

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIVATES
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
CURSO DE *DESIGN*

**UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE O PENSAMENTO E PRÁTICA EM
DESIGN CONTEMPORÂNEO**

Rafael Kochhann

Lajeado, novembro de 2016

RAFAEL KOCHHANN

**UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE O PENSAMENTO E PRÁTICA EM
DESIGN CONTEMPORÂNEO**

Monografia apresentada ao Curso de Design, do Centro Universitário Univates, como parte da exigência para a obtenção do título de Bacharel em Design.

Orientador: Ma. Silvia Trein Heimfarth
Dapper

Lajeado, novembro de 2016

Rafael Kochhann

**UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE O PENSAMENTO E PRÁTICA EM *DESIGN*
CONTEMPORÂNEO**

A banca examinadora abaixo aprova a Monografia apresentada na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II, na linha de formação específica em Design, do Centro Universitário UNIVATES, como parte da exigência para a obtenção do título de Bacharel em *Design*:

Prof. Ma. Silvia Trein Heimfarth Dapper
Orientadora
Centro Universitário UNIVATES

Prof. Me. Rodrigo Brod
Banca Examinadora
Centro Universitário UNIVATES

Prof. Me. Bruno da Silva Teixeira
Banca Examinadora
Centro Universitário UNIVATES

Lajeado, Novembro de 2016

RESUMO

O *design*, enquanto disciplina do conhecimento, já passou por diversas fases, caracterizadas por movimentos, motes, tendências e estilos divergentes. De fato, o pensamento e a prática em *design* se transformaram muito no decorrer do tempo. Contudo, o pluralismo e a diversidade é que caracteriza o *design* hoje. Esse cenário, entretanto, torna nubladas as responsabilidades das atividades em *design*. A partir dessa problemática, busca-se maior compreensão acerca das preocupações de acadêmicos em *design* no que diz respeito a, principalmente, seus propósitos e as abordagens adotadas. Para isso, foram realizadas entrevistas semiestruturadas no intuito de gerar um panorama da realidade de *design* global. Após o levantamento dos dados, foram confeccionados mapas conceituais que permitiram criar comparativos entre a narrativa histórica construída e os desafios atuais da área. Mediante interpretação destes mapas, foram obtidos conhecimentos capazes de pontuar características e transformações do *design* na contemporaneidade e gerar argumentos favoráveis à inovação social e sustentabilidade. Assim, criou-se uma base para geração de cenários futuros para a profissão e também para novas pesquisas acerca destes temas.

Palavras-chave: História do *Design*; *Design* e participação; Inovação social.

ABSTRACT

Design, as a discipline of knowledge, already been through many phases, featured by movements, concepts, tendencies and divergent styles. Indeed, the thinking and practice of design have changed a lot over time. However, pluralism and diversity is featuring design today. This scenario, however, turn cloudy the responsibilities of design activities. From this issue, this paper seeks greater understanding of academic concerns in design with regard, mainly, to their purposes and adopted approaches. To achieve that, semi-structured interviews were conducted in order to generate an overview of the global design reality. After the data collection, concept maps were created in order to generate comparisons between the constructed historical narrative and the current challenges in the area. Upon interpretation of these maps, knowledge capable of point out characteristics and transformations of contemporary design were obtained, generating arguments for the social innovation and sustainability. Thus a basis for generating future scenarios for the profession and also for further research on these topics was created.

Keywords: Design History; Design as participation; Social innovation.

LISTAS DE ILUSTRAÇÕES

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Cadeira de tecelão.....	21
Figura 2 - Comparação entre <i>Art Nouveau</i> e <i>Art Decó</i> no design gráfico.....	22
Figura 3 - Comparação entre <i>Art Nouveau</i> e <i>Art Decó</i> no design de produtos.....	23
Figura 4 - Cartaz para a exposição da <i>Bauhaus</i> em 1923.....	26
Figura 5 - Produtos inspirados no movimento <i>streamlining</i>	29
Figura 6 - Cartaz divulgando a presença do Brasil na 2ª Guerra.....	31
Figura 7 - Barbeador Braun, projetado por Dieter Rams em 1951.....	33
Figura 8 - Serigrafia Marilyn I de 1967, por Andy Warhol.....	36
Figura 9 - Cadeira Panton de 1968, por Verner Panton.....	36
Figura 10 - Receptor de rádio de Papanek.....	38
Figura 11 - Página de um produto no <i>website</i> da Amazon.....	42
Figura 12 - <i>Museum in Our Street</i>	48
Figura 13 - <i>Museum in Our Street</i> em uso.....	49
Figura 14 - Ciclo de construção do conhecimento.....	60
Figura 15 - Diagrama de valores.....	64
Figura 16 – Quadro de Perfil de Simge Hough.....	67
Figura 17 – Código de cores.....	68
Figura 18 – Codificação da entrevista de Simge Hough.....	68
Figura 19 – Perfis Extremos.....	71
Figura 20 – <i>Clusters</i> do conjunto azul.....	75
Figura 21 – Estrutura dos Mapas Conceituais.....	78
Figura 22 – Caracterização dos quadrantes do Mapa de Propósito.....	79
Figura 23 – Exemplificação dos quadrantes do Mapa de Propósito.....	80
Figura 24 – Caracterização dos quadrantes do Mapa de Abordagens.....	81
Figura 26 – Mapeamento de Abordagens.....	84
Figura 27 – Mapeamento de Desafios e Problemáticas.....	88

SUMÁRIO

1	Introdução	10
1.1	Problematização	12
1.2	Objetivos	13
1.2.1	Objetivos gerais.....	13
1.2.2	Objetivos específicos	13
1.3	Estrutura de pesquisa	14
1.4	Justificativa.....	15
2	REVISÃO TEÓRICA.....	17
2.1	A Revolução Industrial e os primórdios do pensamento do <i>design</i>	17
2.2	O primeiro movimento de pensadores e praticantes do <i>design</i>	19
2.3	A internacionalização dos estilos e a busca da Alemanha por uma identidade no <i>design</i>	21
2.4	A <i>Bauhaus</i> e seu legado para as próximas gerações.....	24
2.5	O <i>design</i> como instrumento de estilo e vendas	28
2.6	<i>Design</i> e guerra.....	29
2.7	O neofuncionalismo e a Escola de Ulm	31
2.8	Contracultura em ascensão	34
2.9	As origens ambientalistas e sociais do <i>design</i>	37
2.10	A revolução do usuário.....	40
2.11	Participação e <i>Design</i>	44
2.12	Os desafios contemporâneos do <i>design</i>	50
2.12.1	Complexidade.....	50
2.12.2	Inovação social.....	55
3	Metodologia	59
3.1	Levantamento Bibliográfico e Documental.....	61
3.2	Entrevistas	61
3.3	Mapas conceituais	63
4	DESENVOLVIMENTO	65
4.1	Amostragem.....	66
4.2	Tratamento inicial dos dados	66

4.2.1	Análise de extremos.....	69
4.3	Exploração dos dados.....	74
4.3.1	Estrutura dos Mapas Conceituais	77
4.3.2	Mapeamento dos dados.....	81
4.4	Fechando o universo.....	86
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	91
6	Referências.....	94
	APÊNDICES.....	99
	APÊNDICE A – Roteiro para entrevistas.....	100
	APÊNDICE B – Tabela informativa da amostragem	101
	APÊNDICE C – Transcrição dos perfis dos entrevistados	103
	APÊNDICE D – Dados codificados dos perfis.....	108
	APÊNDICE E – <i>Clusters</i> dos dados	113
	APÊNDICE F – Mapas conceituais	119

1 INTRODUÇÃO

O *design* é uma atividade e área do conhecimento que sempre explorou a relação do ser humano com os artefatos e com a linguagem. Na história do *design*, é possível verificar grandes oscilações de teor no que diz respeito aos valores que a profissão já cultivou, às práticas já adotadas e aos fins já propostos. Hoje, o *designer* atua na criação de objetos e também no desenvolvimento de experiências sensoriais; no projeto de sistemas digitais e de impacto social e sustentável. Essa crescente diversidade, entretanto, tem sido um desafio para os pesquisadores da área, que, há aproximadamente meio século, vêm tentando compreender o que impulsiona as transformações e a evolução do *design*. Para isso, alega-se que é preciso estudar o *design* em seus próprios termos, embora estes ainda não foram definidos com precisão e consistência.

Não é possível enquadrar o pensamento do *design* como científico ou como artístico – como durante muito tempo se debateu - , mesmo que utilize recursos e fundamentos de ambos. Isso pode levar a acreditar que o *design* caracterize um terceiro domínio de pensamento, posicionado indefinidamente em relação aos outros. Dessa forma, o pensamento em *design* seria capaz de articular a concepção de tecnologias e significados que operam diretamente no cotidiano humano. São objetos, ferramentas, produtos, marcas, sistemas, serviços e plataformas. Uma infinidade de possibilidades criativas que podem tornar *designers* e pesquisadores responsáveis pelo futuro do ser humano. Em função dessa situação, uma recorrente preocupação da área tem sido justamente assumir uma postura mais rigorosa, crítica e responsável perante as decisões que participa, e, assim, perante as consequências que influencia.

Como comentado, entretanto, o *design* transformou-se repetidamente durante sua história até o momento presente. No início não se enxergavam as consequências e efeitos das ações de projeto com os mesmos olhos de hoje. O *design* como profissão surgiu durante a revolução industrial, entre os séculos XVIII e XIX, com o propósito de aumentar a qualidade dos produtos que estavam, à época, passando pelo processo de industrialização (CARDOSO, 2008). Os primeiros movimentos do *design* promoviam um resgate estético e a manutenção das relações antigas de trabalho. Já ao final do século XIX, o primeiros estilos internacionais surgiram e marcaram o início do período moderno. As maneiras como os modernistas pensavam e praticavam *design* foram determinantes para a evolução do *design* e são perceptíveis até hoje.

Após a Segunda Guerra, o *design* começa a colaborar com outras áreas, como por exemplo comunicação e *marketing*. Naquele período o *design* influenciou o crescimento do consumismo e da obsolescência. Já a partir da década de 1960, com a tensão da Guerra Fria, relacionada ao surgimento da contracultura e do ativismo político e ambiental, cria-se um cenário de mudança em toda a sociedade. Uma nova geração de *designers* que rejeitaria os pensamentos praticados entre guerras e iria em busca de novas definições surge.

Entretanto, pouco mais de duas décadas depois, o avanço tecnológico atinge um patamar significativo o suficiente para mudar as pessoas e o *design* novamente. As primeiras plataformas computacionais surgem e novas maneiras de se comunicar e se relacionar impactam o comportamento e maneira de pensar do indivíduo. Isso leva o *designer* derivar seu pensamento em direção do recente nomeado “usuário”. Os estudos em ergonomia das décadas anteriores derivam em algo mais denso e abrangente, relacionado com a percepção, interação e experiência humana. Áreas como a psicologia, por exemplo começam a ser exploradas. *Designers* começam a se tornar especialistas em compreender necessidades, mas também a colaborar com os usuários na criação das soluções.

Foi dessa forma que, durante as três décadas que seguiram até os dias de hoje, a complexidade das relações de uso e de significado dos artefatos se intensificou muito. Atualmente, tempo e espaço se confundem, e os efeitos da interação do homem com o mundo artificial já são improváveis de prever de forma

integral, o que, conseqüentemente, provoca novos desafios e problemas para o pensamento e prática em *design*.

1.1 Problematização

Como já se pode perceber, muito mudou desde a origem do *design* como profissão. Manzini (2016) argumenta que os esforços de reflexão e conduta se deslocaram do projeto de objetos (produtos, serviços e sistemas) em direção a maneiras de pensar e fazer (métodos, ferramentas e abordagens). O pesquisador argumenta ainda que uma das principais mudanças é de que, nos dias de hoje, todos os processos de *design* seriam atividades colaborativas que envolvem uma grande variedade de atores sociais, o que levaria o *designer* a se preocupar, cada vez mais, com o significado e os efeitos dessas atividades de colaboração. Nesse sentido, Slavin (2016) sugere que a criação de contextos para a participação seria um dos principais papéis do *designer* contemporâneo, argumentando em favor do impacto social e sustentável que esta abordagem supostamente influenciaria. O autor sugere esta linha de pensamento como uma alternativa às abordagens centradas no usuário ainda em voga. Para Slavin (2016) ao centralizar em um projeto qualquer elemento ao centro do sistema, o *designer* torna-se cego quanto aos demais elementos. O autor sugere que é possível projetar para os sistemas de maneira integral, quando se foca nas diferentes possibilidades de participação que seus inúmeros elementos podem assumir, desenhando não para os usos que se espera ver, mas para todos os usos que não se pode imaginar.

As proposições do autor, somadas a outros estudos similares, são curiosas e intrigantes uma vez que, ao se analisar alguns casos onde se verifica características similares as apresentadas, de fato é notável o impacto social e sustentável e a difusão de valor e conhecimento que as soluções proporcionam. E, mais do que nunca, são necessários conhecimentos acerca das melhores e mais eficientes abordagens à inovação social, logo que hoje são visíveis e claros os limites do planeta. Contudo, as práticas e pensamentos do *designer* contemporâneo estariam alinhadas a esses propósitos? Quais são as preocupações dos pesquisadores da área no que diz respeito as abordagens projetuais e seus efeitos no mundo?

Tais indagações serão medidas no cenário global de pesquisa em *design*, através de métodos qualitativos de levantamento e análise de dados. Essa não delimitação geográfica permite aos pesquisadores terem uma visão mais ampla e geral dos fatos e das variáveis do trabalho. Uma vez que não se tem a pretensão de gerar verdades - mas sim questionamentos e divergências de pensamento - faz sentido não delimitar uma área específica para a pesquisa. A delimitação da pesquisa dentro do universo acadêmico se justifica dada a maior facilidade de acesso a essas pessoas, já que encontram-se disponíveis informações de contato junto as suas publicações. Compreende-se, entretanto, que este estudo pode resultar em um recorte que não diz respeito a comunidade integral de *design*, e enxerga-se essa questão como uma oportunidade para estudos futuros.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivos gerais

Partindo da problemática mencionada, o objetivo geral da presente pesquisa é estabelecer um panorama global para a atividade, buscando maior compreensão sobre os propósitos, objetivos e preocupações que pesquisadores em *design* atualmente carregam em suas rotinas cotidianas.

