Capítulo 28

Uma contextualização e reflexão sobre a cultura de design

Bibiana Silveira Horn e Júlio Carlos de Souza van der Linden

Resumo

A Cultura de Design é um tema relativamente recente e complexo. Com o intuito de avançar um pouco na sua compreensão, este capitulo apresenta abordagens teóricas sobre o tema. Este estudo foi realizado com base em pesquisa bibliográfica, considerando autores clássicos e contemporâneos. Inicialmente faz uma breve contextualização dos termos design e cultura. A seguir aborda a Cultura de Design como um processo, como uma tradição interdisciplinar e como uma terceira cultura, ou terceira área da educação. Ainda, aborda a natureza dos problemas de design, que certamente têm influência sobre essa cultura. Ao final apresenta uma breve reflexão sobre o tema.

Palavras-chave: Cultura de Design, Domínios do Design, Interdisciplinar, Processo de Design, Terceira Cultura.

1 Contextualização de cultura e design

Definir o que é cultura é algo complexo por conta das diversas disciplinas que tratam do tema e das inúmeras abordagens que existem. Uma forma de tentar entender o conceito de cultura implica considerar a sua multidimensionalidade, levando em conta os múltiplos usos que o termo tem tido nos últimos dois séculos (SPENCER-OATEY, 2012). Ao tratar de um campo particular da cultura, como a Cultura de Design, que pode ser caracterizada como uma cultura profissional, a dificuldade não é menor. Não apenas herda diferentes abordagens para o conceito de cultura como traz um complicador adicional que é a definição de design.

Para Santos (1999) a cultura não é algo natural, é uma construção histórica. Não provém de leis físicas ou biológicas, é uma dimensão do processo social, resultado coletivo da vida humana.

Cada realidade cultural tem sua lógica interna, a qual devemos procurar conhecer para que façam sentido as suas práticas, costumes, concepções e transformações pelas quais estas passam. É preciso relacionar a variedade de procedimentos culturais com os contextos em que são produzidos. (SANTOS, 1999, P.80)

Quando aborda as diversidades de realidades culturais, esse autor afirma que se pode considerar particularidades de cada cultura, porém devem ser levadas em conta também as relações entre as culturas. Para compreender a cultura de fato, essas relações são fundamentais, visto que as diversas culturas estão em interação. Santos (1999) descreve a cultura como uma dimensão social dinâmica fundamental das sociedades contemporâneas.

Geertz (1989) define o estudo da cultura como o estudo de um sistema simbólico, trazendo uma abordagem semiótica. Coloca que o ser humano está envolto em teias de significados, tecidas por ele próprio. Apresenta o estudo da cultura como uma ciência interpretativa que busca o significado, diferente de uma ciência experimental que busca leis.

Já sobre o design, Friedman (2003) coloca que essa palavra se refere a processo, com objetivo orientado a resolver problemas, encontrando necessidades, melhorando situações ou criando algo útil. Em um contexto histórico, que mais adiante fará todo o sentido para uma contextualização da Cultura de Design, Flusser (2003, p.183:184) faz a seguinte colocação:

A cultura moderna, burguesa, fez uma separação brusca entre o mundo das artes e o mundo da técnica e das máquinas, de modo que a cultura dividiu-se em dois ramos estranhos entre si: por um lado, o ramo científico, quantificável, "duro", e por outro lado o ramo estético, qualificador, "brando". Essa separação desastrosa começou a tornar-se insustentável no final do século XIX. A palavra design entrou nessa brecha como uma espécie de ponte entre esses dois mundos. E isso foi possível porque essa palavra exprime conexão interna entre técnica e arte. E por isso design significa aproximadamente aquele lugar em que a arte e a técnica (e, conseqüentemente, pensamentos, valorativos e científicos) caminham juntos, com pesos equivalentes, tornando possível uma nova forma de cultura.

Krippenddorff (2006) relaciona o Design diretamente a projetos que raramente podem ser desenvolvidos única e exclusivamente por alguém. Os designers podem iniciá-los, mas não conseguem controlá-los totalmente. Um projeto de desenvolvimento tecnológico, por exemplo, pode envolver designers, engenheiros, cientistas, especialistas em finanças, sociólogos, pesquisadores de marketing, e similares, e o projeto tem que satisfazer as expectativas da maioria senão de todos os participantes.

A partir destas contextualizações preliminares, serão apresentadas abordagens teóricas sobre Cultura de Design com base em Archer (1979) e Cross (1982), Nelson e Stolterman (2003), Julier (2006 e 2008), Krippendorf (2006) e Dorst (2015). E ao final será feita uma reflexão sobre a atual Cultura de Design

2 Culturas de design: um processo em movimento

A cultura que surgiu a partir do Renascimento divide-se em duas áreas, Ciências e Humanidades, que dominam a do nosso sistema social, cultural e educacional desde, pelo menos, dois séculos. Archer (1979) e Cross (1982) sugerem que o Design é uma terceira cultura, ainda não reconhecida, por não ter sido adequadamente articulada e teorizada. Para esses autores existe uma lacuna entre as ciências e humanidades, e ela pode ser preenchida pela Cultura de Design. Para tanto, o design deve ser incluído na educação geral, não apenas no ensino profissional. Mais adiante serão apresentados os argumentos desses autores para legitimação desta nova cultura.

O início da Cultura de Design está fortemente ligado com a massificação da produção e consumo de design no final do século XX e no início do século XXI. Muitos estudos de outras áreas têm proporcionado uma riqueza de estrutura teórica, porém muitas dessas áreas não abordam exemplos específicos de design. A partir dos anos 1980, o design se estabeleceu não apenas como um novo negócio, mas como uma atividade cultural vanguardista (JULIER, 2008). Nesse período muitas revistas profissionais da área se estabeleceram e ganharam visibilidade. Na área acadêmica surgiram periódicos específicos de estudos em design, congressos e conferências. Iniciaram-se estudos científicos que investigam relações da sociedade, cultura, política e inovação tecnológica incorporando o design nas diversas áreas. Sociólogos e economistas têm considerado a importância e o impacto do design no

crescimento econômico global.

Segundo Julier (2008), o foco acadêmico da Cultura de Design deve fazer uso de duas vias. A primeira para aqueles com conhecimentos especializados em design, que devem ampliar o campo de pesquisa fazendo relações com a rede de discursos teóricos. E a segunda, para interessados em estudos culturais, sócias, antropológicos, que então devem relacionar questões mais específicas do design e a forma como ocorrem as relações entre material, visual, produção de consumo (Figura 1).

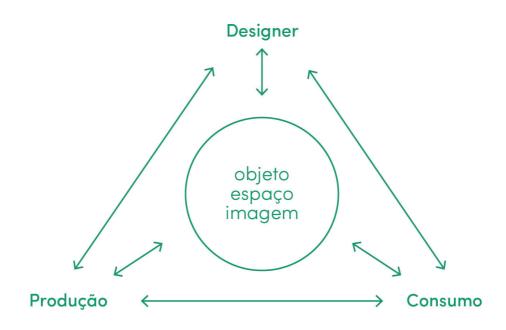


Figura 1 - Domínios da Cultura de Design.

Fonte: Julier (2006, p.73)

Para Julier (2006) a sabedoria do design é um conceito muito mais rico do que a resolução de problemas, pois muda a ideia de concentrar-se apenas em evitar estados indesejáveis, para ideia de ações intencionais que levam a situações de realidade desejáveis e adequadas. "A sabedoria do design é uma integração da razão com observação, reflexão, imaginação, ação e produção" (JULIER, 2003, p.15). O design não inclui somente a atividade criativa, mas inclui também atividade inovadora. Esta atividade inovadora se difere da criativa, pois ela está orientada para a ação. Segundo o Manual de Oslo (2005) uma inovação é a implementação de um

produto, processo ou serviço novo ou significativamente melhorado. Uma característica da inovação é que deve ter sido implementada. "...uma inovação pode consistir na implementação de uma única mudança significativa, ou de uma série de mudanças incrementais menores, que em conjunto, constituem uma mudança significativa" (MANUAL DE OSLO, 2005, p. 47).

A partir de uma perspectiva em que parte do ser humano é constituída pelo design, Krippendorff (2006) percebe a Cultura de Design envolvida nas atividades cotidianas. Para ele o design é uma maneira de entender e tornar as coisas significativas. Ele afirma que o design deve ser centrado no ser humano, pois neste processo de design as pessoas percebem como elas são vistas pelos outros e por elas mesmas (Figura 2). E isso não envolve apenas os profissionais de design, ocorre com todas as pessoas em suas atividades cotidianas. Por exemplo, quando as pessoas decidem quem são e como querem viver suas vidas, não se reduzindo às máquinas, robôs ou peças de um sistema. Naturalmente o ser humano resiste a imposições.

Figura 2 - Atitudes sobre as pessoas e sobre as máquinas que a visão centrada na tecnologia e centrada no humano implicam respectivamente.



Fonte: Krippendorff (2006, p.40)

Krippendorff (2003) propõe uma lista de fatores que levam a uma sociedade funcionalista, e em seguida apresenta uma lista de critérios que podem levar a uma construção da Cultura de Design (Figura 3). Essa mudança de uma sociedade funcionalista para uma Cultura de Design é por ele denominadas Virada Semântica (Semantic Turn).

Figura 3 - Ingredientes da cultura de design emergente.

Sociedade Funcionalista

Centrada na tecnologia
Estruturas de conhecimento hierárquicas
Funções derivadas e atribuídas de forma racional
Compreensão de primeira ordem
A tecnologia serve para prever e controlar
Encontrar soluções tecnológicas para problemas sociais
Pesquisar novamente registros anteriores para padrões
Saber o que era, como algo funcionava

Cultura de Design

Centrado no ser humano
Redes de interesse, advocacia e mercados
Significados negociados e apoiados interativamente
Compreensão de segunda ordem
A tecnologia facilita o design na vida cotidiana
Proposição de futuros e caminhos desejáveis
Criar e explorar a variabilidade necessária
Conhecimento para transformar possibibilidades
em realidades

Fonte: Krippendorff (2003, p.72)

A virada semântica para o design já pode ser verificada na Figura 2, onde o foco é o ser humano, diferente de um design centrado na tecnologia (KRIPPENDORFF, 2006). Já na Figura 4 ele apresenta a distinção entre praticas de design, valorizando os designers centrados no ser humano, os quais trabalham assumindo uma responsabilidade de servir a um todo maior, criando implicitamente uma Cultura de Design que envolve as atividades cotidianas. Por outro lado, os designers centrados na tecnologia, que surgem do terreno comum do design, na realização da vida cotidiana, porém trabalhando fora da comunidade de usuários, limitando suas preocupações somente ao que lhes é exigido. De forma implícita encorajam uma sociedade funcionalista, a qual é marcada por hierarquias de autoridades que comunicam especificações de sistemas maiores para seu subsistema, e em última análise para usuários individuais de tecnologia.

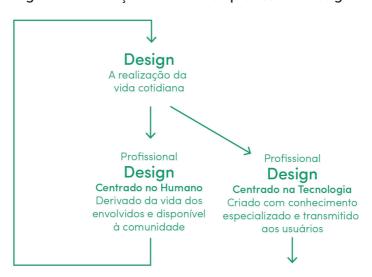


Figura 4 - Distinções dentro das práticas de design

Fonte: Krippendorff (2006, p.32)

A relação direta com humano também pode ser percebia na abordagem de Nelson e Stolterman (2003) quando conectam os domínios do design a campos já tradicionalmente considerados de projeto, entre eles: design de interiores, design industrial, design de software e design de moda. Mas também abrangendo outras áreas como: design organizacional, design de sistemas sociais, design de sistemas educacionais e design de cuidados com a saúde. Podendo incluir ainda instituições sociais significativas como governos. "É o nosso pensamento de que o primeiro passo no estabelecimento de uma cultura de design é conceituar o design como uma maneira original de olhar a condição humana" (NELSON; STOLTERMAN, 2003, p.19). Para eles, a Cultura de Design emergente deve ser ampla em seu escopo e profunda em seu significado e em sua utilidade, para que então a tradição do design floresça. A cultura geral não é uma ocorrência natural, é uma tensão viva entre tradição e inovação, entre estabilidade e mudança. É um tipo de estrutura social em processo, que sempre poderá sofrer mudanças. Poderá ser desenvolvida, aprofundada, incompreendida e até mal interpretada.

À medida que trabalhamos para desenvolver uma tradição de design consciente, devemos lembrar que qualquer mudança em uma tradição cultural pode ser facilmente bloqueada por hábitos que não podemos ver ou entender. Uma cultura consiste muitas vezes em ideias, orientações e um entendimento de "bom senso" que damos por certo, muitas vezes sem questionar sua origem ou benefício. Isso significa que há uma necessidade de mentes abertas e críticas na criação de uma cultura de design. (NELSON; STOLTERMAN, 2003, p.19 e 20)

A Cultura de Design tem o seu início no século xx, atrelada à produção e consumo, e sofreu muitas mudanças. Uma delas é a preocupação com o ser humano, e como será apresentado a seguir ela acaba passando por mais alterações em todo seu entorno.

3 Design: tradição interdisciplinar

Pode-se considerar que a capacidade de resolução problemas, e criar soluções é inata, fazendo parte da evolução da humanidade. Porém o design de forma sistematizada, como processo, é resultado de um processo social mais recente. O segundo certamente

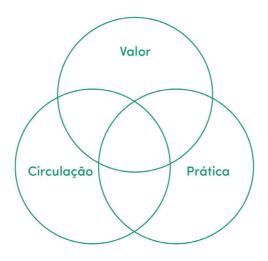
inclui o primeiro. Em The Design Way, Nelson e Stolterman (2003) fazem uma abordagem de design como sendo a primeira tradição do ser humano. O ato projetual está presente na humanidade desde os primórdios. Para esses autores o fogo e a roda, por exemplo, não foram descobertos ou inventados ao acaso, e sim foram projetados. Assim como, Leonardo da Vinci não foi um inventor ou cientista, e sim um designer, devido à sua abordagem prática e com propósito integrador para o mundo. Eles definem os designers como "...os principais criadores da nossa realidade experimentada" (NELSON; STOLTERMAN, 2003, p.9).Para esses autores a ideia da Cultura de Design é promover uma compreensão do design, transcendente de contextos particulares, disciplinas específicas e conceitos únicos.

Sendo uma área projetual, o design não fragmenta ou fraciona os problemas, diferente de qualquer outra atividade científica. Cardoso (2011) coloca o pensamento sistêmico como sendo a maior contribuição do design para lidar com o mundo complexo. Este tipo de pensamento faz com que os problemas sejam considerados de forma integrada e comunicante.

Assim como outras áreas projetuais - em especial, a engenharia e arquitetura - o design parte de uma abordagem bem diferente. Em vez de fracionar o problema para reduzir as variáveis, o designer visa gerar, cada uma das quais tende a ser crônica e totalizante. Sua meta é viabilizar uma solução, e não garantir a reprodutibilidade do experimento - construção e não desconstrução, "factibilidade" e não "falseabilidade", partidos e funções em vez de conjeturas e reputações. (CARDOSO, 2011, p. 243 e 244).

Ampliando os domínios da Cultura de Design, apresentados na Figura 1, Julier (2006) propõe uma abordagem sistemática para entender a dinâmica e os efeitos materiais e imateriais que são articulados através dos mais diversos artefatos da Cultura de Design. Por meio de outro diagrama, afirma que é necessária uma mudança qualitativa na forma como o design é praticado, circulado e percebido (Figura 5).

Figura 5 - Domínios da Cultura de Design - Diagrama 2



Fonte: JULIER (2006, p.73)

Julier (2006) acredita que o design está conectado com a criação de valor, sendo este o valor comercial, social, cultural, ambiental, político e simbólico. Este valor envolve resultado de processos materiais e não materiais. A reprodução em rede de informações culturais também está embutida neste domínio. Já sobre a circulação, fatores ambientais, humanos e tecnologias sustentam e moldam processos. Além disso, elementos não materiais como redes de conhecimento, legislações, pressões políticas, flutuações econômicas e políticas fiscais também afetam os fluxos de produção (sejam de produto ou de informações). No domínio da prática, pode-se dizer que diferentes práticas são governadas por suas regras específicas e respectivas. Elas envolvem comportamento rotineiro que é individualmente decretado, mas também socialmente observável. O consumo é considerado uma parte da prática. As coisas são compradas e colocadas em uso, os ambientes são visitados, sites são acessados. A Cultura de Design expõe e analisa as ligações entre os artefatos, essas ligações são constituídas por fluxos de informação. É possível se pensar em objetos individuais, porém é necessário que eles sejam vistos em relação a outros artefatos, processos e sistemas. A atividade de design tem sofrido uma revolução nestes últimos anos, passando de uma atividade de resolução de problemas para um problema de processamento. Os designers tornam-se cada vez mais conhecidos não pelo seu estilo, mas pelas abordagens que desenvolvem, como estruturam e gerenciam os seus processos de design (JULIER, 2006).

Grandes modificações no entorno da Cultura de Design são perceptíveis. Existe uma preocupação com a habilidade de resolução de problemas em que o problema não é subdividido ou reduzido, ele é trabalhado de forma sistêmica. O design também não está mais conectado apenas ao consumo e valores estéticos, já se reconhece que ele é capaz de gerar valores comerciais, sociais, culturais, ambientais, políticos e simbólicos. Além disso, o foco da atividade passa da solução para as abordagens que levam a ela.

4 Design: uma terceira cultura, uma terceira área da educação

Sobre a educação tradicional, Archer (1979) afirma que somos introduzidos e depois permanecemos sendo estimulados em relação às habilidades linguísticas e matemáticas no sistema educacional tradicional. São deixadas de lado questões relacionadas a prática do "fazer" as quais, nas escolas poderiam ser estimuladas através das artes finas, como cerâmica, têxteis, pintura, escultura, trabalhos com madeira e metal. Habilidades inatas de modelagem cognitiva e expressões através de esboços, desenhos, construção e atuação são tão fundamentais para o pensamento e raciocínio humano, quanto a linguagem. Essa visão de Archer ainda é válida para discutir questões de educação nas sociedades contemporâneas.

Considerando as abordagens de produção de conhecimentos e entendendo que é uma forma de saber distintos das duas áreas já reconhecidas, Archer (1979) aponta o Design com uma terceira disciplina ou terceira área da educação. Argumenta que as áreas das Ciências, Humanidades e Design são três áreas com preocupações e procedimentos intelectuais distintos. As Ciências se preocupam com conhecimentos generalizáveis, baseados na observação, medição, formulação de teoria e teste de teoria por observação ou experiência. As preocupações específicas das Humanidades são os valores humanos e a expressão do espírito do homem, no entanto excluindo artes finas, performáticas e úteis de sua área, considerando apenas aspectos históricos, filosóficos e críticos. O Design é um conjunto coletivo de conhecimento prá-

tico, sensibilidade e invenção, que pode reivindicar de forma legítima as artes finas, artes úteis, artes performáticas e tecnologia. Ainda os estudos ambientais, dependendo de como serão tratados podem se encaixar ou não nesta terceira área. Na Figura 6 pode-se ver a divisão das três áreas propostas por Archer.

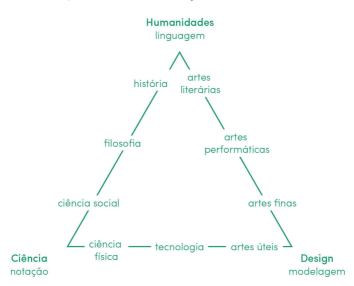


Figura 6 - Diferenciação das três áreas

Fonte: Archer (1979)

Para Archer (1979) o Design é uma área da educação de experiência, habilidade e entendimento humano, refletindo na preocupação do homem, apreciação e adaptação de seus arredores relacionado tanto às necessidades materiais como espirituais. Neste caso a área do design tem uma linguagem própria, que a diferencia da Ciências e Humanidades. A linguagem das Ciências é a notação, especialmente matemática; a linguagem das Humanidades é a natural, especialmente a escrita; e a linguagem do Design é modelagem. Neste caso, a modelagem é a representação de algo. Por exemplo, a pintura de um artista representa a ideia que ela está tentando explorar, o gesto e mímica representam uma ideia.

O repositório de conhecimento da Ciências não é apenas a literatura das ciências, mas também as habilidades analíticas e integridade intelectual da qual o cientista é guardião. O repositório de conhecimentos nas Humanidades, não é simplesmente a literatura, mas também as habilidades discursivas e os valores espirituais de que o erudito é o guardião. No design, o repositório do conhecimento não é apenas a cultura material e os conteúdos dos museus, mas também as habilidades executivas do realizador e criador (ARCHER, 1979, p.20)

Dando continuidade às ideias de Archer, Cross (1982) traz uma abordagem para o que ele denomina terceira cultura. A educação de forma geral em qualquer área (cultura) implica nos seguintes aspectos: transmissão de conhecimento sobre o fenômeno de estudo, treinamento nos métodos apropriados de pesquisa e iniciação nos sistemas de crenças e valores da área. Ele aponta as diferenciações nos fenômenos de estudo, nos métodos e nos valores de cada cultura, conforme o Quadro 1.

Quadro 1 - Diferenciação das três áreas

	Ciências	Humanidades	Design
Fenômeno de estudo	mundo natural	experiência humana	mundo artificial
Métodos	experimento controlado classificação análise	analogia metáfora crítica avaliação	modelagem formação de padrões síntese
Valores	objetividade racionalidade neutralidade preucupação com a verdade	subjetividade imaginação compromisso preocupação com a justiça	praticidade engenhosidade empatia preocupação com ad- equação

Fonte: Baseado em Cross (1982)

Para Cross (1982) é mais fácil demonstrar os contrastes entre Ciências e Humanidades do que identificar conceitos comparáveis no design, e isso indica uma escassez na linguagem de conceitos desta terceira cultura. O design deve ter suas próprias coerências, mas para ele o mundo do design foi mal servido pelos seus líderes intelectuais, quando estes se afastaram da tradição da técnica e se direcionaram para as culturas de investigação científica e acadêmica, ao invés de desenvolverem a cultura de pesquisa personalizada.

Ele sugere considerar esta terceira cultura como tecnologia, uma cultura ligada ao tecnólogo, designer e *maker*. A tecnologia envolve conhecimento e habilidades tanto das humanidades quanto

das ciências. A partir do projeto do Royal Collage of Art¹, sobre o design na educação geral, coloca que o design sempre foi relacionado à educação especializada, profissional. Porém agora se exploram os caminhos e implicações do design na "educação para todos", assim como nas ciências e humanidades (CROSS, 1982).

A partir das ideias de Archer (1979) e Cross (1982), conclui-se que a Cultura de Design deve ser pensada não somente na esfera técnico/profissional/vocacional, mas sim na educação geral. Habilidades cognitivas de representação devem ser estimuladas nas escolas e não apenas na educação superior. Podemos conectar estes fatos a um espaço a ser preenchido pela Cultura Design que se encontra entre Humanidades e Ciências. Esta terceira cultura apresenta fenômeno de estudo, métodos e valores próprios muito relacionados ao tipo de problema, os quais serão tratados a seguir.

5 Os problemas de design

Além de diferentes preocupações e procedimentos intelectuais, o Design lida com um tipo diferente de problema, os problemas mal definidos. Neste caso, o que caracteriza o esse tipo de problema são requisitos insuficientes, como dados e informações incompletas. As informações adicionais podem ser descobertas através de pesquisas, geradas por experiência, algumas delas podem ser variáveis. Estes tipos de problemas, são problemas que a maioria das pessoas enfrentam na vida cotidiana, e no curso se sua evolução o ser humano encontra formas bastante eficazes de lidar com eles. "São essas formas de comportamento, profundamente enraizados na natureza humana, que estão por trás dos métodos de design" (ACRHER, 1979, p17).

Sobre a resolução de problemas Cross (1982) destaca a partir dos estudos de Lawson², os quais comparam a resolução de problemas entre alunos e pós-graduação em ciências e pós-graduação em arquitetura, que a maneira como cientistas e designers resolvem problemas é distinta. É possível perceber que os cientistas

¹ Cross (1982) cita Royal CollegeofArt Design in general education Royal College of Art, London (1979).

² Cross (1982) cita os trabalhos de Lawson, B 'Cognitive strategies in architectural design' Ergonomics Vol 22 No1 (1979) 59-68 e Lawson, B. How designers think. Architectural Press, London (1980)

adotam formas sistemáticas de possíveis soluções. Já os arquitetos estão focados em propor uma série de soluções e em eliminar essas soluções até encontrar uma que seja aceitável. No caso desse estudo, os cientistas estavam direcionados à descoberta da regra, adotando uma estratégia focada no problema, enquanto arquitetos focaram em uma obtenção de resultado desejado, com uma estratégia focada na solução, aprendendo sobre a natureza do problema como resultado de experimentação de solução.

Segundo Cross (1982) é provável que a forma como o designer lida com os problemas seja um reflexo da natureza da tarefa de design, dos tipos de problemas abordados por designers. O profissional de design é pressionado a apresentar um resultado aplicável dentro de um limite específico de tempo, já cientistas e pesquisadores podem suspender seus julgamentos e decisões até que tenham mais informações. O autor caracteriza os problemas de design como mal definidos, mal estruturados. Estes problemas não oferecem todas as informações necessárias para sua resolução, não são suscetíveis à exaustivas análises e nunca há garantia de que soluções corretas serão encontradas.

Forlizzi (2007) caracteriza a Cultura de Design como uma maneira de pensar e ser, tornando possível uma mudança intencional. Para ele a equipe de projeto está diretamente relacionada a esta cultura, e a equipe trabalha como um sistema de auto-organização em resposta aos wicked problems. Os wicked problems, definindos por Horst Rittel em 1972, são apresentados por Nelson e Stolterman (2003) como problemas mais complexos. Problemas comuns, simples, são mais fáceis de serem solucionados. Porém para os wicked problems não existe apenas uma melhor solução, e sim existem soluções boas ou ruins. Não há uma abordagem ou metodologia científica para a resolução destes problemas.

A natureza e a estrutura dos problemas também acabaram se transformando. Dorst (2015) comenta que a mudança das estruturas de um sistema industrial e o surgimento de uma sociedade em rede, trouxe consigo problemas abertos, complexos, dinâmicos e em rede. Para enfrentar estes problemas muitas instituições, governos e empresas das mais diversas áreas buscam apoio no "pensamento de design" (design thinking). Porém experiên-

cias recentes mostram que há uma dificuldade em transpor essas lições de design para outros domínios. Embora essas técnicas possam ser libertadoras e inspiradores para outras áreas, muitas vezes não levam a resultados necessários. Na concepção desse autor, isso ocorre porque esse "pensamento em design" está concentrado essencialmente na habilidade do designer em gerar soluções, enquanto deveria estar direcionado para a capacidade de profissionais de design em criar novas abordagens para situações problemáticas. Esta abordagem corrobora com a ideia de Julier (2006) de que atividade de design passou de uma atividade multidisciplinar para uma atividade interdisciplinar, não mais focada na resolução de problemas, mas na abordagem dos mesmos.

Dorst (2015) coloca que os problemas se apresentam de forma aberta, complexa, dinâmica e em rede. Para ele um problema aberto, é um problema que não apresenta um recorte claro, ou um contexto bem delimitado. Neste caso, não se pode dizer com quais as informações podem ser excluídas ou ignoradas com segurança, o problema e o contexto parecem se fundir. Um problema complexo é caracterizado pelo autor como tendo muitos elementos com numerosas conexões entre eles, podendo serem essas conexões interdependentes, nas quais uma pequena decisão pode influenciar e repercutir com efeitos em reação em cadeia atingindo áreas aparentemente não relacionadas. "O emaranhado de elementos e conexões significa que esses problemas basicamente precisam ser abordados como um todo, em toda sua complexidade" (DORST, 2015, p.10).

Dorst (2015) descreve os problemas dinâmicos como problemas que sofrem mudanças ao longo do tempo, com adição de novos elementos e mudanças em suas conexões. Essas mudanças podem ser lentas, impulsionadas por processos como mudanças culturais, ou mudanças bruscas, impulsionadas pelo desenvolvimento tecnológico. Já a natureza em rede dos problemas se deve entre as conexões de situações problemáticas. Por exemplo, quando o que outras pessoas estão fazendo em campos aparentemente não relacionados podem causar efeitos ou influenciar outro campo problemático e as opções de ação.

Em se tratando de métodos convencionais de resolução de pro-

blemas, Dorst (2015) afirma que esses não são capazes de orientar a busca de soluções para problemas abertos, complexos, dinâmicos e em rede. As estratégias convencionais foram concebidas para atuar no que ele denomina de "mini-mundo", isolado, estático e ordenado de forma hierárquica. Neste caso pode-se decompor e subdividir o problema, ou simplificá-lo, mas esse tipo de estratégia não funciona para os problemas atuais, pois vivemos em um estado de hiper conectividade, no qual os "mini mundos" de nossas sociedades, economias e culturas foram substituídos por um emaranhado de relacionamentos em redes complexas e sobrepostas. Os problemas já não podem ser simplificados e divididos, estão intimamente relacionados. E eles continuam mudando enquanto se tenta fazer uma definição do problema, enquanto na resolução tradicional de problemas a "definição do problema" é sempre o primeiro passo. Dorst (2015) comenta que os problemas podem não ter sofrido muitas mudanças em si, o que realmente mudou foi o desenho do limite do problema. O contexto é muito mais complexo, e este é que define quais práticas poderão funcionar e quais não irão funcionar.

Cross (1982) afirma que para lidar com os problemas mal definidos, os designers devem desenvolver autoconfiança para definir, redefinir e mudar o problema. O design desenvolve habilidades dos alunos para enfrentar problemas mal definidos, sendo estes bastante distintos dos problemas bem estruturados pertencentes aos domínios educacionais das ciências e das humanidades. Para o autor os problemas de design são mais "reais", mas próximos dos problemas e decisões que são enfrentados no dia-a-dia.

6 Reflexões finais

Referente a educação geral, não educação profissional ou especializada, Cross (1982) coloca que grandes áreas de habilidades cognitivas foram ignoradas em nosso sistema educacional tradicional. Para ele, muitos teóricos do desenvolvimento cognitivo estão profundamente envolvidos nas culturas científico-acadêmicas, onde a matemática e alfabetização prevalecem, e ignora-se a terceira cultura, a cultura do design. Nesta cultura, desenhos, diagramas e esboços são auxiliares na forma de pensar, além dis-

so auxiliam na comunicação de ideias. Propõe uma interpretação do núcleo de conhecimento desta Cultura de Design, em termos de valor educacional geral, e não em termos instrumentais associados à questões vocacionais e profissionais. Ele apresenta cinco formas de conhecimentos na Cultura de Design: abordagem de problemas mal definidos, modo de resolução de problema focado na solução, modo de pensar construtivo, utilização de códigos para tradução de requisitos abstratos em objetos concretos e utilização destes códigos para "ler" e "escrever" em "idioma de objetos". A partir destes cinco conhecimentos o autor apresenta três razões para o design presente na educação geral.

O design desenvolve habilidades inatas na resolução de problemas reais e mal definidos. O projeto sustenta o desenvolvimento cognitivo nos modos concreto / icônico de cognição. Design oferece oportunidades para o desenvolvimento de uma ampla gama de habilidades em pensamento e comunicação não-verbal. (CROSS, 1982, p.226)

A partir das abordagens apresentadas, pode-se perceber uma mudança transformacional na Cultura de Design, a qual inicialmente estava ligada à massificação, consumo, estética dos produtos, e a pura e simples resolução de problemas. Hoje a Cultura de Design está direcionada para o processo e pensamento do design, focada não apenas na resolução de problemas, mas nas possíveis abordagens, caminhos e processo para se chegar a uma situação desejável e adequada. Processo estes que levam a geração de valores.

O universo da Cultura de Design é interdisciplinar, e encontra-se em rede, envolto em uma série conexões de elementos como a prática, cognição, modelagem, inovação, problemas mal definidos, centralização no humano, geração de valor, questões materiais e imateriais. Além disso, pode-se pensar a Cultura de Design como uma terceira área da educação e do conhecimento, não a restringindo somente ao meio vocacional e profissional, estimulando assim esta cultura em uma educação para todos.

A Cultura de Design é algo vivo, está em constante transformações e é preciso estar atento a essas mudanças.

.

Referências

ARCHER, B. Design as a discipline. Design Studies, v.1, n. 1, p.17-20, 1979

CARDOSO, R. **Design para um mundo complexo**. 1. ed. São Paulo: Cosac Naify, 2017.

CROSS, N. Designerly ways of knowing. **Design Studies**, v.3, n. 4, p.221-227, 1982.

DORST, K. **Frame Innovation**: Create new thinking by design. Massachusetts: The MIT Press. 2015.

FORLIZZI, J. The Product Ecology: Understanding Social Product Use and Supporting Design Culture. **Internacional Journal of Design**, v. 2, n. 1, 2008. Disponível em:http://www.ijdesign.org/ojs/index.php/IJDesign/article/view/220/143. Acesso em: 20 set. 2016.

FRIEDMAN, K. Theory construction in design research: criteria: approaches, and methods. **Design Studies**, 24, 2003, (507-522).

FLUSSER, V. **O mundo codificado:** por uma filosofia da comunicação. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

GEERTZ, C. A interpretação das Culturas. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1989.

JULIER, G. From Visual Culture to Design Culture. **Design Issues**, v. 22, n. 1, p. 64-76, 2006. Disponível em: http://www.mitpressjournals.org/doi/abs/10.1162/074793606775247817#.WIFlbU9QF6M>. Acesso em: 20 set. 2016.

JULIER, G. From Visual Culture to Design Culture. **Design Issues**, v. 22, n. 1, p. 64-76, 2006. Disponível em: http://www.mitpressjournals.org/doi/abs/10.1162/074793606775247817#.WIFlbU9QF6M>. Acesso em: 20 set. 2016.

JULIER, G. The culture of design. London: SAGE Publications Ltd, 2008.

KRIPPENDORFF, K. **The semantic turn**. 1. ed. Boca Raton: CRC/Taylor & Francis, 2006.

NELSON, H. G.; STOLTERMAN, E. **The Design Way**: Intentional Change in an Unpredictable World. 1. ed. New Jersey: Educational Technology Publications, 2003.

ORGANISATION for economic co-operation and development statistical office of the european communities. **Oslo Manual:** guidelines for collecting and interpreting innovation data. 3. ed. Paris: OECD, 2005.

SANTOS, J. L. O que é Cultura. São Paulo: Editora Brasiliense, 1999.

SPENCER-OATEY, H. (2012) **What is culture?** A compilation of quotations. GlobalPAD Core Concepts. Available at GlobalPAD Open House http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/al/globalpad/interculturalskills/

Como citar este capítulo (ABNT):

HORN, Bibiana Silveira; VAN DER LINDEN, Júlio Carlos de Souza. Uma contextualização e reflexão sobre a cultura de design. In: VAN DER LINDEN, Júlio Carlos de Souza; BRUSCATO, Underléa Miotto; BERNARDES, Maurício Moreira e Silva (Orgs.). **Design em Pesquisa** – Vol. II. Porto Alegre: Marcavisual, 2018. p 571–589

Como citar este capítulo (Chicago):

Horn, Bibiana Silveira, and Júlio Carlos de Souza van der Linden. 2018. "Uma contextualização e reflexão sobre a cultura de design". In Design em Pesquisa, 1st ed., 2: 571–589. Porto Alegre: Marcavisual.