

- Tudo pelo social. João de Souza Leite. Design Método, Rio de Janeiro: Ed. Puc Rio; Teresópolis: Novas Idéias, 2006.
- Eleven lessons: managing design in eleven global companies Desk research report, 10 October 2007.
- http://www.designcouncil.org.uk/Documents/Aboutdesign/ElevenLessons/PDF20Eleven20Lessons_complete_study.pdf. 02/03/2009.
- See Design. http://www.seedesign.org/seedesign/case_studies.aspx, 13/12/2007.
- “Inovação através do design como ferramenta para competitividade”, Curitiba, Março 2003. <http://www.designbrasil.org.br/portal/imagens/publicador/31204321projeto-final.pdf>. 10/11/2008
- Bonsipe, 1997, apud “Inovação através do design como ferramenta para competitividade”, Curitiba, Março 2003. <http://www.designbrasil.org.br/portal/imagens/publicador/31204321projeto-final.pdf>. 10/11/2008
- “The design difference”, Centro para Inovação em Design, Irlanda, 2007. <http://www.gdba.ie/pdfs/TheDesignDifference2007.pdf>. 01/11/2008.
- Programa Brasileiro do Design, Orientação Estratégica, PBD 2007-12, 2006. Documento produzido sob tutela do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior em conjunto com a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial. Descreve ações estratégicas para o design brasileiro ao longo do ano de 2007. http://www.designbrasil.org.br/portal/acoes/PBD_Plano_Estrategico_v04_04_07_c.pdf. 20/10/2008
- Novas institucionalidades: Sistemas produtivos inovadores e as novas formas de gestão do território. José Eduardo Cassiolato, 2008 http://www.desenvolvimento.sp.gov.br/programas/apls/encontroapls/files/cassioloato-sao_paulo24-novembro.pdf. 02/04/2009
- Inovações, padrões tecnológicos e desempenho das firmas industriais brasileiras. Brasília: IPEA, 2005. http://www.ipea.gov.br/005/00502001.jsp?ttCD_CHAVE=491, 02/02/2009
- Limites Do Design: Dijon De Moraes. - São Paulo: Studio Nobel, 1999. 3ª Edição revisada, 2008.
- Design: tempo e lugar. Cristine Nogueira. Design Método, Rio de Janeiro: Ed. Puc Rio; Teresópolis: Novas Idéias, 2006. Clarkson, P.J. and Eckert, C.M. 'Design process improvement - a review of current practice', P34. Springer, 2005
- Por uma cultura do método: algumas reflexões sobre o ensino da disciplina de “Questões Metodológicas”. Denise B. Portinari. Design Método, Rio de Janeiro: Ed. Puc Rio; Teresópolis: Novas Idéias, 2006.
- Design: tempo e lugar. Cristine Nogueira. Design Método, Rio de Janeiro: Ed. Puc Rio; Teresópolis: Novas Idéias, 2006.
- Tudo pelo social. João de Souza Leite. Design Método, Rio de Janeiro: Ed. Puc Rio; Teresópolis: Novas Idéias, 2006.
- Tudo pelo social. João de Souza Leite. Design Método, Rio de Janeiro: Ed. Puc Rio; Teresópolis: Novas Idéias, 2006.
- Global Entrepreneurship Monitor, <http://www.gemconsortium.org/download.aspx?fid=849>., 18/03/2009.
- Por uma metodologia de idéias. Luiz Antonio L. Coelho. Design Método, Rio de Janeiro: Ed. Puc Rio; Teresópolis: Novas Idéias, 2006. Estúdio Breder, Belo Horizonte, Brasil. www.estudiobreder.blogspot.com
- Wather-Bense, Elisabeth. A teoria geral dos signos. São Paulo: Ed. Perspectiva, 2000, p.85. www.designspotter.com Site de comercio eletrônico e galeria de designers, dedicado à inserção de jovens designers brasileiros no mercado de trabalho. Criado em 27 de novembro de 2008.
- Programa Urbano, quadro “Olha só” do canal Multishow, pode ser encontrado no endereço: <http://multishow.globo.com/Urbano/Olha-so/>, acesso em 20/03/2009.
- Paola Antonelli, Curator of Architecture and Design, Museum of Modern Art, New York Formigueiros virtuais. Neville Jordan Larica. Design Método, Rio de Janeiro: Ed. Puc Rio; Teresópolis: Novas Idéias, 2006.
- Formigueiros virtuais. Neville Jordan Larica. Design Método, Rio de Janeiro: Ed. Puc Rio; Teresópolis: Novas Idéias, 2006.
- Formigueiros virtuais. Neville Jordan Larica. Design Método, Rio de Janeiro: Ed. Puc Rio; Teresópolis: Novas Idéias, 2006.
- Por uma metodologia de ideáis. Luiz Antonio L. Coelho. Design Método, Rio de Janeiro: Ed. Puc Rio; Teresópolis: Novas Idéias, 2006. Disponível em <http://estudiobreder.blogspot.com/2008/12/alunos-design-empresorismo.html>, desde 04/12/2008.
- <http://www.woohome.com/home-office/smile-bookshelf>, 02/02/2009.
- Web 2.0 é um termo criado em 2004 pela empresa estadunidense O'Reilly Media[1] para designar uma segunda geração de comunidades e serviços baseados na plataforma Web, como wikis, aplicações baseadas em folksonomia e redes sociais. Embora o termo tenha uma conotação de uma nova versão para a Web, ele não se refere à atualização nas suas especificações técnicas, mas a uma mudança na forma como ela é encarada por usuários e desenvolvedores. http://pt.wikipedia.org/wiki/Web_2.0, 23/03/2009.

La paradoja de la investigación en Diseño

Juan Carlos González

El diseño como disciplina es relativamente nuevo, o eso al menos yo creía, antes de emprender la maestría, ver un módulo de investigación, y realizar una lectura en especial, que dio al traste con la premisa que “en diseño estamos en pañales”, la lectura fue la de Nigan Bayazit¹, *La investigación de Diseño: una revisión de cuarenta años de investigación en el Diseño*. El documento busca dar respuesta a la configuración, estructura, valor y significado a la forma de creación de objetos y los sistemas

utilizados, buscando cómo el diseño de investigación surge como metodología y en qué estado se encuentra. Esta fue la sorpresa para todos aquellos que aún creíamos en la capacidad emancipadora del diseño, en sus “recientes” nacimiento y descubrimiento de la investigación, bases de nuestro refugio para no aceptar la incapacidad de postular y proponer teorías propias. Todo aquello se derrumba con Bayazit y su estudio referido a la investigación en diseño desde hace más de 40 años. Pensar el lugar y la función de la investigación, la disciplina, la técnica o la ciencia del diseño en la sociedad contemporánea implica hacernos cargo de una realidad que debe ser construida y formada por nosotros los diseñadores y las demás profesiones que han escrito y definen por ahora nuestros rumbos. Un ejemplo de lo que descri-

bo lo retomo de Kees Dorst cuando escribe cómo después de 40 años de crecimiento de la comunidad investigativa en diseño, esta se encuentra en un estado de revolución producida por múltiples anomalías. Para el autor deberían repensarse: los conceptos esenciales del objeto de estudio del diseño, el carácter de las herramientas y métodos utilizados en la creación, y la forma en que son creados. Para Dorst la comunidad investigativa en diseño está en revolución, qué pensar para nosotros los latinos en qué tipo de revolución o de estadio tardío o etapa de evolución nos encontramos y qué nos depara el futuro si no tomamos una actitud seria frente al tema.

La globalidad y la inmediatez de los cambios hoy en día, inmateralizan los entornos, culturas, ideologías, desdibujan los contornos y el significado de la investigación en diseño, al atomizar el conocimiento logrado por otros y compartidos por la Internet. Entonces concluyo la existencia de una crisis de los procesos y métodos de diseño en América Latina, y propongo que con urgencia estudiemos y estemos a la par con el conocimiento, un ejemplo de esto lo tiene Fatina Saikaly² quien por medio de una revisión de literatura relevante en el área del diseño, plantea cómo la disciplina del diseño pertenece a una tercera área del conocimiento que: “concierna con los diversos aspectos del hacer en la actividad humana” (Archer, 1979), diferentes a las ciencias y las humanidades. Y citando al mismo autor:

Donde la ciencia es el cuerpo de conocimiento teórico basado en la observación, la medición, la hipótesis y la prueba; y las humanidades el cuerpo de colectivo de conocimiento interpretativo basado en la contemplación, la crítica, la evaluación y el discurso; la tercera área es el cuerpo colectivo de conocimiento práctico basado en la sensibilización, la invención, la validación y la implementación.

Entonces a la crisis ideológica del diseño se agrega la falta de cognición y expresión, por el desconocimiento y por la falta de propuestas teóricas juiciosas y fundamentadas. Saikaly comenta como primer descubrimiento de su investigación las existencia de tres aproximaciones de investigación en diseño: desde las ciencias y las humanidades y la describe como aproximación sistemática o “investigación académica”. La segunda centrada en la práctica, donde el desarrollo de proyectos es considerado investigación, pero el más criticado en los programas PhD en diseño. Algo que me cuestiona enormemente ya que sucede lo mismo en la formación profesional de los diseñadores, si considerar el resultado proyectual como una intervención desde la investigación en diseño. La tercera basada en la práctica, el desarrollo del proyecto no es el objetivo, es parte integral y estos proyectos a su vez guían la evolución del proceso investigativo que es iterativo, reflexivo, interpretativo y dialéctico. Me identifico más con esta tercera posición ya que tiene en cuenta más variables de aproximación que las dos anteriores. Lastimosamente Saikaly no profundiza en estas aproximaciones, pero como duda instalada se deberán realizar pesquisas mas acertadas y profundas en el tema. Para los países de la periferia, como Latinoamérica, son demasiadas las paradojas que rodean la teoría y

la investigación en diseño; imaginémonos o más bien recordemos la coexistencia del derroche estético de grandes superficies comerciales o de centros urbanos de alta sociedad junto a la fealdad de suburbios de invasión, la exuberancia de los conjuntos cerrados contra el debilitamiento de lo público, la creciente disponibilidad de información con el deterioro de la educación, la saciedad de iconografía con el empobrecimiento de la experiencia, la difusión de códigos con la pérdida de sentido. Todas estas paradojas nos definen como latinos, pero también deben forjarnos en la inquietud de concebir la teoría del diseño desde nuestra experiencia, ya no sólo se trata de diseñar con vida, color y sabor, como es reconocido el diseño Latino, debemos buscar nuestro apoyo conceptual, nuestros métodos, nuestra investigación. Muchos teóricos argumentan: la importancia de la práctica del diseño como “un sitio y un medio” para la investigación en diseño y como consecuencia la necesidad de aproximaciones y métodos para la investigación en diseño “(...) filosófica y metodológicamente compatibles con una noción del diseño relacional y cualitativa”. (Franz, 1998)

Pero como en toda crisis las oportunidades afloran y hacen parte de la solución para no quedarnos en la queja, de una existencia de un desorden cultural global, por la falta de identidad y la incapacidad de discernir lo realmente importante en la información, este desorden ocasiona el descentralismo que atraviesa la modernidad:

Abstraer la modernización de su contexto de origen no es sino el reconocimiento de que los procesos que la conforman han perdido su centro, para desplegarse por el mundo al ritmo de la formación de capitales, la internacionalización de los mercados, la difusión de los conocimientos y las tecnologías, la globalización de los medios masivos, la extensión de la enseñanza escolarizada, la vertiginosa circulación de las modas y la universalización de ciertos patrones de consumo³.

Este descentralismo remite al cruce cada día más tupido de los modos de codificación y ritualización del diseño con las redes de información y los flujos audiovisuales. La explosión de las fronteras espaciales y temporales en la cultura deslocalizan los saberes deslegitimando las fronteras entre razón e imaginación, saber e información, naturaleza y artificio, ciencia y arte, saber experto y experiencia profana. De esta manera nos llegan los hallazgos de profesionales de todas las índoles sobre la teoría y la investigación en diseño, algo interesante por ser un camino recorrido, pero triste por que nos hace falta recorrer y reconocer estas teorías, dejar la zona de conformidad y tranquilidad que nos aleja de la comunidad investigativo, dejándonos parados a un lado del camino, creyendo que la etapa de exploración de la investigación en diseño apenas se escribía, que no necesitaba de la reflexión, solo de la acción en aras de aplicar las técnicas, como lo define en un estado del arte del diseño Dorst:

- Dentro de la investigación en diseño encontramos dos caminos fundamentalmente diferentes en el proceso de diseño, aquellos de solución racional de problema (procesos orientados a solución de problemas) y de práctica reflexiva (un proceso de aprendizaje).

- Existe una gran orientación hacia la práctica en el desarrollo de métodos y herramientas de apoyo para practicantes y estudiantes, lo que causa una amplia laguna en la progresión lógica de la observación a la descripción, de esta a la explicación y finalmente a la prescripción. La mayoría de la documentación simplemente salta de la descripción a la prescripción olvidando el elemento explicativo. Después de las observaciones el autor explica los métodos y herramientas aparentemente sin un entendimiento profundo del fenómeno observado. Como consecuencia de esto la matriz explicativa, el “por qué” de la actividad del diseño es aún débil, haciendo difícil construir un conocimiento científico en nuestro campo.
- Otra crítica que se puede formular a la investigación en diseño es que aún está en un estado “pre-científico”, esto debido a que los investigadores desarrollan métodos sin probarlos rigurosamente. Además los métodos y herramientas no presentan ninguna indicación acerca de la clase de situación de diseño en la que se pueden aplicar, haciendo su verificación imposible.
- La comunidad de investigadores nunca han definido de forma explícita la clase de Calidad que el método debe obtener ¿Es eficiente? ¿Cómo se operacionaliza en diferentes contextos?
- Parece no existir una visión de lo que la actividad del diseño enmarca mas allá de “el proyecto de diseño”, por ejemplo aquellas actividades de los diseñadores senior parecen no tener un espacio dentro de la investigación en diseño.

Un estado del arte contundente pero real, y en nuestro contexto me atrevo a decir que el panorama es más oscuro. Y acogiendo una de las anomalías que presenta Dorst, sobre la investigación y los métodos de diseño, es la más frecuente argumentada por los diseñadores al preguntarles cuál es su método, –la respuesta tradicional es que se usan métodos de facto, pero que esos métodos se han vuelto implícitos a través de años de experiencia. Este fenómeno debe observarse como una anomalía y empezar a hacer uso de los métodos para aprender y desarrollarnos y sobre todo para legitimarnos al menos como disciplina. Pero teniendo cuidado de no caer en la afirmación de la comunicación y la imagen de Vattimo “El sentido en que se mueve la tecnología no es ya tanto el dominio de la naturaleza por las máquinas cuanto el específico desarrollo de la información y la comunicación del mundo como imagen”⁴, pero falló Vattimo al pensar que la comunicación del mundo como imagen es nueva, pues desde los comienzos de la historia la imagen ha sido medio de encantamiento y curación, de adivinación e iniciación, de expresión y comunicación. Más natural que el mismo lenguaje, “la imagen procede de otro elemento cósmico cuya misma alteridad es fascinante”⁵. La semejanza que planteo entre la investigación en diseño y la comunicación por imágenes, es que ambas se vienen realizando años atrás, obviamente que la imagen mucho más, pero lo que quiero dejar claro, es que ambas no son hechos modernos, el diseño está siendo reubicado por historiadores, semióticos y filósofos debido a su complejidad de sus oficios y lenguajes. Desde la teoría de diseño se está haciendo pensable el reglamento ritual del diseño,

primero fantasma y trazo, después figura y por último objeto de deseo, esta materialidad de la experiencia social que el diseño introduce emerge la relación constitutiva de las mediaciones tecnológicas con los cambios en la discursividad, sus nuevas competencias de lenguaje: desde los trazos mágico-geométricos del *homo pictor sensorium* laico que revela el grabado o la fotografía y los nuevos relatos que inauguran el cine y el video⁶. El diseño y la investigación de ésta son definidos por contextos de cosas hechas por el hombre. La mayor parte de la práctica del diseño es relativa a meta-actividades. Los diseñadores establecen el microambiente dentro del cual trabajan, sus aproximaciones a situaciones de diseño, el rol que toman en el proyecto de diseño, las alianzas con las que trabajan. Según Dorst:

Reúnen el equipo de diseño, buscan inspiración dentro y fuera de los proyectos de diseño, crean formas de mantenerse aprendiendo desde sus actividades de diseño, crean la visión de la calidad en el diseño que quieren alcanzar, crean espacios y momentos para la reflexión dentro de su práctica profesional.

Para finalizar debemos poner en práctica lo que hacen las demás disciplinas: preguntarse por su origen y debatir sus teorías, lograr ver lo que realmente el diseño quiere revelarnos, la paradoja de oponernos al aprendizaje de leer al no poder “saber leer” el diseño, desconociendo el saber ver, su modo peculiar de darnos qué pensar, de ponernos a pensar la secreta conexión entre lo sensible y lo inteligible, lo visible y lo invisible. Como lo dicho por M. Foucault en *Las palabras y las cosas*, donde retoma la lectura de *Las Meninas*, de Velázquez, le sirvió para plantear otra figura del arte, puesto que la esencia de la representación no reside en lo que da a ver sino en la invisibilidad profunda desde la que vemos, a pesar de lo que creen decirnos espejos, las imitaciones, los reflejos, los engaña-ojo. Es precisamente de la paradoja que enfrenta la investigación en diseño, por las contradicciones de una modernidad cargada de momentos premodernos, perpetrando fuertes desplazamientos sobre los comportamientos y eliminaciones que la modernidad estableció durante más de un siglo, esto se origina por las hibridaciones entre lo culto y lo popular, entre la vanguardia y lo kitsch, entre lo autóctono y lo extranjero, categorías todas ellas incapaces de dar cuenta hoy de lo ambiguo y la compleja tendencia que intensifica el campo cultural en unas sociedades en las que el diseñador y los artesanos o técnicos se aproximan cada uno desde sus actividades, “experimentando desde sus conocimientos y cada vez pueden sustraer menos a la información y la iconografía modernas, al desencantamiento de sus mundos autocentrados y al reencantamiento que propicia el espectáculo de los medios”⁷.

He querido dejar unas preguntas para el final, con el fin de no dejar a un lado los interrogantes que se deberán seguir discutiendo.

¿Qué es el diseño de investigación?

¿En que se diferencia el diseño de investigación de otras formas de diseñar?

¿Acaso se necesitan de las guerras para provocar investigaciones de desarrollo, en aras de mejorar necesidades?

¿Se considera hoy en día una práctica artesanal el diseñar sin algún tipo de método o solamente es considerado diseñador aquel que utiliza una metodología de investigación?

¿Las actividades proyectuales del diseño son actividades útiles que solamente se preocupan por crear cosas artificiales o en realidad están cargadas de significado, pero sigue siendo una actividad?

¿Qué pasa con el estado del diseño de investigación en los años 2000?

Notas

1. Nigan Bayazit recibió doctorado de la Universidad Técnica de Estambul (UIT), Facultad de Arquitectura. En 1969, fue Profesora Asociada en 1974, y en 1981. Entre 1983 y 1984 fue becaria Fulbright de Investigación en la Universidad de Maryland, Departamento de Diseño.
2. PhD. en diseño industrial (2004), Consultora y diseñadora freelance. Docente tutor del Laboratorio de Diseño de la Facultad de Diseño del Politécnico de Milán. Área de investigación: Metodología y métodos de investigación de diseño.
3. J.J. Bruner, Bienvenidos a la modernidad, p. 220, Planeta, Santiago 1994.
4. G. Vattimo, La sociedad transparente, p. 95, Paidós, Barcelona, 1990.
5. R. Debray, Vida y muerte de la imagen. Historia de la mirada en Occidente, p. 53, Paidós, Barcelona, 1992. R. Debray, Vida y muerte de la imagen. Historia de la mirada en Occidente, p. 53, Paidós, Barcelona, 1992.
6. R. Gubern, La mirada opulenta: exploración de la iconósfera, G. Gili, Barcelona, 1987.
7. N. García Canclini, Culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad, p. 18, Grijalbo, México, 1990.

Referencias bibliográficas

- Araújo, Ricardo, "La nueva poesía visual". Telos (Madrid)
- Basalla, G. 1991. La Evolución de la Tecnología. Editorial Crítica. Barcelona - España.
- Bostrom, Nick. Are You Living In a Computer Simulation? Philosophical Quarterly. 2003.

- Calle, Margarita. Metáforas Urbanas, el artista y la ciudad. Colección de escritores pereiranos Instituto de Cultura de Pereira.
- Castells, Manuel. La era de la información. La sociedad Red. Alianza, Madrid, 2000.
- Darley, Andrew. Cultura Visual Digital. Espectáculo y Nuevos Géneros en los Medios de Comunicación. Barcelona: Paidós, 2002.
- Echeverría, Javier. El Mundo Virtual. Barcelona: Plaza & Janés Editores, S. A., 2000. Jorge La Ferla. El medio es el diseño - P.D. EUDEBA, Bs.As. Argentina.
- Eco, Umberto. Semiología de los mensajes visuales. (En: Comunicaciones N°8, p.170-240, 1970)
- Flusser, Vilém. Hacia una filosofía de la fotografía. México: Trillas, 1990
- Giannetti, Claudia: "Algunos mitos del final del milenio. Contra la trivialización de la tecnocultura". en Libros del Rojas. Idea y compilación de J. La Ferla. Buenos Aires, 2001.
- Giannetti, Claudia. Estética Digital. Barcelona: L'Angelot, 2002.
- González, Constanza. Memorias urbanas, Pereira haciendo ciudad desde los mapas culturales. Ed. U Católica, Instituto de Cultura de Pereira, Fundación Germinando.
- Hernández García, I., 2002. Mundos virtuales habitados. Espacios electrónicos interactivos, CEJA, Bogotá.
- La Ferla, Jorge (org.). Contaminaciones: del Videoarte al Multimedia. Buenos Aires, Univ. de Buenos Aires, 1997.
- Londoño L., Felipe C. Interfaces de las Comunidades Virtuales. Editorial Universidad de Caldas, Manizales. 2005.
- Mc Luhan, Marshall: El medio es el mensaje (1967). España, Paidós Studio, 1992. La Galaxia Gutenberg (1962) Understanding Media (1964).
- Machado, Arlindo. Máquina e imaginario. São Paulo: Edusp, 1993.
- Maldonado, Thomas. Crítica de la razón informática. Paidós. Buenos Aires, 1998.
- Manovich, Lev. The Language of New Media. Cambridge: The MIT Press, 2001.
- Tipler Frank J., The Physics of Immortality: Modern Cosmology, God and the Resurrection of the Dead (New York, 1994), ISBN 0198519494.

Juan Carlos González. Director Programa de Diseño Gráfico. Fundación Universitaria del Área Andina. Colombia.

Análisis y Desarrollo de una Estrategia Posible en la Enseñanza de Tecnologías y Materiales en la Carrera Diseño de Interiores

Marcelo Oscar Gorga

Releyendo una vieja entrevista periodística llamó mi atención que el Prof. Jorge Romero Brest¹, en el año 1984, afirmaba que a la educación en la Argentina le hacía falta enseñar a "sentir e imaginar". Esta sentencia, si bien referida a los niveles primario y secundario de nuestro sistema educativo, me sirvió como disparador para co-

menzar a indagar acerca de cómo se integra y participa de los requerimientos que la formación de un Diseñador de Interiores necesita, la enseñanza de los materiales y las tecnologías. ¿Cuánto de "sentir" y de "imaginación" existe? ¿Cómo aparecen dosificados estos ingredientes y cuanto aportan a la construcción del conocimiento de un estudiante de diseño?

En una cultura dominada por la obsesión de la imagen, el efecto instantáneo y la inmediatez, la secuencia y temporalidad que impone todo proceso constructivo y aplicación tecnológica para lograr la materialización de una obra aparecen a contratiempo de las soluciones urgentes y seductoras que nos ofrece la graficación de elementos o proyectos que –en algunos casos– carecen de un sustento material definido con precisión, lógica y