Para alcançar esses conhecimentos foram listados objetivos específicos, os quais sugerem procedimentos a serem seguidos e demandam ação dos pesquisadores.

1.2.2 Objetivos específicos

- Descrever os principais fatos, estilos, movimentos, e abordagens da história do *design*;
- Investigar linhas de pesquisa contemporâneas em *design*;
- Esclarecer os conceitos de problemas complexos e inovação social, sua importância e relevância na atualidade;

- Em âmbito global, levantar informações qualitativas sobre a atividade de *design* junto à pesquisadores e especialistas;
- Verificar similaridades e relações entre o momento presente e viradas históricas da área de *design*;

1.3 Estrutura de pesquisa

Assim posto, a presente pesquisa se organiza em cinco etapas, nas quais os conhecimentos e conteúdos criam os fundamentos e diretrizes para a continuidade posterior do trabalho. Na primeira etapa, “Introdução”, os esforços da pesquisa são contextualizados gerando um entendimento preliminar das questões que serão abordadas no decorrer do estudo. Nesta etapa são discriminados o problema, os objetivos e a razão pela qual a pesquisa está sendo realizada.

Na segunda etapa desta pesquisa, chamada “Revisão Bibliográfica”, são destacadas os principais fatos na história do *design* do último século e meio. Isso é feito por meio de relatos de historiadores e pesquisadores, mas também mediante exemplificação e ilustração de projetos e objetos de *design* dos seus respectivos períodos. Além disso, a partir de estudos recentes e breves análises de casos cria-se, no capítulo 2, maiores entendimentos sobre o que atualmente se pensa e se pratica em termos de *design*, ao mesmo tempo que se gera uma relação entre esses estudos e os conceitos de pensamento complexo e inovação social.

Já na terceira etapa, são discriminados os procedimentos metodológicos que serão realizados para o cumprimento dos objetivos estabelecidos na etapa 1. Estes procedimentos são descritos e relacionados sistematicamente, de forma a justificar sua aplicação e a antecipar o caráter dos dados que serão levantados.

Na 4ª etapa é apresentado o desenvolvimento das ações metodológicas previstas. São apresentados e debatidos os resultados, de forma a gerar maior compreensão acerca do problema de pesquisa proposto. São apresentados mapas conceituais e a relação d significados que estes sugerem, contornando os propósitos e preocupações presentes no dia-a-dia de pesquisadores em *design* da atualidade. Estes resultados são ainda relacionados com os conteúdos abordados na Revisão

Teórica, tornando possível a visualização da atividade de *design* de forma ampla e factual.

Por fim, na última etapa, são feitas considerações a respeito do que o conteúdo discutido neste documento sugere. São postas as conclusões obtidas e são feitas sugestões para estudos futuros, bem como para o cenário de *design* dos próximos anos.

1.4 Justificativa

Entende-se que o problema e os questionamentos anteriormente levantados são importantes para a evolução e desenvolvimento do *design*, logo que abordam questões e problemáticas atuais, presentes no cotidiano de grande parte da comunidade profissional e acadêmica. Mediante os esforços deste trabalho, contribui-se nos avanços da prática e do pensamento em *design*, da mesma forma que as discussões passadas fizeram para se chegar ao momento presente. A cada novo passo na exploração de novas abordagens projetuais, a relevância e o impacto das ações dos profissionais desta área aumentam. A cada novo indivíduo tocado pelo pensamento criativo, a capacidade inovativa das organizações e comunidades se aprimora. Quanto mais difusos forem os conceitos de experimentação, empatia, interdisciplinaridade e participação, por exemplo, mais acessíveis tornam-se os resultados que o *design* pode proporcionar. E se multiplicam esses resultados quanto mais *designers* preocupam-se com o desenvolvimento sustentável do planeta e da humanidade, em detrimento a projetos de bens de consumo supérfluos.

Ao propor uma série de análises e reflexões acerca da evolução do *design*, produz-se uma diversidade de conhecimentos e informações relevantes à área. A relevância destes conhecimentos se dá, primeiramente, à medida em que gera uma ampla compreensão do papel do *design* na história da sociedade, e de como suas responsabilidades e atribuições transformaram-se no decorrer do tempo. Além disso, contribui-se para o entendimento das abordagens que pesquisadores e profissionais atualmente exercem. Ou seja, este trabalho, uma vez que estabelece relações entre acontecimentos históricos e tendências contemporâneas, dá o suporte a construção de cenários futuros da profissão.

Por outro lado, esta pesquisa também se justifica pela sua argumentação em prol de abordagens sociais e ambientalmente amigáveis. É vital, como apontam autores como Manzini (2016), Slavin (2016), Brown (2010), entre outros, que *designers* assumam uma postura consistente e clara em relação à atual situação problemática na qual se vive em termos ambientais e sociais. Nesse sentido, a presente pesquisa traz alternativas para abordagens e pensamentos que não levam em consideração o impacto do *design* nos ambientes e sistemas que cercam a todos, e também traz exemplos de casos nos quais foi possível alcançar, mediante estímulos à participação, a autossuficiência das soluções em problemas de alta complexidade.

Por fim, verifica-se a relevância dos processos a serem executados nas próximas etapas deste trabalho para a resolução de problemas urbanos e de comunidade, como também para iniciativas de cunho social, logo que estes processos estimulam o debate e a interação entre profissionais de *design* e outros projetistas com os integrantes dessas comunidade ou com as pessoas afetadas pelas problemáticas em questão. Entende-se que somente mediante essa interação é possível conceber novas formas desses indivíduos tornarem-se agentes ativos no enfrentamento dos seus desafios diários. Estimula-se e se projeta a participação dessas pessoas nos sistemas que as envolvem de maneira a alcançarem a sustentabilidade de suas próprias soluções.

2 REVISÃO TEÓRICA

Cardoso (2008, p. 17), em seu livro "Uma introdução à história do *design*", explana logo nas primeiras páginas que "toda versão histórica é uma construção e, portanto, nenhuma delas é definitiva". Assim pontua-se que, nos textos a seguir, de forma alguma se visa delimitar ou contestar fatos históricos ou suas causas e circunstâncias. Ao invés disso, existe a tentativa de, por meio deles - mediante relatos documentais e bibliográficos - criar uma linha do tempo evolutiva dos principais motes e conceitos que permearam as atividades em *design*. Depois, a partir de tais análises, procura-se fundamentar o que pesquisadores e teóricos, ao ano de 2016, vêm entendendo como o presente e o futuro do *design*.

2.1 A Revolução Industrial e os primórdios do pensamento do *design*

Um dos acontecimentos fundamentais para a origem das primeiras reflexões sobre *design* aconteceu na Europa entre os séculos XVIII e XIX. A Revolução Industrial, para Cardoso (2008) pode ser caracterizada como um longo processo de transição em que o sistema de produção de artefatos que existia antes, exclusivamente manual, transformava-se no que se conhece hoje por processos de produção e manufatura mecanizada. O autor refere-se a Revolução Industrial como "a criação de um sistema de fabricação que produz em quantidades tão grandes a um custo que vai diminuindo tão rapidamente que passa a não depender mais da demanda existente, mas gera o seu próprio mercado" (CARDOSO, 2008, p. 26).

Na época, para quem trabalhava com produção de bens, principalmente tecidos e cerâmicas, a Revolução Industrial significou a transição de pequenas oficinas de trabalho para grandes instalações fabris. Foi imenso o impacto da

mecanização do trabalho no cotidiano dos artesãos e trabalhadores desses segmentos. Cardoso (2008) sugere que, pela primeira vez na história, já não era um paradoxo sugerir que quanto maior fosse a produção, maior seria o consumo. Deste contexto de progresso, à primeira vista promissor e estimulante, surgiram os primeiros *designers* reconhecidos. A partir de 1750, começou a ser comum haver uma pessoa responsável por pensar e modelar os produtos em fábricas de cerâmica (CARDOSO, 2008). Estes indivíduos eram encarregados da configuração formal dos produtos que depois, por meio de um processo complexo de divisão de tarefas, seriam produzidos. Claramente seu propósito era tornar os produtos mais atrativos ao consumidor. Para Schneider (2010), o recém estabelecido modelo capitalista reconheceu rapidamente o potencial que a configuração formal dos produtos tinha para aumentar as vendas. Este momento foi um marco para a área do *design*, pois, até então, a concepção de um objeto e sua fabricação eram realizadas pelo mesmo indivíduo, conhecido como artífice, conforme esclarece Mozota (2011).

Este período de industrialização, além de ser marcado pela origem de profissões precursoras do *design*, também foi sinônimo de revoluções nos meios de transporte e comunicação, por exemplo. Produtores podiam, pela primeira vez, sonhar com o mercado mundial (CARDOSO, 2008). Esse fato, como prossegue a argumentação do historiador, alterou permanentemente a relação das pessoas com os artefatos e produtos a sua volta. No mesmo sentido, de acordo com Schneider (2010), o desenvolvimento dos meios de comunicação de massa da época – como cartazes folhetos e livros –, gerado pelas novas tecnologias industriais de impressão e produção de papel, inaugurou uma era do saber e da educação, possibilitando a comunicação mundial de palavras e imagens. Dessa forma, entende-se que a responsabilidade que o profissional do *design* assumia vinha crescendo de acordo com as revoluções tecnológicas do período.

Ainda de acordo com os estudos de Cardoso (2008), foi na intimidade do lar que se encontraram os primeiros focos históricos importantes para a personalização do *design*. Utensílios de metal, vidro e cerâmica; móveis, tapetes e papéis de parede; tecidos, roupas, livros e outros impressos. No que tange a esses produtos, a preocupação com a aparência tornou-se evidente a partir da metade do século XIX, em uma busca por identidade e distinção entre classes sociais. Entretanto, as recém inovações na indústria, que eram percebidas por alguns como sinônimo de luxo e

progresso, passaram a ser condenadas por outros como razões para a decadência dos padrões de bom gosto e também de padrões morais.

2.2 O primeiro movimento de pensadores e praticantes do *design*

Do contexto previamente descrito surgiram as primeiras tentativas de se estabelecer normativas ao gosto alheio, atitude que se repetirá inúmeras vezes na história do *design*. Em 1856, foi publicado o livro *The Grammar of Ornament*¹. Segundo Cardoso (2008, p. 77), "o livro estabelece 37 proposições que visam definir princípios gerais para o arranjo da forma e da cor no *design* e tenta demonstrar sua aplicação histórica através da análise do ornamento de diversos povos". Nestes primeiros esforços pela padronização dos artefatos começam a ser nutridos na mente dos profissionais de *design* pensamentos que se tornariam, logo adiante, o cerne de sua prática.

Enquanto A Gramática do Ornamentos propagava uma linha estilística para a prática de projeto, John Ruskin² - que também era simpatizante do estilo gótico e do uso de ornamentação - defendia o modo de organização do trabalho como principal responsável pela decadência estilística e projetual (CARDOSO, 2008). Ruskin acreditava que esse mesmo fato era transversal à arte, à arquitetura e ao *design* e argumentava que não era o consumo que gerava a má qualidade, mas sim desqualificação e exploração do trabalhador que produzia a mercadoria.

Conforme Mozota (2011), Ruskin acreditava que o artefato era uma entidade abstrata, resultado de um processo complexo que envolvia circunstâncias econômicas e sociais. De fato, pensamentos e críticas ao capitalismo como estas, surgiram quase que ao mesmo tempo que o próprio sistema econômico, como bem aponta Cardoso (2008). As reflexões de Ruskin foram realmente disruptivas para época, contrariando a crescente da industrialização ao defender o bem-estar e a qualidade total. Segundo o pensador, os problemas de *design* da época não se tratavam de estilo ou tecnologia, mas sim das formas que a indústria vinha transformando o trabalho desses profissionais.

¹ A Gramática do Ornamento, em tradução livre.

² Crítico e educador Inglês do século XIX (CARDOSO, 2008).

³ *Design* e escritor Inglês (CARDOSO, 2008).

³ Crítico e educador Inglês do século XIX (CARDOSO, 2008).

É interessante compreender que, mesmo durante os anos inaugurais da profissão, já se verificava em alguns de seus personagens mais influentes valores que iam além da qualidade estética dos projetos, mas que permeavam contextos sociais e políticos. Essa visão, como pensava Ruskin, poderia tornar o *design* muito mais relevante à vida das pessoas. Influenciados por esses pensamentos, artesãos - no caso, *designers* - criaram diversas associações profissionais com o propósito de combater o declínio moral que havia se estabelecido (MOZOTA, 2011).

Cardoso (2008) cita que William Morris³ fora um dos *designers* impactados pelas reflexões de Ruskin. A partir de 1861, Morris começou a projetar objetos decorativos e utilitários que enfatizavam alta qualidade e o bom gosto obtidos mediante processos semi-artesanais. A Figura 1 apresenta um dos projetos de Morris, o qual ilustra seu formato de trabalho: uma cadeira de tecelão entalhada e pintada à mão, nitidamente influenciada pelos motes medievais (SCHNEIDER, 2010). Cardoso (2010) salienta que a unidade da produção de Morris era totalmente fundamentada pelo *design*, e, dessa forma, o estilo de Morris foi ficando conhecido do público, o que também projetou outros *designers* para uma posição de destaque na valorização da mercadoria.

A repercussão foi tanta que, ao final daquele século, gerou o contexto do que viria a ser chamado de *Arts and Crafts*⁴. Esse movimento, que girava em torno da filosofia de Ruskin e aliava reflexões e pensamento à uma doutrina prática, buscava promover maior integração entre projeto e execução, relações mais igualitárias e democráticas entre trabalhadores e envolvidos na produção e a manutenção da alta qualidade dos acabamentos e dos materiais. Para Moraes (2008), o movimento buscava o retorno do sistema artesanal precedente como meio de alcançar a autenticidade dos produtos. Cardoso (2008) conclui argumentando que o *Arts and Crafts* pregava que o poder do *designer* de alterar a sociedade reside mais nas formas das suas relações de trabalho do que nas formas que estes atribuíam aos artefatos.

³ *Designer* e escritor Inglês (CARDOSO, 2008).

⁴ *Artes e Ofícios*, em tradução livre.

Figura 1 - Cadeira de tecelão



Fonte: Schneider (2010)

Embora o movimento em si não tenha se prolongado adentro do século XX, os preceitos do *Arts and Crafts* influenciaram o pensamento e prática de *designers*, arquitetos e artistas por muito tempo. Para Cardoso (2008), os conteúdos a seguir - *Art Nouveau* e *Art Déco*, *Werkbund* e *Bauhaus* - possuem, de uma forma outra de outra, relação com os esforços do *Arts and Crafts* em valorizar o projetista em detrimento à produtividade anônima dos artefatos.

2.3 A internacionalização dos estilos e a busca da Alemanha por uma identidade no *design*

Como mencionado anteriormente, a crescente busca do consumidor por uma identidade representada nos objetos cresceu ao passo do desenvolvimento industrial. Entretanto, até o final do século XIX, não havia sido concebido um estilo que traduzisse o senso de modernidade daqueles tempos (CARDOSO, 2008). Havia carência por originalidade. O estilo gótico ressuscitado pelo *Arts and Crafts* já não satisfazia.

Cardoso (2008) expõe que deste sentimento efervescente constituiu-se aquilo que acabou tornando-se o primeiro estilo verdadeiramente internacional, com manifestações ao redor do globo na arte, arquitetura no *design* gráfico e industrial. Claramente influenciado pelo movimento que o antecedeu, o *Art Nouveau* era caracterizado por motivos florais e femininos, linhas curvas e uso de cores vivas em composições assimétricas. É, comumente, confundido com o *Art Decó*, que o substituiu como estilo decorativo anos depois. Ambos eram compreendidos como expressões da modernidade, e se desdobraram de maneira a serem aplicados nos mais diversos artefatos. Cardoso (2008, p. 96 e 97) os distingue da seguinte maneira, como também exemplificam as Figuras 2 e 3:

O *Art Decó* caracterizado como menos ornamentado e mais construtivo, menos floral e mais geométrico, menos orgânico e mais mecânico, menos um entrelaçamento de linhas e mais uma sobreposição de planos - na verdade, existe uma continuidade muito grande em termos formais, um diálogo muito mais do que uma disputa.

Figura 2 - Comparação entre *Art Nouveau* e *Art Decó* no design gráfico



Fonte: Paint and Pattern (2014).

Figura 3 - Comparação entre *Art Nouveau* e *Art Decó* no design de produtos



Fonte: Paint and Pattern (2014).

Segundo Schneider (2010, p. 32), o *Art Nouveau* “colocou como meta uma reconfiguração abrangente de todas as áreas vitais”. Ou seja, o movimento entendia o espaço como uma “obra de arte integral”, e dentro dele deveria ocorrer, utilizando o ornamento como ligação, a interpenetração de arte e artesanato. Ainda, o *Art Nouveau* era um movimento aristocrata, privado à alta sociedade, que refletia a cultura de uma fina camada da elite. Ao contrário do *Art Decó*, que, para Cardoso (2008), era um estilo de massa, produzido e consumido quase que anonimamente.

Em resposta a este "império de estilos" nasce na Alemanha em 1907, a *Deutscher Werkbund*, que quer dizer literalmente "Confederação Alemã do Trabalho" (CARDOSO, 2008). O contexto de criação da *Werkbund* tem como base a necessidade da Alemanha em desenvolver competitividade comercial em termos de exportações. Para isso, a *Werkbund*, tentava usar o *design* como alavanca e como meio de padronização técnica e estilística dos produtos nacionais, criando identidade e diferenciação. Ainda, como o mesmo autor aponta, eram claras as referências do *Arts and Crafts* na *Werkbund*: ela buscava, afim de atingir seu propósito, a cooperação entre arte, indústria e os ofícios artesanais. Apesar disso,

salienta Schneider (2010), a *Werkbund* aceitava as condições da produção industrial, ao contrário do que ocorria no *Arts and Crafts*.

O trabalho de um dos seus co-fundadores, Peter Behrens, é icônico para a história do *design*, como também para o pensamento que se sucedeu durante aqueles anos:

Em 1907 Behrens tornou-se o primeiro designer oficial da época moderna da AEG, uma empresa alemã de eletricidade. Ele ficou responsável pela construção de uma fábrica, pela concepção de novos produtos elétricos, pela criação de embalagens, catálogos, prospectos, papéis e cartazes, pela decoração de lojas e expositores e até mesmo pela construção dos alojamentos para os trabalhadores na cidade. Essa experiência única e inovadora é o primeiro exemplo de uma abordagem global para a coerência visual em uma empresa (MOZOTA, 2011, pg. 37).

Estabelecia-se, a partir das atividades desta organização alemã, a relevância do *design* na criação de unidade e coerência formal e visual entre sistemas de artefatos muito distintos entre si. Segundo Schneider (2010), a *Werkbund* trabalhava com vistas à educação das massas na direção do “bom gosto” através de um “bom *design* para todos”. Nesse sentido, Cardoso (2008) explica que a criação da *Werkbund* também foi imprescindível para o desenvolvimento do *design* modernista e para o contexto que deu origem ao próximo assunto desta análise histórica, a escola *Bauhaus*.

2.4 A *Bauhaus* e seu legado para as próximas gerações

A *Bauhaus* foi uma escola de *design* estabelecida na cidade alemã de Weimar em 1919. Em menos de quinze anos, a *Bauhaus* transformou os paradigmas da profissão e do ensino de *design*, com efeitos que perduraram durante todo o século XX (CARDOSO, 2008). Ainda conforme o autor, a maneira de pensar e fazer design da *Bauhaus* nasce de uma transformação no senso de estética. A busca por identidade e unidade da *Werkbund* e os principais movimentos vanguardistas⁵ vinham abraçando motivos industriais (como máquinas, por exemplo), formas geométricas e uma certa abstração formal. Isso acabou direcionando o senso de estética do período após a 1ª Guerra para uma ordem

⁵ O cubismo, o futurismo, o dadaísmo, o surrealismo, *De Stijl*, o construtivismo e o expressionismo influenciaram diretamente a linguagem do design (SCHNEIDER, 2010).

matemática e racional de se compor os elementos construtivos dos artefatos, em detrimento à expressão individual e ao desejo de humanizar e naturalizar os objetos de tecnologia com formas estilizadas e orgânicas do início do século.

Após décadas e até séculos de resistência ao avanço do industrialismo por questões de sensibilidade artística - ou seja, por achar feia e repugnante a sociedade industrial - surgia um ideário que apresentava a máquina e suas decorrências na vida não como coisas que precisavam ser escondidas ou suavizadas, mas como o próprio fundamento de uma nova estética (CARDOSO, 2008, p. 127 e 128).

Os personagens que participaram da história da *Bauhaus* foram pioneiros na utilização massiva de materiais industrializados como aço tubular moldado e madeira compensada, por exemplo. O intuito dos projetistas ao fazerem uso dessas matérias-primas era criar objetos de qualidade a preços acessíveis para todos os segmentos consumidores. Hoje, ironicamente, muitos desses móveis e utensílios são comercializados a preços exorbitantes como peças de coleção. Essa estética industrial da *Bauhaus*, reforçada por movimentos como o construtivismo⁶ e o *De Stijl*⁷, teve reflexos expressivos no *design* gráfico. Por anos, *designers* e artistas abusaram de formas geométricas, tipografias sem serifas e de um espectro limitado de cores (quase que exclusivamente azul, vermelho e amarelo) em suas peças, como exemplifica a Figura 4. Quadrados, círculos e triângulos mesclavam-se com texto para criar contraste e equilíbrio em composições que, como Cardoso (2008) aponta, tinham muita intimidade com a teoria da Gestalt⁸, popular à época.

⁶ Movimento vanguardista russo caracterizado por composições geométricas e pela sua representatividade no contexto político e social do país (SCHNEIDER, 2010).

⁷ Movimento vanguardista caracterizado pelo rígido ordenamento geométrico e pela alta restrição no uso de formas e cores (SCHNEIDER, 2010).

⁸ Teoria do ramo da Psicologia que lida com o comportamento em relação à percepção (NOBLE, BESTLEY, 2013).

Figura 4 - Cartaz para a exposição da *Bauhaus* em 1923



Fonte: Schneider (2010)

No início da *Bauhaus*, havia a intenção de se pensar o *design* como uma ação construtiva, utilizando-o no projeto de um mundo mais livre, justo e internacional. Os principais nomes⁹ da escola pensavam o *design* como "uma atividade unificada e global, desdobrando-se em muitas facetas mas atravessando ao mesmo tempo múltiplos aspectos da atividade humana" (CARDOSO, 2008, pg. 133). Esse pensamento, como coloca o autor, lembra a filosofia do *Arts and Crafts* de viver a vida como ofício artesanal. Essa filosofia possibilitou a *Bauhaus* reunir sob o mesmo teto um grande número de pessoas muito criativas, de todos os cantos do mundo, gerando para si um foco mundial quanto ao fazer artístico. Muito embora, como aponta Schneider (2010), a influência do *Arts and Crafts* tenha perdido força já no início da década de 1920, devido à algumas mudanças internas que deram mais

⁹ Walter Gropius, Mies Van Der Rohe, Hannes Meyer, Wassily Kandinsky, Johannes Itten, entre outros (CARDOSO, 2008).

peso ao movimento *De Stijl*, principalmente, dentro da escola. Assim, a escola assumiu de vez o funcionalismo¹⁰.

Para Cardoso (2008), até hoje quando se fala da instituição o assunto é o seu estilo estético, que teve como preceito máximo o funcionalismo, ou seja, a ideia de que a configuração dos artefatos deve ser determinada por sua função. Para Cross (2001), a prática do *design* funcional foi um reflexo do pensamento e do desejo da época em tornar o *design* algo científico, baseado em ideias de racionalidade e objetividade. Esses valores de fato seriam naturais das ciências e contrários ao pensamento da arte. Cross (2001) exemplifica esse paradigma mediante a argumentação de Theo van Doesburg, um dos fundadores do *De Stijl* e professor da *Bauhaus*, que clamava que sua abordagem era oposta à espontaneidade animal, ao domínio da natureza e à maneira artística, defendendo a ideia de que para construir um novo objeto é preciso de um método definitivo. Para ilustrar ainda mais este pensamento, o autor comenta a “máquina de morar”, conceito criado por Le Corbusier, arquiteto modernista influente na época, o qual dizia que o uso de uma casa consistiria de uma sequência regular de funções definidas, estabelecendo assim um fenômeno de tráfego, e que o propósito do movimento científico moderno na arquitetura era o de desvendar a forma mais rápida e econômica de vivenciar esse fenômeno.

A *Bauhaus* fechou as portas em 1933 em razão das tensões políticas da Alemanha. Moraes (2008), aponta que, ao final, a escola já havia contribuído significativamente para o desenvolvimento industrial da era moderna. Schneider (2010) complementa salientando que o encerramento da *Bauhaus* potencializou a internacionalização das suas práticas, logo que muitos dos seus seguidores migraram e implementaram iniciativas semelhantes em seus locais de destino. Merecidamente, portanto, o chamado Estilo Internacional¹¹ começava a tomar forma.

Assim se originou o entendimento de que deveria haver uma ciência do design, com métodos e abordagens definidas, com regras e normas para o exercício da profissão. Entretanto, esses entendimentos só ecoariam com força novamente ao

¹⁰ Movimento caracterizado pelo reducionismo e racionalismo das formas em virtude das funcionalidades dos objetos (SCHNEIDER, 2010).

¹¹ Conceito de mercado, tangente ao funcionalismo, que emergiu na primeira metade do século XX, mas que somente tomou as proporções conhecidas após a 2ª Guerra Mundial (MORAES, 2008).

final da 2ª Guerra. Mas antes de analisar esse período, cabe descrever as práticas entre guerras que, mais especificamente nos Estados Unidos, permearam a profissão.

2.5 O *design* como instrumento de estilo e vendas

Cardoso (2008) explica que a primeira grande onda do consumismo americano cessou com a quebra da bolsa de Nova Iorque em 1929. O período de recessão subsequente afetou a economia de forma grave. As vendas despencaram e as indústrias pararam suas máquinas. Da necessidade de reverter este cenário, os mercados perceberam que havia a possibilidade de uma integração estratégica das atividades de *design* e publicidade. Nesse momento ganha projeção o conceito de *styling*, "como forma de agregar valor estético ao produto e ajudar assim a estimular o consumidor a comprar novos artigos para substituir outros similares ainda servíveis, mas já fora de moda" (CARDOSO, 2008, pg. 149).

O *styling*, como forma de pensamento, tornou-se um propulsor sistemático de vendas, e assim a ideia de obsolescência estilística como uma estratégia mercadológica consciente se estabeleceu. De acordo com Neumann (2015), a obsolescência estilística, diferentemente de outros tipos de obsolescência¹², ocorre quando um produto que está em perfeito funcionamento passa a ser considerado obsoleto e ultrapassado mediante o surgimento de um outro novo, com a configuração formal ajustada.

Os *designers* daquelas décadas, esclarece Cardoso (2008), encaravam com naturalidade a ideia de que aumentar as vendas era uma das responsabilidades do *design*, principalmente por meio de estratégias tangentes à aparência estética. Um dos notórios estilos praticados na época era o *streamlining*, representado na Figura 5. A técnica procurava aplicar em objetos do cotidiano as características de trens, aviões e carros, buscando transmitir conceitos de movimento e dinamismo. Durante a década de 1930, o *streamlining* acompanhou as tendências formais do *art déco* e acabou marcando todas as produções da época com seu estilo inconfundível. Houve muitas críticas, principalmente pela voz de modernistas e funcionalistas, ao *design*

¹² Como a obsolescência de função e de qualidade, por exemplo (PACKARD, 1965).

guiado puramente por exigências do mercado (CARDOSO, 2008). Contudo, em um sistema em que o progresso depende do crescimento contínuo do consumo, a ideia de produtos descartáveis não somente faz sentido como também passa a ser necessidade.

Figura 5 - Produtos inspirados no movimento *streamlining*



Fonte: Design Applause (2011).

Para Schneider (2010), o *styling* representou nos Estados Unidos o despertar de um mercado totalmente capitalista, cultivando o desenvolvimento das sociedades de consumo em massa. Isso foi possível, segundo o mesmo autor, pois os dogmas funcionalistas – que defendiam utopias artísticas e sociais divergentes à abordagem do *styling* – não penetraram na América naquela época da mesma forma como atuavam na Europa. O funcionalismo só atuou com força no Brasil, por exemplo, a partir da década de 1960 (CARDOSO, 2008).

2.6 Design e guerra

Cardoso (2008) argumenta que a participação do *design* na 2ª Guerra Mundial evoluiu e se integrou ao cenário da propaganda e comunicação política. A

colaboração com publicitários e profissionais de relações públicas na propagação de figuras públicas e ideologias se configurou como uma área fértil para o *designer*. A produção de cartazes (Figura 6) com este fim é um dos legados mais lembrados. Além disso, o *design* daquele período influenciou projetos de obras públicas e projetos sob demanda dos exércitos - como armamentos, uniformes e veículos.

De acordo com Schneider (2010), as iniciativas nazistas da Alemanha também não pouparam esforços em estetizar suas políticas. Além de minar os principais meios de comunicação, como o cinema, o rádio e as mídias gráficas, a estética nazista também impactou o *design* de bens de consumo e de ambientes. A configuração desses artefatos, inseridos no contexto de guerra, era gerar “produtos de valor cultural”, propagando um novo “estilo de vida e cultura”. O *design* nazista, prossegue Schneider (2010), priorizava a praticidade e a normatização das formas, em um sentido similar às instituições que representavam o segmento no país. A ideia de padronização e de materiais acessíveis e baratos, propagada pelo modernismo funcionalista, foi bem recebida pela Alemanha no período da 2ª Guerra.

Cardoso (2008, pg. 156) conclui que destes tempos guerra fica a lição para o *design* de que "tudo que se projeta também reflete um projeto de sociedade e de como é importante, portanto, manter sempre uma consciência clara do tipo de sociedade que se deseja projetar".

Figura 6 - Cartaz divulgando a presença do Brasil na 2ª Guerra



Fonte: Cardoso (2008).

2.7 O neofuncionalismo e a Escola de Ulm

Os países vencedores da guerra conseguiram tirar muito proveito da vitória, aponta Cardoso (2008). Em particular os Estados Unidos, que tiveram aumentos substanciais em sua produtividade e nos índices de fornecimento - principalmente no que diz respeito aos materiais bélicos -, logo que seus concorrentes estrangeiros se encontravam total ou parcialmente aniquilados. Além do notável crescimento industrial, a sequência das guerras proporcionou avanços significativos em tecnologia, pesquisa e desenvolvimento.

Nos anos após a 2ª Guerra Mundial, toda uma nova linha de produtos fruto dos descobrimentos tecnológicos gerados pela corrida armamentista foi lançado. Para o *design* é importante salientar a crescente atenção, a partir daquele momento, ao estudo dos "fatores humanos" como critério para a prática de projeto. As forças armadas, diante da necessidade de padronizar seus equipamentos, realizaram uma série de estudos acerca das medidas antropométricas. Com base nestes dados militares foi que nos anos 50 se popularizou o campo da ergonomia, com destaque especial para os estudos de Henry Dreyfuss¹³. Para Cardoso (2008), o trabalho de Dreyfuss foi um marco para o *design* e para o desenvolvimento das interações homem-máquina (Cardoso, 2008).

Esses estudos deram suporte para que o funcionalismo e o mote "a forma segue a função", inaugurado décadas antes na *Bauhaus*, fossem retomados com força e representatividade. Também participou do movimento neofuncionalista a escola de *design* da cidade de Ulm, na Alemanha, inaugurada em 1953. Cardoso (2008) explica que os profissionais que pensavam por estes meios acreditavam que qualquer objeto ou obra arquitetônica poderiam ser configurados até atingir uma forma ideal e definitiva, e que isso era feito mediante redução e simplificação das formas. O formato resultante seria o reflexo construtivo perfeito da sua funcionalidade. O autor complementa:

Diversos designers e arquitetos ligados ao Modernismo europeu vinham buscando soluções formais "internacionais", ou seja, que substituíssem as formas vernáculas (para eles ligadas a um passado arcaico de regionalismos e nacionalismos, de escolas e modas) por formas gerais e supostamente universais, de preferência redutíveis a módulos simples e abstratos que pudessem ser eternamente recompostos de acordo com necessidades funcionais (CARDOSO, 2008, pg. 168).

Da mesma forma que na *Bauhaus*, a ideologia por trás do neofuncionalismo pregava que o uso de formas universais reduziria a desigualdade e promoveria uma sociedade mais justa, aponta Cardoso (2008). Para os seguidores dessa abordagem, se os objetos mais belos fossem também os mais eficientes e baratos, não haveria sentido produzir qualquer outra coisa. Esses pensamentos claramente refletem as tendências coletivistas e socialistas da Guerra Fria. Contudo, a utopia de sociedade igualitária onde todos pensam, trabalham, ganham e consomem da

¹³ Designer americano, autor dos livros *Designing for People* e *The Measure of Man* (CARDOSO, 2008).

mesma maneira não reflete a natureza humana e sua busca por identidade. Hoje, entende-se que igualdade e uniformidade são conceitos distintos.

Mesmo com uma base ideológica de esquerda, o neofuncionalismo encontrou na iniciativa privada uma das suas maiores fontes de trabalho, no *design* de sistemas de identidade corporativa. Para Cardoso (2008), a cultura corporativa da época reconheceu a estética funcionalista como representante de conceitos valorizados naqueles tempos, tais como austeridade, disciplina, ordem, precisão e estabilidade. Uma das empresas que ficaram reconhecidas pelo *design* de produtos associados à marca é a alemã Braun, que produzia eletrônicos e eletrodomésticos. Os *designs* dos seus produtos eram apontados como referências do movimento neofuncionalista, pois as linhas simples e a ausência de ornamentos ilustravam com perfeição a ideia de função do produto, como representado pela Figura 7.

Figura 7 - Barbeador Braun, projetado por Dieter Rams em 1951



Fonte: Schneider (2010).

Outro exemplo de instituição que possui projetos caracterizados pela racionalização e rigor metodológico, apostando no simplismo, na atemporalidade e na universalidade como conceitos é a escola da cidade de Ulm: a *Hochschule für*

Gestaltung alemã, ou simplesmente Escola de Ulm. A escola operou de 1953 à 1968 e foi influenciada pela *Bauhaus* no que diz respeito às origens do seu estilo próprio, mais tecnicista e racional (CARDOSO, 2008). Segundo o mesmo autor, para os membros da Escola de Ulm, toda a solução criativa deveria passar pelo redimensionamento do uso, da prática, das funções e dos ambientes cotidianos. Os resultados são produtos e gráficos repletos de abstração formal, somada a uma ênfase na ergonomia e nos métodos analíticos quantitativos e em modelos matemáticos.

De acordo com Cardoso (2008), um dos principais legados de Ulm é a visão de que o *design* é uma área essencialmente interdisciplinar. Era necessária colaboração de diversas áreas do conhecimento para projetar, uma vez que as soluções eram focadas na simplificação das formas para que então operassem nos complexos sistemas artificiais e redes de produção que garantiam a escala na época. A influência desses pensamentos na reconstrução da Alemanha e na prática do *design* ao redor do mundo foi importante, persistindo até meados de 1960.

Entretanto, já em 1970, o neofuncionalismo e o que restou do Estilo Internacional perderam representatividade. Constatou-se que não era necessário que os produtos se limitassem a formas geométricas e cores básicas (preto e branco, basicamente) por razões técnicas, estruturais ou de função (CARDOSO, 2008). Logo os artefatos começaram a ser percebidos como repetitivos, frutos de uma fórmula restrita. Isso rapidamente inverteu a característica atemporal defendida pelo movimento.

2.8 Contracultura em ascensão

O contexto pós-guerra também foi marcado como um período de grande desenvolvimento dos canais de comunicação, aponta Cardoso (2008). Mídias inteiramente novas como a televisão, e relativamente novas como o cinema e o rádio começaram a gerar muitos bens e valores imateriais, como a informação, o entretenimento e a experiência. Esses bens imateriais precisavam ser assistidos por bens materiais, como por exemplo, capas de discos, bilhetes de cinema, cartazes,

gráficos e à produtos como TVs, aparelhos de rádio, telefones e computadores pessoas.

Esses novos desdobramentos midiáticos requeriam uma abordagem diferente no que diz respeito à forma e à estética. Dessa maneira, a partir da década de 1960, o neofuncionalismo foi perdendo força. Além de não corresponder às essas novas demandas, a atitude de alguns de impor sua maneira de pensar "de cima para baixo" só deteriorou mais o movimento. Entretanto, as razões mais específicas da queda do neofuncionalismo dizem respeito a dois cenários emergentes da época, os quais causaram grande impacto no pensamento em *design*: a contracultura e a emergente situação ecológica. Cardoso (2008, p. 203) aponta que impacto dessas duas situações fora tão forte que alguns defensores do neofuncionalismo e profissionais filiados à Ulm começaram assumidamente a entender e propagar o *design* como "elemento de adequação da tecnologia às necessidades humanas e de preservação ambiental", em contraste com o que seu dogma anterior pregava.

Cardoso (2008) prossegue apontando que novamente a busca por identidade, mas também por irreverência, dado o contexto anti conservador da contracultura durante a Guerra Fria, resultou em uma estética exatamente contrária à do neofuncionalismo: caótica, irracional e artística, que buscava a exaltação da cultura popular e a exploração de novos motivos estéticos (Figura 8 e 9). Os anos 60 foram marcados pela divergência de valores, pela busca de uma nova criatividade, de novas formas de se expressar, de interagir, de pensar e de projetar.

Figura 8 - Serigrafia Marilyn I de 1967, por Andy Warhol



Fonte: Arts Connected

Figura 9 - Cadeira Panton de 1968, por Verner Panton



Fonte: Schneider (2010)

2.9 As origens ambientalistas e sociais do *design*

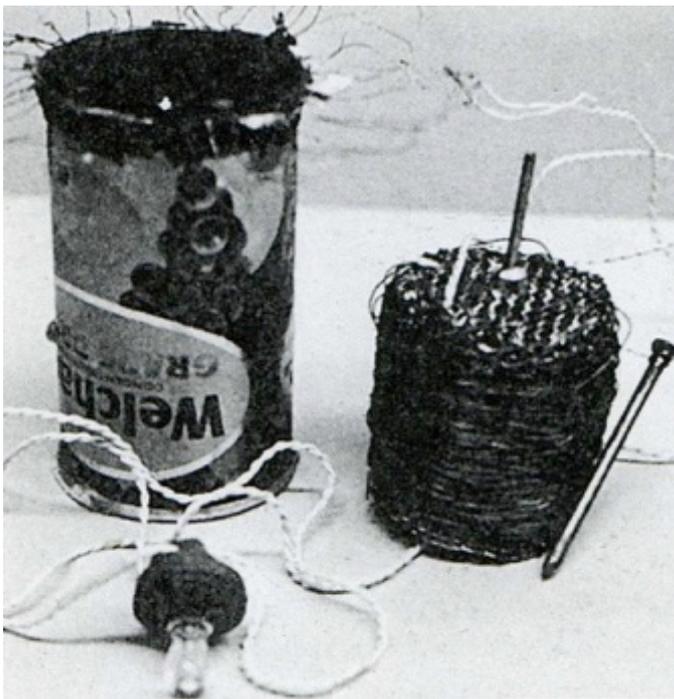
Naquela mesma década iniciaram os primeiros esforços em criar uma cultura de *design* voltado ao meio ambiente e a contextos de pobreza e problemas sociais. *Designers* começaram a projetar e pensar conceitos além de funcionalidade, comodidade e beleza, conceitos estes que estavam mais ligados às necessidades e anseios da humanidade. Dentre esses designers, cabe enfatizar Victor Papanek, responsável pela obra literária polêmica e pioneira *Design for the real World* (Design para o Mundo Real), de 1971.

De acordo com Oliveira (2012), Papanek nasceu em Viena e morou na Inglaterra antes de migrar para os Estados Unidos, onde estudou *design* e arquitetura. Como *designer*, fez parcerias com a Unesco e com a Organização Mundial da Saúde, onde desenvolveu projetos para deficientes, por exemplo. Mesmo sua carreira literária sendo extensa, foi seu livro de 1971 foi que mais impactou a área do *design*. Nele, Papanek ataca a cultura do consumismo e do *design* irresponsável, convocando *designers* e arquitetos a, de fato, incorporarem a ética em suas rotinas, com atenção especial ao uso inconsequente de recursos naturais não-renováveis. A época em que seu livro fora publicado era propícia para o alarde que se encontrava em suas páginas, uma vez que a contracultura que se estabeleceu entre 1960 e 1970 também pregava o desapego aos valores supérfluos do consumismo exagerado. Papanek aborda em seu livro os assuntos de preservação ambiental, de recursos e de impacto social ironizando o pensamento e prática do *designer* modernista tanto quanto pode.

Para Oliveira (2012), as críticas e proposições de Papanek refletiam toda uma geração de *designers*, os quais haviam sido deixados órfãos de valores pelo Estilo Internacional. Em contrapartida à abordagem universal das formas e materiais, que, segundo os funcionalistas, era a mais democrática, Papanek defendia que potencialidades regionais, climáticas e de capacitação eram as características de bons projetos de *design*. Os artefatos deveriam ter seus usos e materiais sempre otimizados, jamais sendo substituídos por outros mais caros e menos eficientes.

Um dos projetos emblemáticos do *designer* de Viena foi um rádio, concebido para contextos de extrema carência de recursos ou lugares muito remotos (Figura 10). O problema, levado à Papanek pelo exército dos Estados Unidos, trazia à tona a situação de locais no 3º mundo onde não havia qualquer comunicação com o mundo externo. Comunidades e pequenas vilas, por exemplo, não tinham conhecimento de que viviam e pertenciam a uma nação. Além disso, praticamente a totalidade dos indivíduos que moravam nestes locais era analfabeta e tampouco tinham acesso à fontes de energia ou renda. Em 1962, a partir deste cenário, Papanek, em colaboração com um de seus alunos, começou a projetar um dispositivo que permitisse às pessoas dessas localidades remotas o acesso a informação.

Figura 10 - Receptor de rádio de Papanek



Fonte: Papanek (1984).

Como resultado, Papanek apresentou ao exército um receptor de ondas de rádio feito de latas usadas que usava parafina e um pavio como fonte de energia. Quando a parafina acaba pode ser substituída por outros diversos tipos de combustíveis inflamáveis, como papel e esterco. O custo de produção, à época, era de seis centavos de dólar. O rádio, para Papanek (1984), é mais do que simplesmente um pequeno artefato engenhoso: trata-se de um uma ferramenta de

comunicação fundamental, e altamente acessível, para áreas do mundo onde outros meios de linguagem e comunicação não são difundidos. Nesses casos, segundo o *designer*, o mais importante é fazer com que todo o tipo de informação seja acessível, não importando as limitações do contexto.

Em 1967, Papanek levou o projeto do rádio até a escola de Ulm. Lá, conta, foi recebido com desânimo e indiferença devido a “feitura” e a falta de aspectos formais no *design*. O *designer*, contudo, argumenta que teria sido fácil pintar o rádio de cinza, como lhe fora sugerido, mas que isso seria errado: Papanek (1984) explica que eticamente não tinha qualquer direito de tomar decisões a respeito da estética do produto, impondo o que os funcionalistas chamavam de “bom gosto”, logo que estas decisões afetariam milhões de pessoas em incontáveis e diferentes culturas ao redor do mundo. Ao invés de pintar o rádio de cinza, Papanek incentivou os usuários a o decorarem como achassem melhor. Segundo o autor, “dessa maneira foi possível contornar o ‘bom gosto’ e projetar diretamente para as necessidades das pessoas, construindo oportunidades para elas, por meio da sua participação no *design*, tornarem o rádio verdadeiramente seus”. (PAPANEK, 1984, p.227, tradução livre)

Não há como negar, segundo Oliveira (2012), o pioneirismo do *designer* de Viena no discurso de preservação ambiental e de impacto social positivo. Papanek aproveitou a onda de seu tempo, quando voltar-se contra o que era estabelecido estava em voga. Dessa maneira, aponta Cardoso (2012), Papanek substituiu “funcionalidade” por “função social”, e a partir daquele momento discussões sobre as responsabilidades do *designer*, quanto a fatores sociais e ambientais, começaram a ser debatidas e praticadas.

Sua famosa e controversa declaração, de que havia pouquíssimas profissões que causam tanto dano ao planeta quanto o *design*, impactou toda a classe profissional, mas, como sugere Margolin (2002), não resultou em um novo modelo de prática de *design* voltado ao bem social. De fato, conclui o autor, o paradigma e o foco do *design*, desde a Revolução Industrial, tem sido o de projetar com vistas ao mercado consumidor, dando pouco espaço e atenção para abordagens que se preocupam com questões e problemas de outras esferas.

2.10 A revolução do usuário

Se, ao início do capítulo 2, foi descrito o impacto da Revolução Industrial para a consolidação e desenvolvimento prévio do *design*, nesta etapa se contextualizará o impacto de uma nova série de acontecimentos relevantes para o pensamento contemporâneo em *design*. Trata-se das revoluções tecnológicas e digitais que ocorreram a partir da década de 1980. O lançamento das primeiras plataformas computacionais amigáveis em 1984 e 1985 marcaram o início de um novo conjunto de paradigmas para a relação e interação homem-máquina. Antes disso, somente engenheiros ou especialistas eram capazes de operar o tipo de tecnologia que os computadores pessoais começaram a difundir e a democratizar. Esse período marcou o início de uma sociedade mais conectada e, conseqüentemente, mais liberal e globalizada (CARDOSO, 2012).

Nesta mesma época, data a inauguração de uma linha de pensamento em *design* que, até hoje, 2016, é amplamente difundida e praticada. Trata-se do *design* centrado no usuário, abordagem cunhada por Donald Norman em 1988 por meio do seu livro *The Psychology of Everyday Things* (“A Psicologia das Coisas Cotidianas”, em tradução livre). Para Stuber (2012), o *design* centrado no usuário é um termo amplo utilizado para descrever uma diversidade de processos de *design* nos quais os usuários - aqueles indivíduos que fazem uso e interagem com os artefatos - contribuem de alguma forma no projeto. Não somente o usuário começa a, em algumas ocasiões, participar ativamente dos processos projetuais, como também se torna o fator e o parâmetro mais importante dentro dele. Decisões de projetos, na abordagem *design* centrado no usuário, são tomadas em razão das necessidades, dos anseios, da perspectiva e da experiência do usuário. A filosofia do *design* centrado no usuário contempla uma variedade de métodos, ferramentas e processos criativos diferentes, os quais sempre colocam o usuário ao centro das discussões. O pesquisador completa:

O trabalho realizado por Norman, de acordo com os autores, teve a precisão de envolver integralmente o usuário, quanto às suas necessidades e seus desejos e sobre as utilizações planejadas para o produto. A necessidade e o envolvimento dos clientes em seu verdadeiro local de utilização foi um passo natural na evolução do processo, que levou a produtos mais eficientes, eficazes e seguros e contribuiu muito para a obtenção de itens de maior sucesso e maior aceitação (STUBER, 2012, p. 29).

Décadas antes, Henry Dreyfuss já havia inserido o fator humano como parâmetro no pensamento e prática em *design*. Contudo, Dreyfuss agregou à área uma perspectiva mais científica e técnica, que diz respeito a, principalmente, aspectos ergonômicos. Mesmo assim, é possível dizer que os conhecimentos que Dreyfuss produziu influenciaram e deram suporte aos estudos de Norman. A diferença entre as abordagens de Dreyfuss e Norman quanto à maneira de projetar é percebida na medida em que, para Norman, o objetivo era a experiência do usuário e, para Dreyfuss, fatores ergonômicos e funcionais relativos à interação com os objetos. Assim, o pensamento em *design* transformou-se novamente logo que a prática de projeto começou a ser orientada pela perspectiva do usuário, no sentido emoção (NORMAN, 1988). Enquanto o homem de Dreyfuss tem anatomia, os usuários de Norman têm comportamento, intenções e desejos.

Para Cardoso (2008), entretanto, o *design* assumiu um caráter pluralista a partir da década de 1990. Houve grande abertura a novas posturas, as quais libertaram o *design* da rigidez normativa que dominou a área durante meio século. Já não havia mais a pretensão de se encontrar uma única forma correta de fazer e criar coisas e "talvez pela primeira vez desde o início do processo de industrialização, a sociedade ocidental esteja se dispondo a conviver com a complexidade em vez de combatê-la" (CARDOSO, 2008, p. 235).

Slavin (2016) aponta, no entanto, que o pensamento em *design* ainda estaria focado, quase que exclusivamente, no usuário. Isso leva a pensar que o pluralismo sugerido por Cardoso (2008) diz respeito mais à prática de projeto, e não ao seu pensamento ou interesse final com o mesmo - que continuaria sendo a experiência do usuário. De fato, como já mencionado, o *design* centrado no usuário gerou uma série de procedimentos metodológicos e técnicas projetuais distintas, geralmente voltadas à exploração da subjetividade dos usuários. E, sem dúvida, essa pluralidade de técnicas e ferramentas produziram conhecimentos responsáveis por

inovações e transformações significativas. Um grande exemplo disso é a Amazon, que, segundo Slavin (2016), não teria conseguido enxotar livrarias e seus respectivos modelos de negócio pra fora do mercado sem o *design* centrado no usuário.

Basta procurar por algum livro na internet que rapidamente qualquer indivíduo se encontrará no domínio da Amazon (Figura 11), cujo modelo de negócio e serviço fora projetado de forma a virtualizar os processos de compra e exposição de produtos - livros, principalmente - tornando a empresa uma espécie de mercado *online* sob encomenda. Logo que se acessa o *website* em busca de um produto, a cada interação com a interface novas revisões, comentários, resumos, publicações similares e ofertas de desconto e parcelamento saltam à tela. Tudo na hora certa, de maneira a otimizar o funil de vendas. Além disso, o usuário sequer precisa levantar-se da cadeira para efetuar o pagamento: integrações com empresas de cartão de crédito permitem que se efetue o pagamento naquele instante, sem a necessidade de realizar um cadastro pessoal. Se o usuário já for cliente, há uma funcionalidade que permite comprar com um clique, para citar algumas inovações recentes. Assim, recebe-se o produto dias ou, em alguns casos, horas depois.

Figura 11 - Página de um produto no *website* da Amazon

The image shows a screenshot of the Amazon.com.br website for the book "Psychology of Everyday Things" by Donald A. Norman. The page layout includes a top navigation bar with the Amazon logo, a search bar containing the text "the psychology of everyday things", and a promotional banner for "Livros até 70% OFF". Below the navigation bar, there are links for "Menu", "Lojas", "Sua Amazon.com.br", "Ofertas do Dia", and "Ajuda". The main content area features the book cover on the left, which shows a red teapot. To the right of the cover, the title "Psychology of Everyday Things (Inglês) Capa dura – 23 mai 1988" is displayed, along with the author's name "por Donald A. Norman (Autor), Norman (Autor), Don Norman (Autor)". A price tag indicates "Capa dura R\$ 165,27". Below the price, there is a short description of the book and a quote from Douglas R. Hofstadter. On the right side of the page, there is a "Compartilhar" section with social media icons, a price display of "R\$ 165,27", and a "Frete GRÁTIS" offer. A "Produto sob encomenda" section explains the shipping process. At the bottom, there is a "Quantidade" selector set to 1, an "Adicionar ao carrinho" button, and a "Fazer login para ativar o pedido com 1- Clique" prompt. A "Ver todas as 2 imagens" link is also visible.

Fonte: Amazon (2016).

Dessa forma, a Amazon alcançou uma escala de negócio sem precedentes em seu ramo, inaugurando o modelo de *e-commerce*. Como não necessita arcar com despesas operacionais e de infraestrutura na mesma proporção que livrarias e bancas de pequeno e médio porte, consegue praticar preços e facilidades que seus concorrentes do mundo físico não podem. Para o usuário essas características são interessantes, pois já não é necessário grandes esforços para encontrar, por exemplo, produtos estrangeiros, ou ainda, ter de se deslocar para realizar uma compra. Uma infinidade de outras empresas, desde o a fundação da Amazon, vêm seguindo e replicando seu modelo de negócio, otimizado para o bem-estar do usuário.

Porém, Slavin (2016) aponta que ao projetar com foco exclusivo no usuário e na sua experiência de interação com os artefatos, o *designer* esquece das necessidades dos outros atores e elementos que integram o sistema ao qual pertence o artefato projetado. No caso da Amazon, esconde-se atrás do botão de compra os desafios e problemáticas logísticas e de mão-de-obra. É difícil de imaginar uma experiência melhor para o usuário consumidor, mas não é difícil imaginar uma experiência melhor para os trabalhadores dos serviços de entrega terceirizados, operando em prazos praticamente irrealizáveis ou para os comerciantes locais e para as federações e organizações comerciais que batalharam durante décadas para criar seus negócios e mercados.

Serviços baseados em *design* centrado no usuário, como o da Amazon, criam e operam sistemas altamente complexos, construídos para satisfazer o usuário consumidor, e aí então os escondem, revelando apenas o que é conveniente. Ou seja, o progresso em direção a grandes experiências de interatividade torna-se, na realidade, mais um instrumento de consumismo e do abuso de recursos, fazendo com que se agravem ou se esqueçam dos problemas ambientais e sociais atrelados a tais soluções. Para Cardoso (2008), o mesmo ímpeto consumista que mantém o sistema funcionando também é responsável pela atual e crítica situação ambiental. Argumenta ainda que um dos principais dilemas do *design* hoje está em encontrar equilíbrio entre as demandas do mercado e as necessidades ambientais.

2.11 Participação e *Design*

Participar, de acordo com o dicionário Luft (BUSCATO, 1995), significa tomar parte, partilhar, ou comunicar. Logo, pode-se entender que, à medida que os indivíduos interagem com os artefatos e com os ambientes em que estes se inserem, os mesmos participam - junto destes artefatos e ambientes - de um conjunto maior de sistemas, que integra tudo e todos. Da definição do dicionário, pode-se perceber ainda que, como participantes, artefatos, ambientes e indivíduos exercem diferentes influências nos sistemas os quais pertencem.

Como verificado anteriormente, a participação e influência dos indivíduos - ou usuários - em alguns sistemas nem sempre causa efeitos positivos nos mesmos. Pelo contrário, sua participação eventualmente causa o deterioramento destes sistemas. Isso acontece pois, segundo Slavin (2016) não projeta-se com vistas à participação e seus efeitos, mas sim para a interação. A diferença entre um e o outro se verifica na medida em que participação evoca conceitos de pertencimento e cumplicidade, enquanto interação sugeriria conceitos de controle e subordinação, os quais seriam operados por interfaces de estímulo e resposta ao invés de ser por meio de plataformas voltadas à colaboração. Destacam-se estes conceitos em projetos de *design* centrado no usuário, como os exemplificados anteriormente, onde os usuários teriam sua participação acobertada em razão da melhor experiência de consumo. Nem sempre é conveniente para o usuário consumidor estar a par do que a sua interação provoca.

De acordo com Ehn (2008), o pensamento em *design* voltado à participação teria sua origem no *design* participativo, que é uma abordagem metodológica que contempla um conjunto de técnicas as quais visam envolver os mais variados atores no processo de *design*, mais especificamente nos encontros de projeto chamados "usos antes dos usos". Esta abordagem surgiu na década de 1970 e se popularizou mediante a concretização da filosofia do *design* centrado no usuário, ambos similares em muitos aspectos. Embora nem todo o projeto de *design* centrado no usuário envolva ativamente os usuários no processo, todas as técnicas de *design* participativo visam trazer à superfície informações a respeito dos usuários. Dessa maneira, o *design* participativo começou a ser amplamente utilizado em projetos que centralizam o *design* no usuário, visto como uma maneira de alcançar o desafio de

antecipar ou prever totalmente os usos de um artefato antes dos usos reais. É possível entender, portanto, que a diferença entre *design* participativo e *design* voltado à participação ocorre nas mesmas circunstâncias que distinguem os conceitos de prática e pensamento: um diz respeito aos processos e às ações, e o outro, aos valores e aos objetivos. A seguir explica-se como esse conceito prático evoluiu em uma linha de pensamento com valores tão distintos ao pensamento de sua origem.

No contexto tecnologicamente emergente dos anos 80 e 90, como visto, a experiência de uso e a resposta emocional do usuário tornaram-se fatores tão determinantes no projeto quanto as tradicionais preocupações com materiais e processos de fabricação. A imagem e a inserção do produto começaram a ser levadas tão a sério na hora de projetar quanto são questões mais concretas, como operacionalidade, usabilidade e impacto ambiental (CARDOSO, 2008). Muitas das técnicas de *design* centrado no usuário são transversais ao *design* participativo: buscam explorar a subjetividade dos indivíduos em situações de uso. Ou seja, por meio das técnicas de *design* participativo, obtêm-se o *design* centrado no usuário.

Entretanto, a ideia inicial do *design* participativo evoluiu em algo que se tornou limitador. Na adoção destes processos, principalmente nos encontros de "uso antes do uso", os profissionais de *design* assumiram uma responsabilidade estreita, reduzida e administrativa, pela qual a criatividade e a cultura do *design* tende a desaparecer. Essa responsabilidade diz respeito a atuação *designer* como simples facilitador de processos, onde sua contribuição restringe-se a questionar os outros participantes sobre suas opiniões e desejos, anotando essas informações em pequenos pedaços de papel e os fixando à parede (MANZINI, 2016).

Além disso, uma outra fraqueza do *design* participativo é de que seu resultado seria formado com o suporte apenas dos usuários identificáveis. Basicamente, o processo resolve e atende aos interesses destes usuários (EHN, 2008). Contudo, existem outros atores e usuários além dos imediatos que não são passíveis de serem identificados, logo é improvável antecipar a totalidade dos usos que se fará da solução durante todo o seu ciclo de vida. Nesse mesmo sentido, Cardoso (2012) constata que as soluções de projeto, quando inseridas em ecossistemas de atores e artefatos já existentes, abrem-se para apropriações inesperadas, conforme se dá a

ação do tempo, ou as mudanças no entorno, ou as variações em sua representação ou discurso, e ainda, como operam sobre essas soluções os diferentes repertórios e expectativas das pessoas. O autor complementa:

Podemos rebater que todo o objeto exerce bem mais do que uma única função. Hoje, as frentes de trabalho mais promissoras do design mundial tendem a encarar o produto não mais como algo estanque, como um objeto projetado para uma instância única de uso, mas como algo sistêmico - como parte de um processo de constante transformação. (CARDOSO, 2008, p. 212)

Consequentemente, é possível entender que tanto uma cadeira, quanto um celular, como exemplos de artefatos resultantes de processos de *design*, sempre modificam o espaço de interação para os usuários da mesma forma que são modificados por ele. Para Ehn (2008), essa relação sistêmica e transitória entre artefatos e seus respectivos contextos – que é mediada por valores estéticos e culturais - levaria a usos tão inesperados que novas maneiras de pensar e de se comportar poderiam emergir deles. A partir desta compreensão, o começo e o fim de um artefato se tornaria aberto, e dificilmente restrito aos limites do projeto e aos limites da perspectiva de alguns únicos usuários.

Manzini (2016) argumenta que todo o processo de *design* seria um processo de co-criação e, portanto, este deveria prover espaço para os diferentes pontos de vista e para a participação ativa dos mais variados atores neste processo. Slavin (2016), de forma semelhante, argumenta que o *design* seria fundamentalmente um ato participativo, pelo qual o profissional e os usuários engajam-se com sistemas de maneiras que vão além das restrições individuais, das atividades e da imaginação humana. É a partir deste entendimento que o autor propõe que um dos papéis fundamentais do *designer* no cenário altamente complexo e conectado da contemporaneidade seria o de criar contextos para participação. Ou seja, o projetista não deveria criar soluções para os usos que gostaria de ver ou que conseguiria antecipar, mas sim para todos os usos que não poderia imaginar.

E, desta forma, alcança-se o conceito e o pensamento de *design* voltado à participação: ao invés de focar na solução dos problemas de uso que os usuários inseridos no processo de *design*, nos encontramos "uso antes do uso", apontam (design participativo), foca-se em identificar todas as situações de uso como uma potencial situação de *design* (*design* voltado à participação). Sob essa ótica, entende-se que,

uma vez que os artefatos são caracterizados pela efemeridade dos seus usos e significados, haveria *design* durante o projeto destes artefatos, mas também haveria *design* durante seus usos - em situações posteriores ao projeto (Ehn, 2008). Ou seja, existe *design* (durante o uso) após o *design* (durante o projeto).

Entretanto, projetar dentro desta linha de pensamento não se trata de permitir ao usuário construir variações previsíveis a partir de elementos simplificados. Antes disso, para Cardoso (2008), trata-se de gerar um projeto com densidade conceitual tal que permita desdobrar, ou mesmo desconstruir, as funções do objeto em outras apropriadas às especificidades dos contextos de cada usuário. Slavin (2016) esclarece que:

(...) designers fazem isso ao envolverem-se com os sistemas adaptativos complexos que nos cercam, revelando-os ao invés de os esconderem, gerando fricção ao invés de suavizá-la, e deixando claro que todos nós (incluindo designers) não somos nada além de participantes em sistemas que não possuem centro por onde começar (SLAVIN, 2016, pg. 17).

Para ilustrar essa abordagem, cabe descrever a solução criada pela Pantopicon & Studio Dott (2014), da Bélgica, para uma problemática identificada na cidade de Antwerp, no mesmo país. Constatou-se que, com o crescimento urbano, as pessoas da cidade acabaram perdendo o bom relacionamento entre vizinhos e entre membros da comunidade. O aumento da população foi, aos poucos, reduzindo os níveis de interação interpessoal e aumentando o anonimato. Vizinhos não tinham mais conhecimento algum sobre as pessoas que viviam ao lado. Foi este desafio, de deterioramento social, que os *designers* e alguns agentes da comunidade propuseram-se a solucionar.

Conforme relato dos autores do projeto, o processo de construção e entrega da solução foi, de fato, participativo. Em diversos estágios do projeto, muitos atores e elementos dos sistemas que permeavam o problema foram envolvidos e muitos pontos de vista foram explorados. E, para manter praticável este amplo tema de coesão social, os projetistas se dedicaram ao entendimento do ecossistema de uma única rua, e também na investigação do significado dos pequenos encontros e gestos que ocorriam entre vizinhos. Logo, o objetivo do projeto passou a ser o de gerar intervenções que estimulassem estes encontros entre as pessoas que morassem muito próximas umas das outras (PANTOPICON & STUDIO DOTT, 2014).

O projeto culminou no desenvolvimento do *Museum in Our Street* ("Museu na nossa rua", tradução livre), representado na Figura 12. Trata-se de um kit autoexplicativo, como pontuam os *designers*, para que os moradores se expressem e exporem seus *hobbies* e gostos. O kit contém uma série de adesivos que podem ser aplicados à janelas, criando uma espécie de vitrine ou moldura (Figura 13) – como quadros e obras em um museu – que estimula moradores a compartilharem uns com os outros o que lhes é mais importante. Ainda, há adesivos de resposta: se um vizinho gostar daquilo que o outro expôs em sua janela, é possível reagir ao que está exposto fixando àquela janela um adesivo de apreciação (PANTOPICON & STUDIO DOTT, 2014).

Figura 12 - *Museum in Our Street*



Fonte: Pantopicon & Studio Dott (2014).

Figura 13 - *Museum in Our Street* em uso

Fonte: Pantopicon & Studio Dott (2014).

Esses pequenos museus pessoais ajudam as pessoas a se conhecerem e a iniciarem uma interação ou socialização futura. Os diversos itens e adesivos diferentes do kit criam o que os *designers* responsáveis chamaram de uma "plataforma para comunicação", permitindo que as pessoas participem e integrem o movimento no nível e da maneira que acharem melhor, ativamente (criando seus museus pessoais) ou passivamente (apreciando o que está sendo exposto). De todas as formas, a intervenção proposta gera empatia entre membros da mesma rua ou da mesma comunidade empoderando os moradores a criarem suas próprias identidades e encorajando encontros e conversas (PANTOPICON & STUDIO DOTT, 2014).

Para esta pesquisa, é relevante entender o *Museum in Our Street* como um artefato de uso aberto e livre, pensado para ser apropriado da forma que se achar conveniente. O *Museum in Our Street* não entrega uma solução pronta e finita, mas sim um conjunto de ferramentas e a motivação necessária para que os próprios membros da cidade solucionem o problema em questão de forma participativa. De fato, como colocam os seus projetistas, o *Museum in Our Street* mostrou-se uma ferramenta altamente intuitiva para facilitação de coesão social. Ainda, trata-se de uma solução escalável e barata. Além disso, é notável a imprevisibilidade dos usos

que podem ser atribuídos a este kit. Não há formas erradas ou certas de utilizá-lo, há apenas o significado que cada indivíduo atribui a ele.

No caso descrito, percebe-se que os *designers* criaram uma solução que gera valor às pessoas mediante a colaboração. Quanto mais participantes e quanto mais distintos forem os usos do kit *Museum in Our Street*, melhor. Ao invés de esconder os sistemas ou o problema atrás de uma interface, gerou-se valor ao espalhar e difundir a responsabilidade entre todos os usuários. Por fim, pode-se compreender que cada um desses usuários pratica *design* ao utilizar o kit, uma vez que atribui forma e significado a algo antes desconexo e invisível. Nestas duas instâncias é possível perceber, por parte dos autores do projeto, o exercício do pensamento voltado à participação.

Slavin (2016) conclui sua argumentação pontuando essa linha de pensamento como uma alternativa para subverter o impacto negativo que o homem vem causando no planeta. O autor entende que, se for possível gerar participação ativa dos indivíduos dentro de contextos de defasagem social e ambiental, as mudanças comportamentais necessárias à mudança poderiam ser alcançadas. Ou seja, seria preciso engajar os indivíduos com os sistemas que os cercam, proporcionando a eles as ferramentas necessárias para criarem e resinificarem esses sistemas de forma constante e contínua.

2.12 Os desafios contemporâneos do *design*

Descrita a evolução do pensamento e prática em *design*, com ênfase em uma das suas últimas linha de pesquisa, aborda-se a seguir alguns dos principais desafios e problemas para o exercício do *design* na contemporaneidade.

2.12.1 Complexidade

Como visto, percebe-se que a história do *design* não é meramente a história dos artefatos. Para Buchanan (1992), é a história da mudança do pensamento e das perspectivas praticadas pelos *designers* na concretização desses artefatos, que

foram, na verdade, concebidos, planejados e produzidos como expressões dessas mesmas perspectivas e pensamentos. Percebe-se, da mesma forma, que na medida em que as décadas passaram, o pensamento e prática em *design* foi tomando uma densidade e uma pluralidade cada vez maior. Há, hoje em dia, uma enorme diversidade de especializações e braços profissionais na área do *design* – *design* de interação, de moda, de experiência, de joias, automotivo, gráfico, industrial, emocional, estratégico, para citar apenas alguns. Ainda segundo Buchanan (1992), nenhuma destas definições, entretanto, seria capaz de convergir adequadamente a diversidade de ideias, valores, métodos e processos que se encontram sob o termo “*design*”. Possivelmente, essa situação seja um reflexo dos altos níveis de complexidade que se estabeleceram nas relações do homem com seu mundo artificial nos últimos 30 anos. Mas para compreender melhor como isso vem afetando contemporaneamente o *design*, é preciso conceituar e esclarecer o conceito de “complexidade”.

Vassão (2010) entende que uma possível definição de complexidade poderia ser simplesmente aquilo que está além da compreensão. Ou ainda, poderia ser um conjunto de coisas simples que se acumulam, percebidas como complexas pelo seu número e volume. Por último, o autor define complexidade como aquilo que não pode ser disposto, apresentado, compreendido como algo simples, que não pode ser decomposto em pedaços menores, e que não pode ser reduzido. Seria algo que, por natureza, é irredutível. Vassão (2010) argumenta que todas as coisas podem ser pensadas sob essa ótica, de complexidade por si só, e que qualquer esforço em simplificá-las seria como mutilá-las ou matá-las, privando-as de sua existência. Há quem diga ainda que a complexidade pode ser sim reduzida e analisada por partes, mas o autor esclarece que nenhum destes posicionamentos é definitivo, uma vez que partem de atos criativos e não de pensamentos racionais. Não seria possível, para Vassão (2010), compreender a complexidade de uma perspectiva totalmente objetiva e, logo, é escorregadia sua determinação.

Já Morin (2008, p. 20) define complexidade como “um tecido de constituintes heterogêneos inseparavelmente associados: coloca o paradoxo do uno e do múltiplo” e também como “o tecido de acontecimentos, ações, interações, retroações, determinações, acasos, que constituem nosso mundo fenomenal”.

A complexidade, para Morin (2008) seria, à primeira vista, um fenômeno quantitativo, dada a grande quantidade de interações e de interferências entre um grande volume de unidades. Entretanto, explica o autor, a complexidade não compreende apenas este cálculo de interações e possibilidades, envolvendo também incertezas, indeterminações e fenômenos aleatórios. A complexidade estaria, portanto, condicionada a uma mistura de ordem e de desordem.

A busca científica pelo conhecimento e pela verdade se esforça em pôr ordem nos fenômenos, rejeitando e afastando o incerto, selecionando os elementos de ordem e de certeza e retirando a ambiguidade. Contudo, Morin (2008) alerta que ao realizar essas operações de redução, necessárias ao entendimento pleno, o conhecimento corre o risco de se tornar cego. O autor afirma a necessidade de aceitar uma certa imprecisão não apenas nos fenômenos, mas também nos conceitos, e caracteriza essa atitude como “pensamento complexo”. Ou seja, o pensamento complexo, ao contrário de outros tipos de pensamentos reducionistas, não rejeita a desordem, não afasta o incerto e não retira a ambiguidade. Ainda, o pensamento complexo também não rejeita a ordem, pois não seria possível reduzir a explicação de um fenômeno nem a um princípio de desordem pura, nem a um princípio de organização total. Seria preciso misturar e combinar ambos. Entretanto, o autor salienta a importância de escapar do caráter “mutilante” da simplicidade enquanto paradigma.

O pensamento complexo e a complexidade não são, entretanto, esforços que visam determinar as coisas completamente, pelo contrário, eles sugerem de antemão que sempre há incertezas:

O pensamento complexo tenta dar conta daquilo que os tipos de pensamento mutilante se desfaz, excluindo o que eu chamo de simplificadores e por isso ele luta, não contra a incompletude, mas contra a mutilação. Por exemplo, se tentarmos pensar no fato de que somos seres ao mesmo tempo físicos, biológicos, sociais, culturais, psíquicos e espirituais, é evidente que a complexidade é aquilo que tenta conceber a articulação, a identidade e a diferença de todos esses aspectos, enquanto o pensamento simplificador separa esses diferentes aspectos, ou unifica-os por uma redução mutilante (MORIN, 2007, p. 176-177).

Corrêa e Castro (2013) trazem o pensamento sobre a complexidade para o *design*, argumentando que os processos de desenvolvimento de artefatos não deveriam ser compreendidos a partir do paradigma da simplicidade, logo que

simplificar requer isolar alguns elementos de outros e unificar o que é diverso e múltiplo. Os pesquisadores entendem que a atividade de *design* é justamente complexa porque lida com uma grande diversidade de elementos - como usuários, empresas, mercados, tecnologias e ambientes - o tempo todo, e que ao considerar apenas alguns aspectos em detrimento de outros, sobrepondo, como no *design* centrado no usuário por exemplo, um elemento acima dos demais acaba-se descartando a complexidade. Isso, para Corrêa e Castro (2013), limita a capacidade inventiva dos projetos e torna seus usos e aplicações finitos, não solucionando os problemas de forma integral e definitiva. Os processos de *design*, segundo os autores, devem ser encarados sem separações ou reduções, ou seja, a partir do paradigma da complexidade.

Mas deste posicionamento nasce uma problemática capciosa à prática de projeto, que se relaciona com a forma lidar com a então complexidade dos problemas. Buchanan (1992) define problemas complexos como uma classe de problemas sociais sistêmicos os quais são naturalmente e permanentemente mal formulados, onde as informações são confusas, onde há muitos usuários e tomadores e decisões com valores conflitantes e onde as ramificações em todo o sistema são completamente confusas. Observa-se assim, a natureza dos problemas complexos em comparação aos parâmetros de projeto anteriormente citados, criando uma teia de complexidade tão densa que parece ser incapaz de ser ordenada.

Para lidar com essa confusa e emaranhada teia, Buchanan (1992) primeiro explica que o modelo linear do pensamento em *design* que seria baseado em problemas determinados, onde há condições definidas e onde a ordem pode ser de fato alcançada. Nesse sentido, a tarefa do *designer* seria precisamente identificar essas condições e calcular a solução. Em contraste, a abordagem aos problemas complexos sugere que há fundamentalmente uma indeterminação em todos os problemas de *design*, até mesmo os mais triviais, e que para surgirem soluções e inventos que se encaixem nessa indeterminação o primeiro passo seria aceitá-la, vislumbrando as possibilidades e potencialidades do que é acaso e do que é subjetivo.

Em suma, aponta Buchanan (1992), os problemas de *design* são “indeterminados” e “complexos” porque o *design* não possui um objeto de estudo em especial ou próprio. Na verdade o pensamento do *design* se apropria e pode ser aplicado a qualquer área do conhecimento e da experiência humana. Mas no processo de aplicação, o *designer* deve, de acordo com o autor, descobrir ou inventar um objeto de estudo em particular a partir das circunstâncias específicas de cada projeto. Isso contrasta bruscamente com as disciplinas da ciência, que se preocupam com o entendimento dos princípios, leis, regras ou estruturas que são necessariamente incorporadas a seus objetos de estudo. Cientistas estão preocupados em compreender as propriedades universais do que é, enquanto *designers* estão preocupados em conceber e planejar particularmente o que ainda não é. Logo, o problema para os *designers* está em conceber e planejar o que ainda não existe, e isso ocorre no contexto da indeterminação dos problemas complexos.

Ao atender um cliente, por exemplo, este não apresenta uma definição de um objeto de estudo ou de uma aplicação particular de *design*. Ele apresenta um problema e uma série de questões a serem consideradas em sua resolução. Em situações onde o *briefing* especifica em grandes detalhes as propriedades e funcionalidades do artefato a ser projetado isso frequentemente é feito porque o responsável tentou performar a tarefa de transformar os problemas complexos em uma hipótese simplória a ser desenvolvida pelo *designer*. Ou seja, tentou descartar a complexidade (BUCHANAN, 1992).

Morin (2008) diz que a complexidade tem sempre contato com o acaso e com o imprevisto e esta característica também pode ser verificada na atual realidade dos processos de *design*, uma vez inseridos no contexto altamente complexo em que se vive. De acordo com Vassão (2010, p. 13), “muitos entendem a atividade de *design* (projeto) como uma solução (resposta) para um problema (pergunta)”. Mas à medida que se aceita a complexidade em suas indeterminações, é possível perceber como é frágil a certeza de uma resposta ou solução finita, estanque. Talvez seja mais apropriado assumidamente “projetar perguntas” do que “projetar respostas” que de definitivas, de fato, têm pouco. Os conceitos de *design* voltado à participação, apresentados anteriormente, condicionam-se à este raciocínio. Pode-se entender que “projetar perguntas” – como uma alternativa para lidar com problemas complexos, e com a efemeridade de soluções finitas – é o mesmo que projetar para

os usos além da imaginação do projetista, para os usos como potenciais ações de *design*, onde o usuário é que atribui forma e significado aos artefatos em razão de suas próprias necessidades e situações. O artefato, assim, torna-se uma plataforma ou ferramenta de *design* totalmente acessível aos indivíduos.

2.12.2 Inovação social

Se a complexidade é uma característica desafiadora para o *design* contemporâneo, o agravamento da situação social e ecológica é outra, talvez mais urgente e sensível. Essa situação, na verdade, torna ainda mais complexa a rede sistêmica e altamente conectada na qual os indivíduos se encontram e se relacionam. Em um cenário ideal, a resposta seria simplesmente definir a geração de impacto positivo em termos sociais e sustentáveis, como principal parâmetro em todos projetos de *design*. Papanek, como já exposto, pregava esta doutrina nos anos 1970. Cardoso (2008) aponta que na visão de Papanek, a solução dos problemas ecológicos e sociais passava necessariamente pelo redimensionamento das relações de consumo, especialmente no sentido de uma opção individual por consumir menos e de modo mais consciente. Prontamente, pode-se entender que esse redimensionamento passa, da mesma forma, pelo âmbito do *design* e pela sua prática, mas principalmente pelo seu pensamento.

Para Manzini (2008), a transição em direção a modos de vida mais sustentáveis será um processo largamente difuso o qual o autor chama de “aprendizagem social”. Durante esse processo, diversificadas formas de criatividade, conhecimento e capacidades organizacionais serão valorizadas de modo flexível e aberto. Percebe-se logo que o *designer* possui uma grande responsabilidade dentro deste contexto. O autor ainda aponta que esse processo será facilitado por iniciativas locais capazes de romper padrões consolidados de, principalmente, consumo e comportamento. Essas rupturas fazem parte do conceito de “inovação social” que, além disso, refere-se às transformações no modo em que indivíduos e comunidades resolvem seus problemas e criam novas oportunidades. Verifica-se a participação do *design* nessas transformações justamente por serem atores sociais que, prossegue Manzini (2008), lidam com as interações cotidianas dos indivíduos com seus artefatos. E seriam precisamente essas interações, junto com as expectativas de

bem-estar associadas a elas, que deveriam mudar durante a transição rumo a uma sociedade sustentável.

Ao se referir à sustentabilidade, Manzini (2008) o faz não somente destacando as condições ambientais para as quais se deve projetar. Destaca, de forma paralela, a necessidade de se criar também condições de sustentabilidade social. O autor define estes dois conceitos da seguinte maneira:

A expressão "sustentabilidade ambiental" refere-se às condições sistêmicas a partir das quais as atividades humanas, em escala mundial ou em escala local, não perturbem os ciclos naturais além dos limites de resiliência dos ecossistemas nos quais são baseados e, ao mesmo tempo, não empobrecem o capital natural que será herdado pelas próximas gerações (MANZINI, 2008, pg. 22).

Em contraste, considerando a atual distribuição e a futura disponibilidade de espaço ambiental, sustentabilidade social refere-se às condições através das quais as atividades humanas não contradizem os princípios da justiça e da responsabilidade em relação as futuras gerações (MANZINI, 2008).

Castro (2008) aponta que o *design* com vistas à sustentabilidade ecológica praticado a partir dos anos 1960, embora partisse de uma crítica ao consumo, concentrava suas ações apenas no âmbito da produção – ao propor produtos recicláveis e pensar no ciclo de vida dos produtos, por exemplo – deixando de discutir as mudanças em infraestrutura e as mudanças de mercado e do consumo. Contudo, as mais novas orientações de *design* estariam procurando suprir este aspecto, enfatizando relações entre o *design* e o consumo de uma forma mais ampla. Esta busca poderia resolver um dos problemas verificados ao se projetar em função da sustentabilidade: colocar de lado questões mercadológicas e econômicas, como fez Papanek nos anos 1970. Pois, em um sistema já operante onde economia e mercado influem tanto em sustentabilidade social e ambiental, ambas as faces do projeto - sustentabilidade e economia – devem ser equacionadas. Brown (2010) aponta que existem pelo menos três atitudes pelas quais o *designer* consegue equacionar estas faces projetuais: a primeira relaciona-se com a responsabilidade de informar sobre os riscos e expor os verdadeiros custos das escolhas que fazemos; a segunda envolve uma reavaliação dos sistemas e processos que se utiliza ao criar coisas novas; e a terceira seria encontrar maneiras de incentivar as pessoas a adotar comportamentos sustentáveis.

Manzini (2008) argumenta que essas atitudes poderiam ser o primeiro passo do processo de aprendizagem social, à medida que, como expõe, os sistemas de produção e consumo de uma sociedade sustentável serão profundamente diferentes daqueles que conhecemos, ao ponto que nenhuma alteração ou melhoramento parcial será suficiente. O autor pontua que deverá haver uma grande redefinição do significado que cada indivíduo ou grupo atribui ao conceito de qualidade de vida e bem-estar. O problema estaria, entretanto, em como facilitar uma transição que alcance esses resultados sem provocar uma catástrofe social. O autor questiona os *designers*:

Como podemos nos encaminhar rumo a uma sociedade onde as expectativas de bem-estar não sejam mais associadas à aquisição de novos artefatos? Como podemos colocar as pessoas em condições de viver bem consumindo (muito) menos e regenerando a qualidade de seus contextos de vida? (MANZINI, 2008, pg. 56 e 57).

Para Castro (2008), uma nova geração de teóricos estaria propondo a substituição da ênfase do *design* no projeto de produtos pela busca da solução de problemas de uma forma alternativa. Ou seja, para esta nova geração, as soluções não são necessariamente estariam materializadas em produtos, como carros, máquinas de lavar ou embalagem de comida, mas sim na forma de conceitos e ações como mobilidade, limpeza de roupas, entrega de comida. Ou seja, bens e valores compartilhados derivados da prestação de serviços que convidam à integração e colaboração entre indivíduos.

Novamente é possível identificar uma provável relação entre estes questionamentos e a linha de pensamento proposta por Slavin (2016) e descrita anteriormente. Essa abordagem leva ao reconhecimento de que problemas complexos relativos à inovação social não deveriam ser combatidos com vistas a uma única grande e complexa solução, mas sim espalhando as soluções para os vários nós que pertencem ao sistema. Ao invés de tentar controlar a complexidade com um único comando de cima para baixo, o *design* voltado à participação mostra como gerar valor ao abraçar e adotar a complexidade, criando fricção entre os elementos de um sistema, convidando-os à participarem da resolução de seus próprios problemas como agentes da mudança. E faz isso da mesma maneira que Manzini (2008) conceitua iniciativas promissoras de inovação social: desenvolvendo

e engajando comunidades locais, nas quais aqueles que são diretamente afetados são também diretamente envolvidos no projeto.

Castro (2008) explica, por fim, que esta abordagem poderia proporcionar uma reeducação da sociedade, no sentido de promover a qualidade em oposição à quantidade. Esta seria uma atitude essencial ao processo de aprendizagem social citado. De fato, a vida em sociedade fez emergir novas e desafiadoras responsabilidades para o *design*, que, para a autora, deveria se posicionar como mediador entre consumo e produção, projetando soluções que reduzam o próprio consumo, bem como o consumo de materiais e energia, sem deixar de lado a sensível sustentabilidade social gerada pelo sistema capitalista e pela lógica econômica (que se manifesta através da promessa de empregos e renda, por exemplo). Identifica-se novamente a complexidade da sociedade atual, repleta de paradoxos e contradições, muito embora há, como visto, alternativas de caminhos e soluções possíveis que poderiam se adequar as circunstâncias estabelecidas.

3 METODOLOGIA

O presente capítulo possui o propósito de apresentar e descrever os procedimentos metodológicos que foram realizados para obtenção dos dados necessários à pesquisa. Para Moresi (2003), pesquisas científicas caracterizam-se pelo seu caráter político e formal. Político no sentido de seu conteúdo, fins e substâncias; e formal no que diz respeito à maneira que é realizada e apresentada, principalmente quanto às técnicas de levantamento, manipulação, interpretação e síntese das informações. Pesquisa científica, portanto, entende-se como:

Atividade básica das ciências na sua indagação e descoberta da realidade. É uma atitude e uma prática teórica de constante busca que define um processo intrinsecamente inacabado e permanente. É uma atividade de aproximação sucessiva da realidade que nunca se esgota, fazendo uma combinação particular entre teoria e dados (MINAYO, 1993, p.23).

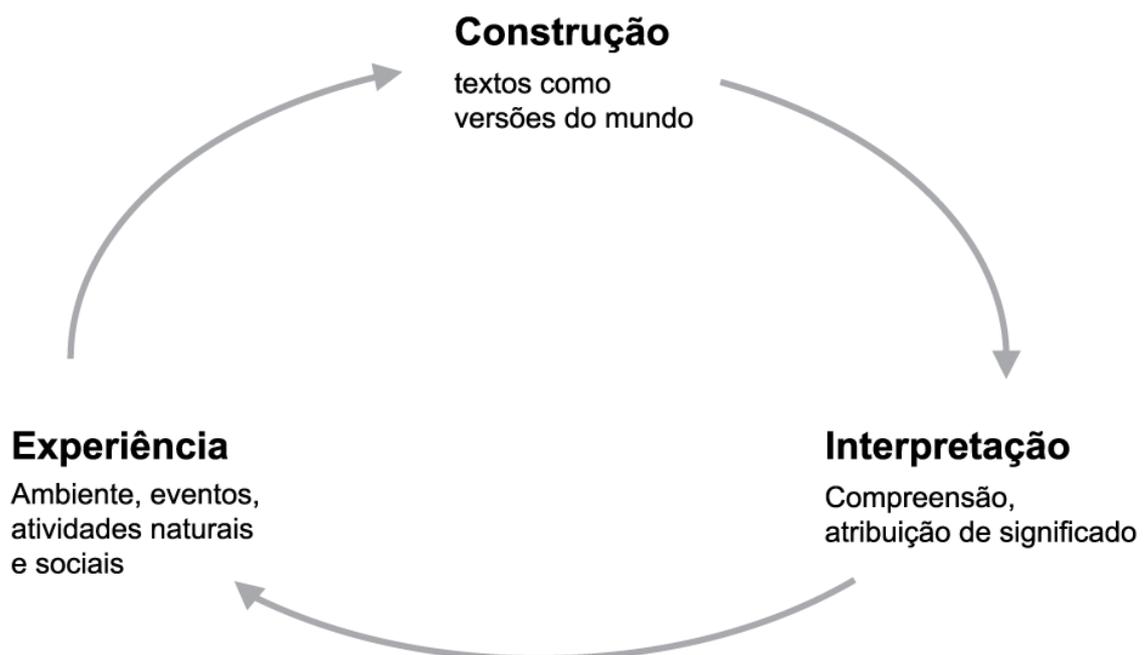
Assim, um conjunto de ações deliberadas e sistemáticas foi estruturado no intuito de gerar maior aproximação perante as respostas do problema de pesquisa previamente descrito. Entendeu-se que a execução deste conjunto de ações gerou os dados necessários para a exploração do contexto do problema e, quando interpretados e racionalizados, foram capazes de criar um conhecimento mais profundo sobre a questão e ainda gerar novas hipóteses e problemas de pesquisa.

Segundo Moresi (2003), é possível caracterizar a abordagem desta pesquisa como qualitativa, logo que a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados aos mesmos foram inerentes à metodologia que está descrita abaixo. O autor explica que a abordagem qualitativa "considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números" (2003, p. 8 e 9).

Para Flick (2009), pesquisas qualitativas utilizam o texto e a fala como materiais empíricos, partindo da construção de uma realidade social relevante para os sujeitos e para o pesquisador. Ou seja, as práticas qualitativas transformam o mundo e geram, a partir dele, uma série de representações como notas de campo, entrevistas, conversas, fotografias e gravações, por exemplo. Pode-se entender, portanto, que pesquisas qualitativas possuem caráter interpretativo e funcionam de maneira a compreender os fenômenos em seu ambiente natural, de acordo com os sentidos que os indivíduos lhes atribuem.

Por outro lado, esta pesquisa também pode ser definida como de caráter exploratório. Pesquisas com essa característica, segundo Gil (1999), têm como objetivo desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias ao proporcionar uma visão ampla acerca de um fenômeno. De acordo o mesmo autor, pesquisas exploratórias são utilizadas quando os objetos ou campos de estudo em questão foram pouco explorados. Nesse sentido, primeiramente construiu-se uma representação da realidade a partir das bases teóricas pesquisadas mas, à medida que se avançou na execução dos procedimentos metodológicos e na interpretação dos dados, esta realidade foi se reconfigurando e tomando uma nova forma, de acordo com o da Figura 14.

Figura 14 - Ciclo de construção do conhecimento



Fonte: Flick (2009) adaptado pelo autor.

Sob esta matriz de exploração do conhecimento e da realidade, foram propostos os seguintes instrumentos e procedimentos metodológicos:

1. Levantamento bibliográfico e documental;
2. Entrevistas;
3. Mapas conceituais.

Assim posto, nos próximos subcapítulos se descreve com detalhes cada dos procedimento listados.

3.1 Levantamento Bibliográfico e Documental

Gil (1999) caracteriza a pesquisa bibliográfica como o estudo sistematizado com base em materiais publicados como livros, revistas, artigos e outros documentos. Essa técnica, realizada e apresentada no capítulo 2 desta pesquisa, fornece instrumentos analíticos para outros tipos de análises. Ou seja, por meio da revisão realizada, foi possível explorar e distinguir conceitos chave à compreensão do *design*, bem como da sua transformação no tempo. E, a partir desses entendimentos, também foi possível definir parâmetros que dizem respeito às ideologias e abordagens presentes na evolução e nos movimentos históricos. Para a execução dos procedimentos metodológicos (entrevistas e mapas conceituais) estes parâmetros foram essenciais.

Dessa forma, é possível observar que a revisão bibliográfica e documental foi fundamental para gerar as relações semânticas propostas no capítulo 4, onde se confrontam os dados das entrevistas com as informações e parâmetros estabelecidos pela bibliografia.

3.2 Entrevistas

Para obter dados qualitativos de campo sobre a problemática estabelecida, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com pesquisadores em *design* de

todo o globo. Entrevistas semiestruturadas são realizadas mediante um questionário ou roteiro, não havendo, entretanto, rigidez no sentido de cumpri-lo integralmente. Assim foi possível explorar algumas questões de forma mais ampla ou mais profunda em cada entrevista em particular, ou ainda, derivar o sentido da conversa se assim entendido como mais proveitoso pelo entrevistador para os fins da pesquisa.

O roteiro da entrevista (APÊNDICE A) foi composto de perguntas abertas e não binárias – “qual é a sua opinião?” ao invés de “você concorda?”, por exemplo - , pois entendeu-se que esta é a melhor forma de explorar as motivações e razões pelas quais os sujeitos entrevistados pensam ou praticam *design* desta ou daquela maneira.

As entrevistas foram realizadas em inglês e no formato de teleconferência, onde ambas as partes se veem através de uma *webcam* e conversam por áudio. O *software* utilizado para realização das entrevistas foi o Skype e para gravação, o Piezo.

A amostragem que caracteriza estas entrevistas foi concebida de forma não probabilística intencional, que para Duarte (2009, p. 69), é “quando o pesquisador faz a seleção por juízo particular, como conhecimento do tema ou representatividade subjetiva”. Na ocasião deste trabalho, a intenção do pesquisador foi gerar a amostragem com maior respaldo e conhecimento sobre a área possível. Em função disso, a amostragem fora definida com base nos artigos acadêmicos publicados e apresentados na conferência bienal da *Design Research Society* do ano de 2016 (Sociedade de Pesquisa em Design, em tradução livre).

A *Design Research Society* é uma sociedade com exatos 50 anos de história (nasceu em 1966) - comprometida em promover e desenvolver a pesquisa em *design* pelo mundo inteiro. É a comunidade multidisciplinar mais antiga do planeta no que tange a estudos na área de *design*. A cada dois anos a *Design Research Society* organiza uma conferência internacional em colaboração com as universidades dos locais onde a conferência se realiza. A conferência que serviu como fonte para a seleção dos pesquisadores que participaram desta pesquisa se realizou em junho de 2016, na cidade de Brighton, no Reino Unido, com o tema

“Future-Focused Thinking” (Pensamento Focado no Futuro, em tradução livre). Entendeu-se assim que, dado a realização recente da conferência e seu tema – em muito similar ao que se propões nesta pesquisa –, seria altamente relevante e pertinente basear a amostragem de acordo com os pesquisadores que participaram do encontro.

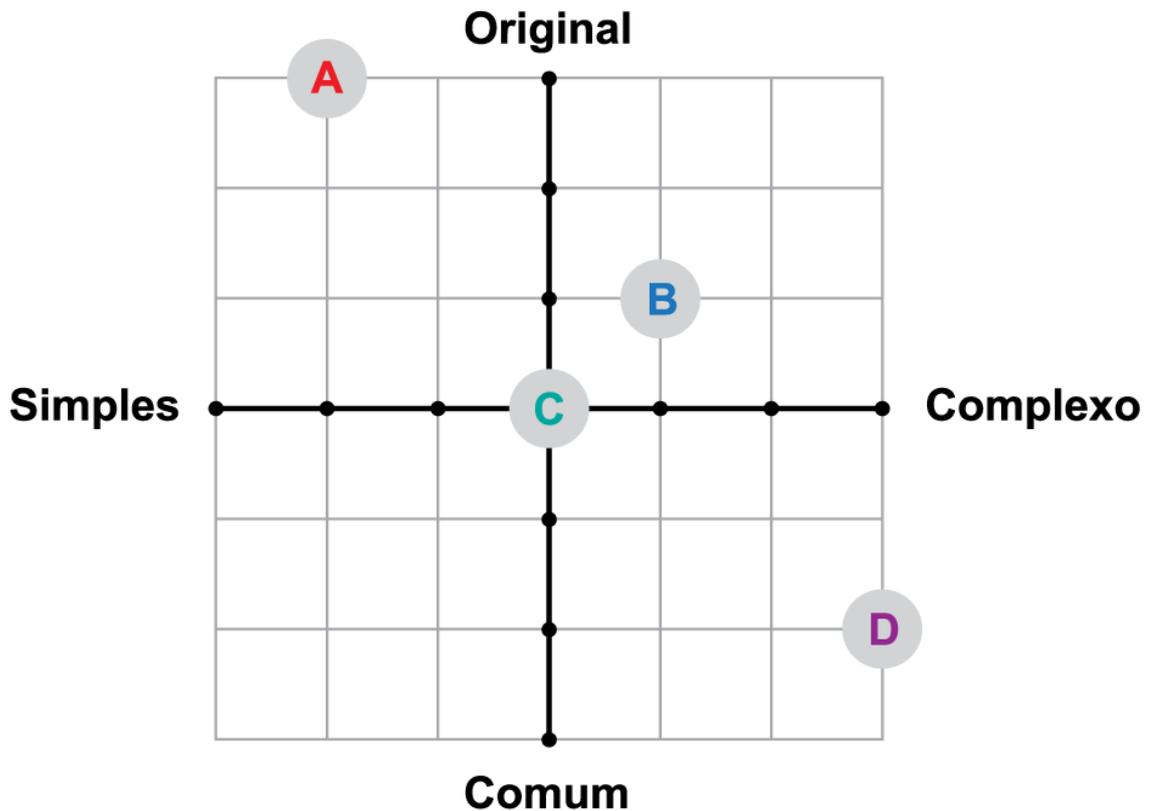
Seguindo estes critérios – caráter semiestruturado, perguntas abertas e amostragem não probabilística – foi possível entender como os entrevistados se posicionam perante seus desafios cotidianos, sob quais perspectivas veem as responsabilidades do design e aplicam seus valores em suas próprias pesquisas ou prática profissional.

3.3 Mapas conceituais

A última etapa metodológica consistiu no arranjo dos dados coletados em diferentes mapas conceituais. Segundo Amoretti (2001), mapas conceituais são redes semânticas representadas espacialmente nos termos de seus conceitos e relações.

É possível dizer, portanto, que os mapas conceituais podem revelar novos conhecimentos sobre o problema de pesquisa, bem como caminhos que sustentariam sua resolução. Para isso, primeiro foi necessário abstrair e simplificar os dados qualitativos que se coletou nas entrevistas e nas pesquisas bibliográficas de forma a adequá-los aos meios em que serão inseridos e interpretados, ou seja, à linguagem dos mapas. A Figura 15 ilustra a estrutura de mapa utilizada, caracterizada com um diagrama de eixos de valores (FACCA, 2011).

Figura 15 - Diagrama de valores



Fonte: Facca (2011).

De acordo com Facca (2011), as diferentes representações gráficas que podem ser exploradas em mapas conceituais permitem estabelecer comparações e qualificações ao classificar os atributos mais importantes de determinado assunto, gerando uma visão ampla do cenário analisado. Ou seja, esse procedimento possibilitou uma visão macro das realidades exploradas por essa pesquisa. Interpretadas as informações que os mapas sugerem, foi possível obter maior compreensão sobre os valores e práticas adotadas por pesquisadores e *designers* de todo o planeta. Além disso, foi possível visualizar – em contraste à construção histórica previamente narrada - como o *design* teve seus objetos de estudos, métodos e valores se transformaram desde o início da profissão.

4 DESENVOLVIMENTO

Nesta fase da pesquisa, foram alinhados e apresentados os resultados obtidos a partir dos procedimentos metodológicos. Este capítulo procura ilustrar e facilitar o desenvolvimento argumentativo gerado a partir da coleta de dados. As etapas – abrir, explorar e fechar - permitem criar um recorte das correlações dos dados coletados, sendo possível obter conclusões possíveis sobre o problema de pesquisa proposto.

Primeiro foram descritas as características gerais da amostragem. Após, abrindo o universo da amostragem e dos dados coletados, é explicado o sistema de codificação de dados que fora criado e utilizado. Também é realizada uma análise inicial, que diz respeito a comparação dos perfis mais divergentes e distintos entre os entrevistados.

Na fase de exploração, se discorre sobre o tratamento realizado nos dados para adequá-los a linguagem dos mapas conceituais (como descrito no capítulo 3). Após, são apresentados os mapas de eixos de valores e então são descritas as análises realizadas. Estas análises, por sua vez, tangenciam o conteúdo das entrevistas à fundamentação teórica efetuada previamente. São retomados os movimentos, seus valores e práticas descritos, objetivando verificar padrões ou distorções na atividade de *design* durante a história

O fechamento ocorre quando são apresentados os vetores de movimentação da atividade em *design*, gerados a partir das análises prévias. Nesse momento, também se relacionam o resultado cartográfico aos conceitos de inovação social e complexidade. Esses vetores e também as prerrogativas propostas então poderão ser utilizados na confecção de cenários futuros possíveis para a área.

4.1 Amostragem

O *website* da Conferência da *Design Research Society* de 2016 disponibiliza todos os artigos apresentados no evento. Junto dos artigos, encontram-se informações referentes aos seus autores. