin último del proceso productivo; disponiéndose como un mecanismo por el cual los objetos producidos se convierten en un medio para el disfrute de nuestra existencia. El cual, al crear sucesivas necesidades transformadas en nuevos productos tenderán necesariamente a la activación de un ciclo perpetuo, que sin duda es la fuerza impulsora de la producción (Rizzardini,1997 citado en Maldonado, Aguirre & Campar, 2018).

Insertos como sujetos dentro de este ciclo, y desenvolviéndonos sin cuestionamiento frecuente en él, validamos esta realidad como un acto social total (Mauss,1979) en donde lo que prima es una especie de falsa conciencia, que ha de aceptarse y reproducirse gracias a las nuevas estrategias de mercado o bien mecanismos de moda desarrollados por el sistema (Bernal Peñaloza,2013). Ya Marx(1975) en el año 1867, denominaba en su obra “El Capital” a este mundo como un mundo enajenado, en donde muchas de las necesidades que se manifiestan no son tales; las que más allá de ser una expresión de una necesidad intrínsecamente humana, no son más que especulaciones finalmente. Ante este supuesto, los sujetos se someten a esta práctica social en una suerte de cadena de fruición, al punto de aceptar inmolarse para poder adquirir lo que progresivamente se va tornando inalcanzable (Alonso,2008).

Los individuos por tanto, son funcionales al requisito de la cadena productiva, impulsándolos a consumir más allá de lo necesario para asegurar una inagotable oferta de productos. Posicionándose dentro de una lógica del tipo consumidor adquisitivo, que según Riesman, Glazer & Denney (1964) estaría más cerca del interés por mostrar sus adquisiciones, que el de asegurar su bienestar interno; por lo que finalmente, nos haría pensar que las necesidades por los objetos no estarían situadas necesariamente en su utilidad real. Valoración que desde el ámbito del Diseño según Bonsiepe (1978), estaría dada por la supremacía del valor de cambio (valor de mercado) por sobre el valor de uso (utilidad real); el que asumido de manera prioritaria determinaría lo que Marx señala finalmente como fetichismo de la mercancía.

A fines de los años veinte del siglo pasado, el concepto de socialización forzada del trabajo se vio debilitado, desembocando posteriormente en una fuerte crisis del

sistema económico, la cual marca un quiebre respecto del objetivo esencial centrado en el indicador productivo. Abriéndose forzosamente, según Baudrillard (2019) a encontrar alternativas que procurarán su sustentabilidad para lo cual el consumo aparece como un elemento estratégico de salvación, siendo entendido además como una fuente de gratificación al esfuerzo. “...ahora la gente se moviliza como consumidora; sus necesidades se hacen tan esenciales como su fuerza de trabajo”(p.154). Dicho mecanismo logra asegurar así, la supervivencia económica del sistema ampliando el campo al nivel del consumo y su significación; aportando de acuerdo a lo señalado por Baudrillard una perspectiva simbólica y social de los objetos que termina por constituir la denominada moral del consumo.

Ética del trabajo y estética del consumo.

De acuerdo a lo sostenido por Bauman (2015), la ética del trabajo debía contrarrestar la idea asumida por los obreros tradicionalistas de tan sólo solventar las necesidades básicas. Por lo que trabajar para obtener más dinero carecía de un significado especial o de un incentivo mayor que pudiera definir con mayor fuerza esta suerte de valor de vida. Lo que en términos fabriles y productivos generaba un problema para la imposición y cumplimiento de tareas que pudieran ser controladas y cuantificadas.

En los inicios de la época moderna, el ocio y el descanso eran símbolo contrario a lo que señalaba la ética del trabajo, siendo relegadas estas prácticas a una zona valórica de muy baja apreciación (Noguera,2002). Así mismo, Bauman habla de cómo se establece una necesidad de promover complementariamente la negación de cualquier forma de ayuda económica, como una estrategia para mantener una existencia precaria en los trabajadores, con salarios tan bajos que apenas se pudiera alcanzar la supervivencia. En este sentido la ética del trabajo fue al menos efectiva en una primera etapa, pues reducía las posibilidades de elección por parte de la fuerza de trabajo, obligando a las personas a trabajar duro y consagrar de este modo, la visión del empleo universal como el modelo del futuro. Sin embargo, los nuevos tiempos se encargaron de debilitar esta ética, por lo que urgía encontrar nuevas formas de asegurar la permanencia del esfuerzo, asociado a la faena (Rifkin,2004). La opción estuvo en el consumo, o lo que Bauman (2012) recordando a Jürgen Habermas termina por denominar como los “incentivos materiales del trabajo”(p.55).

Diferenciación, un punto de vista para entender el fenómeno del consumo de objetos y sus connotaciones.

La lógica de consumo no es factible de ser reducida a un simple ejercicio de satisfacción de necesidades como puede ser entendida estrictamente desde la perspectiva económica. Para Baudrillard está latente la distinción manifiesta entre la función económica y la función signo (Baudrillard,2002), lo que resulta importante de eviden-

ciar para poder tener un enfoque completo respecto del tema. La función económica sitúa al objeto desde un rol meramente funcional-técnico en donde los objetos satisfacen solamente necesidades prácticas. A diferencia de la función signo en donde los objetos y básicamente el consumo de productos, está basado principalmente en el valor simbólico que estos presentan y que son el vehículo de diferenciación que a un modo de testimonio exhibible -socialmente hablando- establecen toda una escala de valores jerárquicos asociados. Por lo que es dable hacerse cargo del compromiso que los objetos tienen respecto de la capacidad comunicativa, en términos de poder expresar lo que cada sujeto (al poseerlos) es o puede aspirar a ser. Así como, de aceptar que son el origen de la satisfacción producida, mediante la constatación de un logro material como consecuencia de la adquisición de dichos bienes (Belk,2013).

El Diseño y la moda. Una expresión del individualismo contemporáneo.

Lipotewsky (1986), fija su análisis respecto de la visión del individualismo contemporáneo y del consumo de masas. Lipotewsky, Hernández & López (2013), mencionan que a partir de los primeros años del siglo XX la burguesía comienza a sufrir ataques cada vez más constantes de los artistas renovadores, quienes en críticas demolidoras cuestionan con frecuencia el individualismo radical del capitalismo económico y sus consecuencias. Con esa influencia y la aparición del consumo de masas en los años veinte en Estados Unidos, se transforma el comportamiento general de la vida corriente, desde los principios del puritanismo, hacia una cultura cada vez más hedonista que hasta ese entonces era patrimonio de una minoría de artistas e intelectuales. Así mismo, la difusión a gran escala de los objetos considerados como de lujo, el advenimiento de la publicidad como recurso de mercadeo, la moda, los medios de comunicación y de sobre manera el acceso al crédito como forma de pago, traen como consecuencia la instalación definitiva de los valores hedonistas, promotores principalmente del gasto, el disfrute de la vida y el placer.

Diseño, la cultura del consumo y el consumismo.

La soberanía del consumo (Slater,1997), se ha extendido por casi un siglo, en donde la cultura del consumismo ha podido expandirse y desarrollarse. Evidenciando en su devenir, según el autor, como el Diseño y el consumo han mantenido una estrecha relación de connivencia. Basada principalmente en la afinidad manifiesta de este por los signos, imágenes y la publicidad en general; asumiendo una estilización cierta de las mercancías y por ende del ambiente que las circunda (Panesso,2009). En ese sentido, el uso de propaganda, el desarrollo del envase, las vitrinas, los puntos de venta y el diseño de producto en su totalidad, se tornan recursos válidos para la generación del deseo y la persuasión de compra. Constituyéndose a fin de cuentas dichos instrumentos, como los recursos

fundamentales para el éxito, de lo que Slater denomina como el capitalismo comercial.

González & Torres (2012) sostiene que, la presencia del Diseño como actor clave en la diversificación de las mercancías y el fomento del consumo, es asociable a la implantación del concepto de Modernidad. El cuál, de acuerdo a las características propias del proceso de industrialización y la distinción de ciertos momentos históricos, permite ser diferenciado en dos: a) modernidad temprana y b) modernidad tardía. La primera, según los autores, nace de la mano de los primeros pasos de la industrialización y su consiguiente cambio social asociado a la especialización fabril. Por lo que en dicho período, el Diseño juega un notable rol en la racionalización de la producción y el embellecimiento de las mercancías principalmente. A diferencia de la modernidad tardía en donde éste -inserto ya en esta sociedad global y compleja desde el punto de vista tecnológico- se convertiría en factor decisivo para la diversificación de productos, fomentando su consumo ostentoso mediante la eficaz persuasión publicitaria y la relación coordinada con el marketing (Touraine & Bixio,1994).

Esta segunda modernidad inevitablemente entrará en un proceso de redefinición y crisis. Lo que para Papanek (1995) es un llamado a la ética de la labor proyectual con el bienestar humano. Instando por tanto, a una mayor sensibilidad del Diseño con los problemas sociales y a una responsabilidad ecológica que muchas veces la industria -aliada con los medios de comunicación- asume solamente mediante la adecuación de campañas publicitarias, terminando por blanquear una imagen maculada por la cultura del consumo y las consecuencias producto de la sobre explotación de los recursos naturales y su continuo derroche (López,2017).

El postmodernismo desconoce la relación con las élites modernas, apelando a un discurso tendiente a validar una cultura material bajo una supuesta promesa de diversidad, pluralismo y democracia. Cultura en donde la presencia de la masa como componente primordial del fenómeno de consumo, empieza a sentirse protagonista activa -pero siempre bajo la premisa del consumo- tanto de la vida social, como de las cuestiones públicas, constituyendo una importante fuerza demandante de exigencias particulares y mejoras.

En la década de los 80 y los 90, los medios de comunicación siguen siendo los instrumentos de difusión de estilos de vida de la clase dominante, que según Bauman (2015), en conjunto con el centro comercial y otros constructos sensoriales propiciados por profesiones funcionales al modelo económico, terminan por capturar la atención de los consumidores hacia un consumo disfrazado como producto cultural. Así mismo, con el advenimiento de internet, las posibilidades de consumo -ofrecido ahora de manera virtual- se ven incrementadas al exhibirse bajo una suerte de vitrina global.

De este modo, el Diseño en la posmodernidad, según Blanch y Novik (2006), en su vertiente más comercial se posiciona como el aliado fundamental para la satisfacción de los gustos sin fronteras de la experiencia humana de cara al consumismo. No obstante, la corriente social del Diseño no se haría esperar como una alternativa cierta y restauradora a esta visión expansiva de mercado propia

de una economía lineal (Pearce & Turner, 1990 en Chen et al., 2020; MacArthur, F. E., 2015). Bregando, para que ya a finales del siglo veinte, cuando el modelo post industrial pareciera acrecentar la crisis ambiental y de disponibilidad de recursos naturales, la labor pueda encontrar a la disciplina en la identificación de una latente preocupación, que hoy es una indelible realidad: la transformación de la conciencia social orientada al fomento del equilibrio ecológico y humano del planeta. Surgiendo de esta certeza una poderosa matriz que vincula innovación, Diseño, empresariado y sostenibilidad.

Conclusiones.

Es posible sostener con claridad que el consumo y en particular la expresión derivada de la conducta social, que se vincula a la adquisición excesiva de bienes materiales o el también llamado consumismo, ha de ser entendido como un fenómeno situado primordialmente en el período donde la producción en masa pudo ponerse en marcha y muy especialmente en la denominada Modernidad Tardía. Dicha manifestación, extendida socialmente y enmarcada además en el dominio de lo simbólico, termina por instaurarse como una práctica masificada debido a la facilidad del acceso al crédito y la contribución cierta del Diseño como herramienta de comunicación, de los distintos valores intrínsecos propuestos por las mercancías ofertadas. Así mismo y en conjunto con la Publicidad o también los medios informativos, logran constituir finalmente un efectivo constructo estratégico, destinado a establecer una peculiar manera de configurar la realidad colectiva. Realidad que en lo concreto, termina siendo del todo funcional a un todavía vigente modelo económico lineal de crecimiento y garante en consecuencia de su exitosa continuidad. Por tanto, esta constante tendencia de la manifestación estética por sobre la ética, se puede entender finalmente como el reflejo de una sociedad que privilegia mayormente el interés individual por sobre el colectivo. Con estos antecedentes, el llamado de atención al Diseño como instrumento motor de mercado, se hace prioritario. Apelando a su rol comunicador de lenguajes formales, signos y símbolos, resultaría lógico por tanto, que se asumiera la responsabilidad en torno a su participación en el paradigma industrial vigente, sus consecuencias ambientales y la declaración aún pendiente, respecto de cómo poder ser factor de cambio desde la disciplina. Considerando que, parecieran correr tiempos en donde ya el inmovilismo no debiese ser aceptado, resulta del todo plausible entonces el protagonismo activo que debiera tener la enseñanza y praxis del Diseño, como aporte a un nuevo modelo económico restaurador. Abriéndose por tanto, a espacios que promuevan la desburocratización de la innovación en una suerte de mutación industrial y en donde el Diseño sea factor de consideración en esta destrucción creativa (Schumpeter en Śledzik, 2013; Malerba y McKelvey, 2020). Indagación expresada finalmente en una reformulación del concepto de producto y con soluciones destinadas más bien, a beneficiar la disponibilidad por sobre la existencia física del mismo.

Referencias bibliográficas

- Alonso, L. E. (2008). *Las políticas del consumo: transformaciones en el proceso de trabajo y fragmentación de los estilos de vida*. *Revista Española De Sociología*, (4). Recuperado a partir de <https://recyt.fecyt.es/index.php/res/article/view/64939>.
- Baudrillard, J. (2002). *Crítica de la economía política del signo*. Buenos Aires: Editorial Siglo XXI.
- Baudrillard, J. (2019). *El espejo de la producción*. Barcelona: editorial Gedisa, S. A.
- Bauman, Z. (2012). *Vida de consumo*. México: Fondo de cultura económica.
- Bauman, Z. (2015). *Trabajo, consumismo y nuevos pobres*. Barcelona: Editorial Gedisa, S. A.
- Bauman, Z. (2015). *Modernidad líquida*. Fondo de cultura económica.
- Beck, U. (2008). *La sociedad del riesgo mundial*. España: Editorial Paidós.
- Belk, R. W. (2013). *Extended Self in a Digital World*. *Journal of Consumer Research*, 40(3), 477-500. <https://doi.org/10.1086/671052>.
- Blanch, A., & Novik, L. (2006). Buen diseño, buen negocio. *ARQ (Santiago)*, 62, 15-17. <https://doi.org/10.4067/S0717-69962006000100003>.
- Bonsiepe, G., & Estrany, S. P. (1978). *Teoría y práctica del diseño industrial: elementos para una manualística crítica*. Gustavo Gili.
- Carosio, A. (2008). El género del consumo en la sociedad de consumo. *Revista de Estudios de Género, La Ventana E-ISSN: 2448-7724*, 3(27), 130-169.
- Chen, Z., Chen, S., Liu, C., Nguyen, L. T., & Hasan, A. (2020). *The effects of circular economy on economic growth: A quasi-natural experiment in China*. *Journal of Cleaner Production*, 271, 122558. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122558>.
- Coriat, B. (1982). *El taller y el cronómetro*. Madrid: Siglo XXI.
- González Ochoa, C., & Torres Amaya, R. (2012). *Diseño y consumo en la sociedad contemporánea*. Ciudad de México: Designio.
- Landes, D.S. (1979). *Progreso tecnológico y revolución industrial*. Madrid: Tecnos.
- Lipovetsky, G. (1986). *La era del vacío*. Barcelona: Editorial Anagrama.
- Lipovetsky, G., Hernández, F., & López, C. (2013). *El imperio de lo efímero: La moda y su destino en las sociedades modernas*. Barcelona: Editorial Anagrama.
- López, J. G. (2017). *Publicidad, necesidades y decrecimiento. Hacia una comunicación publicitaria menos comercial*. *Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación*, 0(134), 127-142. <https://doi.org/10.16921/chasqui.v0i134.3061>.
- MacArthur, F. E. (2015). *Hacia una economía circular: motivos económicos para una transición acelerada*. Recuperado de: https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/Executive_summary_SP.pdf.
- Malerba, F., & McKelvey, M. (2020). *Knowledge-intensive innovative entrepreneurship integrating Schumpeter, evolutionary economics, and innovation systems*. *Small Business Economics*, 54(2), 503-522. <https://doi.org/10.1007/s11187-018-0060-2>.
- Maldonado, C. I., Aguirre, I. P. V., & Campar, R. E. M. (2018). *El nuevo sujeto social del consumo responsable*. *Estudios de la Gestión: revista internacional de administración*, 4, 97-123. <https://doi.org/10.32719/25506641.2018.4.5>
- Marx, K. (1975). *El Capital. Crítica de la economía política. Libro primero: El proceso de producción del capital*. Madrid: Siglo XXI.
- Mauss, M. (1979). *Concepto de la técnica corporal*. *Sociología y antropología*. Madrid: Tecnos.

- Noguera, J. A. (2002). El concepto de trabajo y la teoría social crítica. *Revista de Sociología*, 68(0), 141-168. <https://doi.org/10.5565/rev/papers/v68n0.1445>.
- Panesso, F. (2009). *El consumo de la ideología consumista*. *Tendencias*, 10(1), 63-70.
- Papanek, V. (1995). *The green imperative: ecology and ethics in design and architecture*. New York:Thames and Hudson.
- Peñalosa, J. B. (2013). *El diseño gráfico: ¿contribución al consumismo?* *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*, (14), 29-40.
- Riesman, D., Glazer, N., & Denney, R. (1964). *La muchedumbre solitaria: un estudio sobre la transformación del carácter norteamericano*. Buenos Aires: Paidós.
- Rifkin, J. (2004). *El Fin del Trabajo*. España: Paidós.
- Rosa, A. C. (2007). *La sociedad de consumo: Origen y características*. Contribuciones a La Economía, 2007-01. <https://ideas.repec.org/a/erv/contri/y2007i2007-01ef37166a5cbece53ffbc3d389d88fe65.html>
- Schwab, K. (2016). *La cuarta revolución industrial*. Debate. <https://doi.org/10.32870/lv.v3i27.962>
- Slater, D. (1997). *Consumer culture and modernity*. Londres: Polity Press.
- Śledzik, K. (2013). *Schumpeter's View on Innovation and Entrepreneurship* [SSRN Scholarly Paper]. Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2257783>
- Toffler, A. (1997). *La tercera ola*. Barcelona: Plaza & Janes Editores.
- Touraine, A., & Bixio, A. L. (1994). *Crítica de la modernidad*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Abstract: In the light of a historical recognition of the different productive paradigms, the role played by Design as an instrument of economic development and the relationship with the collective phenomena derived from its contribution to the consumer society

is established. It exposes a critical analysis of the individual as an object of consumerism and of products as a social symbol for the benefit of a linear economy.

Keywords: design - consumer society - sustainability - productive paradigm.

Resumo: À luz de um reconhecimento histórico dos diferentes paradigmas produtivos, o papel que o Design tem desempenhado como instrumento de desenvolvimento econômico e a relação com os fenômenos coletivos derivados de sua contribuição para a sociedade de consumo é estabelecida. Expõe uma análise crítica do indivíduo como objeto de consumismo e dos produtos como símbolo social em benefício de uma economia linear.

Palavras chave: design - sociedade de consumo - sustentabilidade - paradigma produtivo.

(*) Marcelo E. Venegas Marcel: Diseñador Industrial Universidad de Valparaíso, PhD © Diseño, Fabricación y Gestión de Proyectos Industriales, Universitat Politècnica de València, España y Máster en Construcción y Tecnología de la madera Universidad del Bío Bío. Experiencia en el área de la docencia universitaria como en el ejercicio profesional ligado al desarrollo de productos; así como consultor y evaluador para la acreditación de instituciones de educación superior. Orientación académico-investigativa dentro del área tecnológica de los materiales, para el Diseño, la Manufactura y la Producción con miras a la sostenibilidad medioambiental. Profesor de cátedra en las carreras de Diseño e Ingeniería en: Universidad Técnica Federico Santa María Universidad de Santiago Universidad Tecnológica Metropolitana.

Diseño de experiencias lúdicas: abordajes y exploraciones en el taller

Mariana Torres Luyo y Sebastián Malizia (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 416-418. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: abril 2022
Versión final: octubre 2022

Resumen: El Taller de Diseño IV Cátedra Gorodischer FADU UNL desafía a los alumnos con un proyecto anual de alta complejidad. El diseño de juegos de mesa y videojuegos posibilita comprender que el diseño puede no sólo circunscribirse a resolver un sistema de piezas gráficas, objetos o una interfaz compleja, sino que también puede trascender el plano material y «diseñar experiencias lúdicas». Diseñar dispositivos lúdicos pone inmediatamente de manifiesto la importancia de interpretar las motivaciones que llevan a jugar (o volver a jugar) y así proyectar una experiencia adecuada a los intereses de la audiencia.

Palabras clave: Diseño de experiencias – Dispositivos lúdicos – Proyecto de alta complejidad –Juegos de mesa – Videojuegos.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 418]

Desarrollo

El Taller de Diseño IV de la Cátedra Gorodischer se ubica en el último año del Plan de Estudios de la Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual de la FADU UNL. El mencionado plan de estudios, agrupa las asignaturas de la carrera en tres áreas: comunicación, diseño y tecnología; abordando la problemática de la conceptualización, proyectación y producción de la comunicación en sus diversos soportes de materialización visual. El Taller IV se dicta en el último tramo de la carrera, y por ello se plantea como un espacio para sintetizar el conocimiento disciplinar adquirido, contribuyendo a la reflexión totalizadora de los contenidos.

En este contexto, la asignatura se compone por un único proyecto de gran extensión y alta complejidad, cuyo tema es propuesto por los alumnos. Entre una gran heterogeneidad de temas, el diseño de juegos de mesa y videojuegos es recurrente y suele ser escogido por su complejidad y los desafíos que representa.

En articulación con diversos proyectos de investigación que estudian el diseño de juegos, en los que se desempeñan docentes y pasantes de la cátedra, hemos capitalizado la acumulación de saber y desarrollado una línea de investigación sobre el tema que lleva más de diez años de recorrido.

Proyectos de alta complejidad

Encontrar un tema pertinente y novedoso es la primera consigna, motivadora y desafiante, tanto para los alumnos como para los docentes que deben conducir la búsqueda. En la práctica académica, usualmente los trabajos prácticos son predefinidos por las cátedras para establecer situaciones (y contextos) en que se presenten problemas de complejidad adecuada al nivel de avance en la carrera. Este cambio de paradigma es difícil para los alumnos y les cuesta reconocer un proyecto de alta complejidad así como las incumbencias específicas de la comunicación visual en trabajos de gran escala, que habitualmente se presentan como multi o interdisciplinarios.

Es así que una buena manera de aproximarnos a la alta complejidad es concebir este tipo de proyectos como «diseño de experiencias», entendiendo que estos no se circunscriben a diseñar solo un sistema de piezas gráficas, objetos o una interfaz compleja, sino también a trascender el plano material y proyectar una experiencia acorde a los intereses de audiencias específicas, mediados por la interacción con un dispositivo. Y en el caso de los juegos en particular, la interacción con dispositivos lúdicos.

Diseño de experiencias

Una de las aproximaciones más interesantes al diseño de experiencias es la que Marc Hassenzahl resume en estos tres niveles: el PORQUÉ, el QUÉ y el CÓMO de la interacción con un dispositivo (Interaction Design Foundation). El QUÉ refiere a lo que la gente puede hacer con el dispositivo, enviar un mensaje de texto, comprar un producto o escuchar música. El CÓMO realizar dichas acciones

tiene que ver con el diseño de la interfaz del dispositivo y por ese motivo se encuentra estrechamente vinculado al objeto diseñado. El PORQUÉ, en cambio, se enfoca en las motivaciones que llevan a las personas a interactuar con el objeto, a escoger entre dos dispositivos de distinta marca que nos permiten realizar las mismas acciones. Este nivel trasciende al objeto/producto, enfocándose en las necesidades y emociones involucradas en una actividad, el significado, «la experiencia».

Diseño de experiencias lúdicas

Volviendo al desafío de trabajar sobre un proyecto de alta complejidad, los dispositivos lúdicos ponen inmediatamente de manifiesto este último nivel descrito por Hassenzahl. Las motivaciones y la experiencia de jugar un juego están siempre en el centro de la escena.

En un dispositivo lúdico el QUÉ puede ser muy diverso: divertirse, pasar el tiempo o aprender sobre un tema (juegos didácticos). En el contexto de nuestra asignatura este nivel es entendido como un pretexto, una excusa para definir usuarios, contextos de uso y contenidos a trabajar en el juego.

El CÓMO es lo operativo, sensorial, motriz. Involucra a la forma y ergonomía en las piezas del juego (fichas, cartas, dados, instrucciones, tableros, etc.), el diseño gráfico (colores, tipografías, recursos visuales, etc.) y la mecánica del juego (las instrucciones, reglamentos y procedimientos). Este nivel es el que trabajamos bajo el título de «interfaces lúdicas», entendiendo al diseño como interfaz en los términos que define Gui Bonsiepe (1995) y refuerza María Ledesma (2003), un espacio de articulación entre el usuario (cuerpo humano), una herramienta (artefacto) y una acción.

Pero las motivaciones por jugar/utilizar o volver a utilizar el dispositivo lúdico, el PORQUÉ jugar un juego, involucra desde necesidades sociales (compartir con otros), personificar roles, sortear desafíos o incluso supeditarse al azar y la suerte. Esto nos permite considerar al juego descrito por Huizinga (2007), como fenómeno cultural. El diseño de experiencias pone especial atención en el PORQUÉ, articulando el QUÉ y el CÓMO en una relación sinérgica. Ese espacio, el de la experiencia, trasciende lo material pero permanece en el terreno de la proyectualidad y puede «ser diseñado».

Resultados

Desde la primera edición del Taller IV (hace más de quince años) hasta la actualidad es posible identificar una gran variedad y tipología de proyectos, que abordan múltiples áreas del campo de diseño a partir del planteo de problemáticas específicas. En este apartado recuperamos uno de los trabajos para indagar en su producción en tanto experiencias diseñadas y de este modo, abordar la potente interrelación y convergencia de los niveles propuestos por Hassenzahl en cada proyecto de diseño. Este proyecto se focalizó en el diseño de juego de mesa sobre Inteligencia Emocional, para la resolución pacífica

de conflictos en alumnos de primer año del Ciclo Básico Común. El planteo de las estudiantes, Mariángeles Pausich y Ana Paula Ruhl, se centró en la necesidad de estimular habilidades cognitivas y sociales en los alumnos a partir de una herramienta didáctica y, fundamentalmente, lúdica.

De acuerdo al planteo de Hassenzahl, nos concentramos en describir los tres niveles puestos en relación. En una primera instancia se define un contexto de uso específico: Escuelas Secundarias de la Provincia de Entre Ríos y a su vez, el recorte contempla la implementación de la herramienta lúdica en las clases de la asignatura Orientación y Tutorías. Partiendo de una definición de los contenidos que abordará el juego de mesa (basado en los contenidos de dicha asignatura), se propone una mecánica de juego donde se articulan de manera dinámica, a partir de una determinada representación visual que le da coherencia a toda la interfaz. Así, se propone organizar las reglas y piezas del juego en un relato donde se describe una narración ficticia que da vida a los personajes (con sus respectivas misiones y acciones) que van a interactuar en un determinado tiempo y espacio. De este modo, se construye una metáfora visual: un parque de diversiones representado visualmente en un mapa. Cada uno de los espacios y atracciones del mismo se definen en función del trabajo con determinadas habilidades emocionales mediante mecánicas de juego. Por ejemplo, en el espacio del Laberinto se indaga en actividades que tienen que ver con la Autorregulación y Motivación y en la Montaña Rusa, se estimulan las Habilidades Sociales.

En una segunda instancia, se definen las piezas lúdicas: cartas como elementos que colaboran en la construcción de la dinámica de juego; fichas para moverse dentro del tablero e identificar el trabajo cooperativo y grupal. Así como también se delimitan los elementos contextuales: entrada al parque, pases mágicos, pulseras (estilo Tyvek, para la identificación de cada integrante del grupo), tickets, reloj mágico, entre otros.

Finalmente, cada uno de estos elementos se articula en un sistema de identidad visual, con una clara definición de variables y constantes, a partir de códigos cromáticos, pares tipográficos y códigos de representación pertinentes para potenciar su dimensión narrativa. Así en la experiencia de juego convergen una gran cantidad de decisiones estratégicas que colaboran en la construcción de un espacio fuertemente inmersivo.

De este modo, se pone en evidencia cómo en el diseño de esta interfaz lúdica la interrelación de múltiples aspectos (temática, dinámica, mecánica, ambientación, componentes, decisiones estratégicas, comunicacionales y estéticas) conforman una herramienta didáctica potente que se constituye como un claro diseño de experiencias.

Referencias bibliográficas

- Bonsiepe, G. (1995) *Del objeto a la interfase*. Infinito. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral. (s/f) *Plan de Estudios LDCV*. <https://bit.ly/3fOjRzf>
- Huizinga, J. (2007) *Homo Ludens*. Emecé Editores.
- Interaction Design Foundation (s/f). *The Encyclopedia of Human-Computer Interaction*, 2nd Ed. <https://bit.ly/3wDCfRZ>

Ledesma, M. (2003) *El diseño gráfico, una voz pública*. Argonauta.

Resumo: O Taller de Diseño IV Cátedra Gorodischer FADU UNL desafia os estudantes com um projeto anual altamente complexo. O design de jogos de tabuleiro e videogames permite entender que o design não só pode ser limitado à resolução de um sistema de peças gráficas, objetos ou uma interface complexa, mas também pode transcender o plano material e "desenhar experiências lúdicas". A concepção de dispositivos lúdicos imediatamente destaca a importância de interpretar as motivações que levam ao jogo (ou replay) e assim projetar uma experiência adequada aos interesses do público.

Palavras chave: Design de experiência - Dispositivos lúdicos - Projeto de alta complexidade - Jogos de mesa - Videogames.

Abstract: The Design Workshop IV Cátedra Gorodischer FADU UNL challenges students with an annual project of high complexity. The design of board games and video games makes it possible to understand that design can not only be limited to solving a system of graphic pieces, objects or a complex interface, but can also transcend the material plane and "design playful experiences". Designing playful devices immediately highlights the importance of interpreting the motivations that lead to play (or re-play) and thus projecting an experience appropriate to the interests of the audience.

Keywords: Experience design - Playful devices - High complexity project - Board games - Videogames.

(*) **Mariana Torres Luyo:** es Licenciada en Diseño de la Comunicación Visual por FADU - UNL y docente de la misma en la asignatura "Taller de Diseño IV" y "Comunicación". Se desempeña como docente en UNRaf, en la Licenciatura en medios audiovisuales y digitales, en la asignatura "Lenguajes y Narrativas visuales". Durante más de 8 años trabajó en la Dirección de Comunicación de Santa Fe, desarrollando proyectos de identidad, campañas gráficas y materiales editoriales, sesiones fotográficas para campañas de difusión y reportajes gráficos de eventos. Co-fundó ChekaStudio, donde actualmente trabaja para el sector público y privado. Se especializa en el desarrollo de proyectos editoriales y producciones fotográficas publicitarias. Ha realizado numerosos cursos de fotografía en Santa Fe, Buenos Aires, y Barcelona; y me he desempeñado como docente en espacios de arte, llevando adelante talleres y seminarios. Desde hace más de 10 años expone sus fotografías en espacios de arte y museos de diferentes ciudades de la zona. **Sebastián Malizia:** es Licenciado en Diseño de la Comunicación Visual, egresado de la Universidad Nacional del Litoral. Docente adjunto de los Talleres II, III y IV de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo - UNL y, anteriormente, docente adjunto de Taller Integral I y II y Diseño Gráfico II en la Universidad Católica de Santiago del Estero - Rafaela. Investigador, director de tesinas y jurado de concursos. Coordinador de diseño en el Área de Comunicación Institucional de la UTN Santa Fe, coordinador de diseño en el Programa de Imagen y Comunicación Institucional FADU UNL y fundador del estudio de diseño Hipnótica en el que se desarrollan programas de identidad visual y audiovisual para el sector público (Gobierno de la Provincia de Santa Fe, la Municipalidad de Santo Tomé, Municipalidad de Rafaela, Colegio de Escribanos, Colegio de Arquitectos de la Provincia de Entre Ríos) y el sector privado.

Índice Alfabético por Títulos

- Acción para la capacitación de la profesión en diseño: presentación de caso**
Bernardo Antonio Candela Sanjuán y María Rosario Hernández Borges p. 92
- Análise de Sistemas Visuais: media literacy**
Bárbara Emanuel p. 58
- Acercamiento del Aprendizaje Basado en Problemas en educación a distancia**
Adolfo Marchesini y Jerónimo Formica p. 41
- A construção da “persona” para projetos de design**
Gisela Monteiro, Thaís Vieira, Ana Paula de Carvalho y Maristela Pessoa Ramos p. 351
- A Contribuição da Categoria Trabalhos Escritos do Prêmio Design MCB para a Cultura do Design**
Teresa M. Riccetti p. 336
- A fantasia que vai para o lixo: dinheiro ou resíduo? estudo de caso sobre o descarte de fantasias após desfile no sambódromo na cidade do Rio de Janeiro**
Carlos Roberto Oliveira de Araújo y Felipe da Costa Brasil p. 115
- Application of digital technology in training art and design in HCMC, VN**
Anh Ngo Thi Thuy p. 65
- Aproximación al emprendimiento indígena urbano. Estudio de caso Área Metropolitana de Monterrey, Nuevo León, México**
Gabriela Arellano San Pedro y Rosa Iris Moreno Montemayor p. 272
- Características de las evaluaciones formativas en el taller de diseño**
Fernando Rosellini p. 347
- Centro de asesoría para la reactivación económica de MIPYMES en Colombia**
Camilo Andrés Andrade Ojeda, Luis Daniel Muñoz Chávez, Natalia Santanilla Tirado, Emerson Leandro Muñoz, Karol Tatiana Cerón y Valeria Isabel Jiménez Agredo p. 278
- Color estructural: un nuevo campo de exploración para la ciencia y el diseño**
Carlos Fiorentino y Tomizlav Terzin p. 188
- Conjeturando realidades: Entre la devoración de imágenes reproducibles**
Carmen Ludene Sánchez Zambrano p. 120
- Construção e Desconstrução de Imagens na Era dos templates**
Julieta Costa Sobral, Carlos Eduardo Félix da Costa e Jackeline Lima Farbiarz p. 409
- Corporalidad, herramienta para contribuir a la generación de resultados creativos en estudiantes de diseño**
Grace Mateus p. 279
- Currículo por competências no Design de Moda: o caso SENAI CETIQT**
Cláudia Mendes de Souza, Cristiane de Souza dos Santos de Carvalho, Luisa Helena Silva Meirelles e Amanda Fernandes Cardoso Vasconcelos p. 179
- Daisy Wende y el rescate cultural a través del diseño**
Ximena Aliaga Colque y Cecilia Mariaca Cardozo ... p. 327
- Deconstrucción de valores de iniciativas de ayuda social en pandemia**
Brayan Ignacio Rice Aravena p. 241
- Desempeño Docente en Ambientes Virtuales de Aprendizaje Durante la Pandemia Covid-19 en Programas de Diseño**
Erika Rivera Gutiérrez y Alejandro Higuera Zimbrón p. 69
- Design Center UCS como locus para experiência profissional na graduação**
Gabriel Bergmann Borges Vieira p. 301
- Design Colaborativo e Território: Estudo de Caso do Projeto Piloto de Extensão Mulheres de Ouro**
Lorena Gomes Ribeiro de Oliveira p. 285
- Design, conceito e a materialização de significados**
Gheysa Caroline Prado p. 157
- Design de serviço em rupturas econômico-sociais: projeto aplicado COVIDESIGN I UFRGS em soluções de atendimento com distanciamento social no Brasil**
Gilberto Balbela Consoni y Paulo Edi Rivero Martins .. p. 233

- Design for Well-being: prácticas para el bienestar creativo de las personas**
Erik Ciravegna, Paula Melo Signerez y Catalina Lagos Rojas p. 103
- Design para Sustentabilidade: materiais inovadores, os compósitos e eco-compósitos**
Ana Patrícia Telles Nunes Villiger p. 137
- Design visual: processos experimentais no espaço urbano do Rio de Janeiro**
Guilherme Reis y Jofre Silva p. 283
- Diseño de experiencias lúdicas: abordajes y exploraciones en el taller**
Mariana Torres Luyo y Sebastián Malizia p. 416
- Diseño de locales comerciales en la nueva normalidad**
Fernando Mazzetti p. 341
- Diseño inclusivo: Tercera edad en pandemia los beneficios del diseño**
Cristina Amalia Lopez y María Alejandra Uribo p. 183
- Diseño mexicano en el siglo XX**
Luis Alberto Alvarado y María Esther Sánchez Martínez p. 290
- Ecofeminismo em negócios sociais: explorando diferenças na cadeia**
Carlos Roberto Oliveira de Araújo y Maria de Lurdes Costa Domingos p. 130
- Elaboración de una guía gastronómica con estudiantes del cuarto semestre del ISTB**
Ángel Geovanny Arias Camacho, María Yahaira Oviedo Becilla, Mercedes Moscoso Pozo, Elvis Alberto Campi Maldonado y Cesar Gustavo Solarte Acosta p. 221
- El diseño y la artesanía en la conformación del diseño como disciplina en Ecuador**
Iván Burbano Riofrío p. 359
- El diseño y la educación a distancia: una realidad posible.**
Tomás Pérez Calderón p. 331
- El graffiti desde la academia. Necesidad de expresión visual en los estudiantes de Arte y Diseño de la Facultad de Arte de la Universidad de Los Andes (ULA, Venezuela).**
Edwin García Maldonado p. 317
- El método analógico como técnica de creatividad del Design Thinking**
Ibar Federico Anderson p. 123
- El método, fundamento para aprender y diseñar. Relación de Métodos de Diseño, estilos y resultados de aprendizaje**
Carlos Manuel Luna Maldonado, Javier Ernesto Castrillón Forero y Sandra Forero Salazar p. 249
- El Pensamiento Abductivo en el Design Thinking**
Ibar Federico Anderson p. 45
- El rol social del diseñador del área de la salud**
Deborah Rozenbaum p. 343
- El Valor de los Objetos: Los objetos del hoy serán los hallazgos arqueológicos del mañana.**
Cristina Amalia Lopez y Paolo Bergomi p. 194
- El vestuario y sus inflexiones en las Artes Plásticas**
Clara Inés Velásquez Vélez p. 167
- ¿Enseñamos para evaluar?**
Cristina Natalia Martelli p. 263
- Enseñanza del diseño enfocada en la industria: la experiencia China**
Eduardo Martres p. 101
- Enseñanza y diseño de experiencias: la fotografía como narración de la escena urbana**
Estefanía Fantini y Mariana Torres Luyo p. 389
- Estratégia alternativa para coleta de dados por aplicativos de mensagens**
Ana Frieda Ávila Nossack, Denise Dantas e Luís Cláudio Portugal do Nascimento p. 84
- Estratégias de imersão para concepção de design inclusivo**
Myrtes Raposo e Frederico Braida p. 396
- Estudio escuela, una alternativa en la enseñanza proyectual.**
Ángeles Navamuel y Damián Demaro p. 267
- Evaluar la creatividad con prototipos. Métricas basadas en objetivos.**
Ignacio López-Forniés p. 374
- Experiências de desenvolvimento do pensamento e ação computacional no ensino superior**
Hugo Cristo Sant'Anna e Marcilon Almeida de Melo .. p. 404
- Experiencias formativas de estudiantes de diseño mediante el desarrollo de Infografías científicas durante un verano de investigación**
Gerardo Luna-Gijón, Anahí Abysai Nava-Cuahutle, Diana Angélica Martínez-Cantero, María Monserrat Reyes-González, Dulce María López-Rosas e Irma Alejandra Ortiz-Flores p. 152

Experiencias pedagógicas: Hiperlugares móviles, nuevos paradigmas sobre movilidad sustentable Eliana Armayor, Esteban Labarthe y Luis Paredes p. 386	Intercambio lúdico para clases de Investigación Aplicada en carreras creativas en el marco de la virtualidad en el 2021 Diana Murcia-Molina p. 313
Exposición de Academias Virtual de Diseño Gráfico Judith María Mendivil Gastélum, Zyanya López Arámburo, Víctor Hugo Noriega Villalobos y Ramon Reinier Nuñez Rondon p. 356	Internacionalización en pandemia: estableciendo redes desde una cátedra electiva Analfa Erica Villegas p. 61
FAU Escola Internacional: experiencia didáctica sobre raza, género y clase Gustavo Orlando Fudaba Curcio p. 237	Investigación + Creación. Gráfica experimental en tiempos de pandemia Alvaro Ricardo Herrera Zárate y Sandra Johana Silva Cañaverl p. 383
Fenomenología arquitectónica en la formulación del programa de necesidades académico Franco Sandes, Sandra Navarrete, Camila Estrada, Guido Pestanha, Mariana Potichkin, Melisa Sosa y Agustina Vanrrell p. 298	Laboratorio de Innovación Social a través del diseño Adolfo Marchesini y Jerónimo Formica p. 52
Formación de postgrado en el ISDi en tiempos de COVID-19 Arianet Valdivia Mesa, Eduardo Arrufat Corripio y Lucila Uriarte Fernández p. 217	La compleja tarea de seleccionar las variables. Vanessa Martello p. 323
Formación en Diseño: perspectivas para la creación de programas universitarios Danilo Calvache Cabrera p. 305	La enseñanza del diseño de indumentaria y textil desde una perspectiva situada Mónica Caballero y Ana Karenina Cisneros p. 80
Fotografía: os múltiplos espaços na imagem Carolina Maduro y Jofre Silva p. 142	La enseñanza del diseño en modalidad virtual Eugenia Alvarez Saavedra y Paula Simian Fernandez p. 393
Fundamentos do processo criativo de estampas com DNA cultural brasileiro Bruna Luz M. Lopes y Ana Paula Lima de Carvalho p. 126	La Identidad visual como medio característico de la cerámica de Puebla, México. Horacio Iván Rodríguez Juárez p. 378
Generación de una narrativa de incidencia del diseño en la cultura socio digital Fernando Nava La Corte p. 292	Lego arquitectural. Composición espacial sin bloqueo Germán Darío Rodríguez Botero p. 398
#HoraDeVotar: experiência multidisciplinar de ensino remoto Bárbara Emanuel, Adriana Barsotti y Rachel Bertol p. 54	Mapuches del NoBA, transferencia y fortalecimiento de la producción regional Florencia Elena Antonini, María de las Mercedes Ortín y Gina Crespi p. 113
Imagen pública de los millennials en el contexto del posmodernismo Carlos Fabián Bautista Saucedo p. 245	MetroCultura: Identidad en el Mobiliario del Metro de Quito Andrea Calle Mendoza p. 169
Indução e dedução em técnicas de criatividade para o design Cristina Filgueira Dias p. 259	Mitos e verdades sobre a análise de tendências: uma proposta Alessandro Mateus Felipe p. 190
Interacción en la virtualidad: proximidad, elogio e iteración conjunta Alfred Thiers y Vanessa Siviero p. 139	Modelo Centrado en el Estudiante para la enseñanza del Diseño Héctor Patricio Escudero Goldenberg p. 303
	Modelos 3D como materiales de enseñanza de la tipografía en México. Denisse Diego Herrera, Gerardo González Moreno, Jesús Eladio Barrientos Mora y Mara Edna Serrano Acuña p. 363

Morte e vida severina: Quando o Design Social Deságua na Cultura Lucas Fúrio Melara y Ana Beatriz Pereira de Andrade p. 207	Rediseño de mobiliario: reflexiones académicas sobre construir desde lo existente Flavio Bevilacqua p. 106
Notas sobre la orientación Montessori en la formación del diseño Bárbara P. Velarde Gutiérrez p. 88	Reflexiones sobre la complejidad de las prácticas docentes en los Talleres de Diseño Darío Bergero p. 309
Nuevas prácticas para la interiorización del conocimiento del taller interiorismo Catalina Calderón p. 213	Reflexiones sobre la copia y el plagio en la práctica del diseño en Argentina Fabricio Arredondo y Jéssica Ifrán p. 338
Obstáculos y estrategias para la investigación en temáticas medioambientales María Cecilia Kiektik y Marisabel Savazzini p. 164	Registros em design: resgate de trajetórias em momento pandêmico Rodolfo Nucci Porsani, Ana Beatriz Pereira de Andrade y Luis Carlos Paschoarelli p. 198
O design brasileiro por mãos negras: disruptura e devir conceitual Anderson Almeida p. 177	Relato de experiência de ensino de caligrafia nas aulas remotas Gabriela Araujo F. Oliveira p. 275
O Design colaborativo como fator crítico de sucesso para estratégia empresarial: o caso do pólo de Moda de Muriaé-MG Carlos Augusto Veggi de Souza p. 96	Renovación del entorno urbano Iglesia – Casa Hacienda San Juan Grande Efraín Artidoro Calderón Morales p. 354
O estudo de UX design em aplicativos de banco: Interfaces para Terceira Idade. Ailton Silva, Ana Paula Leite y Philippe Abner p. 77	Tallando Mentes: Una construcción experiencial-virtual posibilitadora de diseño de futuros Jeimy Johana Acosta Fandiño y María Ximena Dorado Velasco p. 367
O impacto da arte Gisella V. Mello p. 370	Taller de experimentación proyectual de base fenomenológica. Sandra Navarrete y Carina Crotta p. 380
Oportunidades de emprendimiento en diseño ante el Covid-19: El caso de Costa Rica Xinia Varela-Sojo p. 329	Técnicas de la neurociencia para la formación de diseñadores ecosustentables Estefanía Fondevila Sancet, Diego Velazco, Pablo Caffaro, Diego Alzapiedi, Rodrigo Fortunato, Daiana Martinez, Nicolás Lamberti, Clara Armiento, Facundo Holovatuck y Brian Isabella p. 159
O potencial colaborativo das materiotecas no ensino de Arquitetura e Design Alexia de Alcantara Doria, Allan dos Santos de Menezes, Ana Clara Matta Verpa, Cyntia Santos Malaguti de Sousa y Tomás Queiroz Ferreira Barata p. 225	Teoria do Design e Suas Relações na Cultura de Consumo Ana Cláudia Pinheiro Santos Faustinelli, Cleiton Hipólito Alves, José Carlos Magro Junior, Lucas Furio Melara y Renata de Oliveira Cruz Carlassara p. 203
Paradigma del consumo. Consideraciones ante una práctica sostenible en Diseño. Marcelo E. Venegas Marcel p. 412	Toolkit de design como auxílio no ensino-aprendizagem de projeto Gabriel Bergmann Borges Vieira p. 110
Prácticas preprofesionales en diseño industrial: un nuevo concepto. Estefanía Fondevila Sancet, Patricio Barry, Diego Velazco, Nicolás Lamberti y Johana Peri p. 208	Tópicos patrimoniales en el proyecto de título de diseño gráfico, una presencia de carácter social Daniela González Erber p. 230
Propuesta de colecciones infantiles para niños con discapacidad auditiva Carolina Raigosa Díaz p. 253	Tradición, Sentido y Formación en el Desarrollo de las Albañilas en Latinoamérica Wendy Margarita Montes Ponce y Otniel Josafat López Altamirano p. 321
Proyectos de Intercambio Intemporal Carmen Herrera Nolorve y Andrea del Carmen De La Cruz Vergara p. 145	

Transferencia del concepto de sostenibilidad a los TFG del Grado en Diseño de Producto Francisco Javier Serón Torrecilla p. 295	Vinculación comunitaria: Una pedagogía del diseño desde el pensamiento crítico. Celso Valdez Vargas, Selene Laguna Galindo y Genaro Hernández Camacho p. 401
Transformaciones de la representación conceptual tridimensional en tiempos de virtualidad Alejandro Folga, Natalia Botta y Ana Pertzelt p. 148	VkhUTEMAS un proyecto académico caído en el olvido Carlos Torres de la Torre p. 256
Um olhar sobre a poética do espaço e a casa pós-pandêmica André de Freitas Ramos p. 174	Waxaklajuun Ub'aah K'awiil y las carreras creativas Alain Omar Minera Banegas p. 49
UX e design de serviços. Desvendando estratégias de produto digital voltadas à terceira idade Ailton Silva y Beatriz Souza p. 74	

Índice por Autor

Abner, Philipe.....p. 77	Campi Maldonado, Elvis Alberto.....p. 221
Acosta Fandiño, Jeimy Johana.....p. 367	Candela Sanjuán, Bernardo Antonio.....p. 92
Aliaga Colque, Ximena.....p. 327	Cardozo, Cecilia Mariaca.....p. 327
Almeida, Anderson.....p. 177	Castrillón Forero, Javier Ernesto.....p. 249
Almeida de Melo, Marcilon.....p. 404	Cerón, Karol Tatiana.....p. 278
Alvarado, Luis Alberto.....p. 290	Ciravegna, Erik.....p. 103
Alvarez Saavedra, Eugenia.....p. 393	Cisneros, Ana Karenina.....p. 80
Alves, Cleiton Hipólito.....p. 203	Costa Domingos, Maria de Lurdes.....p. 130
Alzapiedi, Diego.....p. 159	Costa Sobral, Julieta.....p. 409
Anderson, Ibar Federico.....p. 123 / 45	Crespi, Gina.....p. 113
Andrade Ojeda, Camilo Andrés.....p. 278	Cristo Sant' Anna, Hugo.....p. 404
Antonini, Florencia Elena.....p. 113	Crotta, Carina.....p. 380
Araujo F. Oliveira, Gabriela.....p. 275	da Costa Brasil, Felipe.....p. 115
Arellano San Pedro, Gabriela.....p. 272	de Carvalho, Ana Paula.....p. 351
Arias Camacho, Ángel Geovanny.....p. 221	Dantas, Denise.....p. 84
Armayer, Eliana.....p. 386	De La Cruz Vergara, Andrea del Carmen.....p. 145
Armiento, Clara.....p. 159	Demaro, Damián.....p. 267
Arredondo, Fabricio.....p. 338	Diego Herrera, Denisse.....p. 363
Arrufat Corripio, Eduardo.....p. 217	Dorado Velasco, María Ximena.....p. 367
Ávila Nossack, Ana Frieda.....p. 84	Emanuel, Bárbara.....p. 54
de Alcantara Doria, Alexia.....p. 225	Escudero Goldenberg, Héctor Patricio.....p. 303
Balbela Consoni, Gilberto.....p. 233	Estrada, Camila.....p. 298
Barrientos Mora, Jesús Eladio.....p. 363	de Freitas Ramos, André.....p. 174
Barry, Patricio.....p. 208	Fantini, Estefanía.....p. 389
Barsotti, Adriana.....p. 54	Félix da Costa, Carlos Eduardo.....p. 409
Bautista Saucedo, Carlos Fabián.....p. 245	Fernandes Cardoso Vasconcelos, Amanda.....p. 179
Bergero, Darío.....p. 309	Filgueira Dias, Cristina.....p. 259
Bergmann Borges Vieira, Gabriel.....p. 301 / 110	Fiorentino, Carlos.....p. 188
Bergomi, Paolo.....p. 194	Folga, Alejandro.....p. 148
Bertol, Rachel.....p. 54	Fondevila Sancet, Estefanía.....p. 208 / 159
Bevilacqua, Flavio.....p. 106	Forero Salazar, Sandra.....p. 249
Botta, Natalia.....p. 148	Fortunato, Rodrigo.....p. 159
Braida, Frederico.....p. 396	Fudaba Curcio, Gustavo Orlando.....p. 237
Burbano Riofrío, Iván.....p. 359	Furio Melara, Lucas.....p. 203 / 207
Caballero, Mónica.....p. 80	Formica, Jerónimo.....p. 41 / 52
Caffaro, Pablo.....p. 159	García Maldonado, Edwin.....p. 317
Calderón, Catalina.....p. 213	Gomes Ribeiro de Oliveira, Lorena.....p. 285
Calderón Morales, Efraín Artidoro.....p. 354	González Erber, Daniela.....p. 230
Calle Mendoza, Andrea.....p. 169	González Moreno, Gerardo.....p. 363
Calvache Cabrera, Danilo.....p. 305	Hernández Borges, María Rosario.....p. 92

Hernández Camacho , Genaro.....	p. 401
Herrera Nolorve , Carmen.....	p. 145
Herrera Záratén , Alvaro Ricardo.....	p. 383
Higuera Zimbrón , Alejandro.....	p. 69
Holovatuck , Facundo.....	p. 159
Ifrán , Jéssica.....	p. 338
Isabella , Brian.....	p. 159
Jiménez Agredo , Valeria Isabel.....	p. 278
Kiektik , María Cecilia.....	p. 164
Labarthe , Esteban.....	p. 386
Lagos Rojas , Catalina.....	p. 103
Laguna Galindo , Selene.....	p. 401
Lamberti , Nicolás.....	p. 208 / 159
Leite , Ana Paula.....	p. 77
Lima de Carvalho , Ana Paula.....	p. 126
Lima Farbiarz , Jackeline.....	p. 409
Lopes , Bruna Luz M.....	p. 126
López Altamirano , Otniel Josafat.....	p. 321
López Arámburo , Zyanya.....	p. 356
López , Cristina Amalia.....	p. 183 / 194
López-Forniés , Ignacio.....	p. 374
López-Rosas , Dulce María.....	p. 152
Luna-Gijón , Gerardo.....	p. 152
Luna Maldonado , Carlos Manuel.....	p. 249
Maduro , Carolina.....	p. 142
Magro Junior , José Carlos.....	p. 203
Malizia , Sebastián.....	p. 416
Marchesini , Adolfo.....	p. 41 / 52
Martelli , Cristina Natalia.....	p. 263
Martello , Vanesa.....	p. 323
Martínez-Cantero , Diana Angélica.....	p. 152
Martinez , Daiana.....	p. 159
Martres , Eduardo.....	p. 101
Mateus Felipe , Alessandro.....	p. 279 / 190
Mateus , Grace.....	p. 279
Matta Verpa , Ana Clara.....	p. 225
Mazzetti , Fernando.....	p. 341
Mello , Gisella V.....	p. 370
Melo Signerez , Paula.....	p. 103
Mendes de Souza , Cláudia.....	p. 179
Mendivil Gastélum , Judith María.....	p. 356
Mínera Banegas , Alain Omar.....	p. 47 / 49
Monteiro , Gisela.....	p. 351
Montes Ponce , Wendy Margarita.....	p. 230
Moreno Montemayor , Rosa Iris.....	p. 272
Moscoso Pozo , Mercedes.....	p. 221
Muñoz Chávez , Luis Daniel.....	p. 278
Muñoz , Emerson Leandro.....	p. 278
Murcia-Molina , Diana.....	p. 313
Nava-Cuahutle , Anahí Abysai.....	p. 152
Nava La Corte , Fernando.....	p. 292
Navamuel , Ángeles.....	p. 267
Navarrete , Sandra.....	p. 298 / 380
Ngo Thi Thuy , Anh.....	p. 65
Noriega Villalobos , Víctor Hugo.....	p. 356
Nucci Porsani , Rodolfo.....	p. 198
Nuñez Rondon , Ramon Reinier.....	p. 356
de Oliveira Cruz Carlassara , Renata.....	p. 203
Oliveira de Araújo , Carlos Roberto.....	p. 115 / 130
Ortín , María de las Mercedes.....	p. 113
Oviedo Becilla , María Yahaira.....	p. 221
Ortiz-Flores , Irma Alejandra.....	p. 152
Paredes , Luis.....	p. 386
Paschoarelli , Luis Carlos.....	p. 198
Pereira de Andrade , Ana Beatriz.....	p. 207 / 198
Pérez Calderón , Tomás.....	p. 331
Peri , Johana.....	p. 208
Pertzel , Ana.....	p. 148
Pessoa Ramos , Maristela.....	p. 351
Pestanha , Guido.....	p. 298
Pinheiro Santos Faustinelli , Ana Cláudia.....	p. 203
Portugal do Nascimento , Luís Cláudio.....	p. 84
Potichkin , Mariana.....	p. 298
Prado , Gheysa Caroline.....	p. 157
Queiroz Ferreira Barata , Tomás.....	p. 225
Raigosa Díaz , Carolina.....	p. 253
Raposo , Myrtes.....	p. 396
Reis , Guilherme.....	p. 283
Reyes-González , María Monserrat.....	p. 152
Riccetti , Teresa M.....	p. 336
Rice Aravena , Brayan Ignacio.....	p. 241
Rivera Gutiérrez , Erika.....	p. 69
Rivero Martins , Paulo Edi.....	p. 233
Rodríguez Botero , Germán Darío.....	p. 398
Rodríguez Juárez , Horacio Iván.....	p. 378
Rosellini , Fernando.....	p. 347
Rozenbaum , Deborah.....	p. 343
de Souza dos Santos de Carvalho , Cristiane.....	p. 179
dos Santos de Menezes , Allan.....	p. 225
Sánchez Martínez , María Esther.....	p. 290
Sánchez Zambrano , Carmen Ludene.....	p. 120
Sandes , Franco.....	p. 298
Santanilla Tirado , Natalia.....	p. 278
Santos Malaguti de Sousa , Cyntia.....	p. 225
Savazzini , Marisabel.....	p. 164
Serón Torrecilla , Francisco Javier.....	p. 295
Serrano Acuña , Mara Edna.....	p. 363
Silva , Ailton.....	p. 77 / 74
Silva Cañaveral , Sandra Johana.....	p. 383
Silva , Jofre.....	p. 283 / 142
Silva Meirelles , Luisa Helena.....	p. 179
Simian Fernandez , Paula.....	p. 393
Siviero , Vanessa.....	p. 139
Solarte Acosta , Cesar Gustavo.....	p. 221
Sosa , Melisa.....	p. 298
Souza , Beatriz.....	p. 74
Telles Nunes Villiger , Ana Patrícia.....	p. 137
Terzin , Tomizlav.....	p. 188
Thiers , Alfred.....	p. 139
Torres de la Torre , Carlos.....	p. 416 / 256
Torres Luyo , Mariana.....	p. 416 / 389
Uriarte Fernández , Lucila.....	p. 217
Uribio , María Alejandra.....	p. 183
Valdez Vargas , Celso.....	p. 401
Valdivia Mesa , Arianet.....	p. 217
Vanrrell , Agustina.....	p. 298
Varela-Sojo , Xinia.....	p. 329
Veggi de Souza , Carlos Augusto.....	p. 96
Velarde Gutiérrez , Bárbara P.....	p. 88
Velásquez Vélez , Clara Inés.....	p. 167
Velazco , Diego.....	p. 208 / 159
Venegas Marcel , Marcelo E.....	p. 412
Vieira , Thaís.....	p. 351
Villegas , Analía Erica.....	p. 61

Convocatoria

Se convoca a autores, profesionales, investigadores y académicos del ámbito del Diseño y las Comunicaciones, la Creatividad y otras disciplinas a enviar artículos para su publicación en Actas de Diseño (ISSN 1850-2032).

Los ensayos o artículos deben cumplir con el requisito de originalidad: expresar opiniones, puntos de vista, resultados de investigaciones, análisis de casos y reflexiones.

Los autores conservan los derechos sobre sus artículos. La Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo se reserva los derechos de publicación en todos sus medios –en forma total o parcial– de los artículos enviados.

El contenido de los artículos es responsabilidad de los autores.

Formato

- **Formato del Archivo:** Documento Word, en mayúscula y minúscula. Sin sangrías, ni efectos de texto o formatos especiales.

- **Autores:** Pueden tener uno o más autores, que deben estar indicados al comienzo del texto junto con su información de contacto. En el caso de ser varios autores, el que esté colocado en primer lugar se tomará como referencia para el índice por autor del Acta. Todos deben adjuntar una breve referencia curricular para publicar: título de grado y título de posgrado con referencia a las instituciones que lo otorgaron, filiación institucional donde se realizó el trabajo, y especificar cargo actual más importante, institución y país.

- **Idioma:** Idioma original de autoría (se acepta español o portugués)

- **Extensión:** la extensión máxima de la comunicación es de 10.000 palabras (con un mínimo obligatorio de 2.500 palabras), el mismo deberá incluir un resumen (150 palabras máximo) y de 5 a 10 palabras clave en español,

inglés y portugués.

- **Imágenes:** NO debe contener imágenes, cuadros, gráficos o fotografías. Por el formato de la publicación se aceptan artículos solo de texto.

- **Títulos y Subtítulos:** En negrita, en mayúscula y minúscula.

- **Fuente:** Times New Roman

- **Estilo de la Fuente:** Normal

- **Tamaño:** 12 puntos

- **Interlineado:** Sencillo

- **Tamaño de la página:** A4

- **Normas de citación APA:** Las referencias bibliográficas y/o bibliografía son obligatorias y deben estar en la sección final del artículo. Se deben seguir las normas básicas del Manual de estilo de publicaciones de la American Psychological Association (Normas APA). NO se permiten notas al pie.

Especificaciones generales

Para que un artículo sea publicado en Actas de Diseño ingresa en un proceso de evaluación y aprobación. Este proceso es organizado por la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo, como coordinadora del Foro de Escuelas de Diseño (instituciones educativas de toda Latinoamérica), creado en el 2006 en el marco del Encuentro Latinoamericano de Diseño.

La Facultad cuenta con una Política Editorial, que canaliza y difunde en forma organizada y sistemática la producción y permite realizar una revisión previa de todos los artículos. La Facultad está respaldada por un Comité Editorial y un Comité de Arbitraje. La evaluación del Comité Editorial y de Arbitraje y el diseño de la publicación están sujetos a normas de edición de las publicaciones científico tecnológicas.

El proceso de evaluación se realiza teniendo en cuenta los siguientes parámetros: calidad, aportes, novedad y originalidad.

Para mayor información puede consultar en www.palermo.edu/actasdc o escribir a actasdc@palermo.edu.



Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo
Mario Bravo 1050. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. C1175ABT. Argentina
www.palermo.edu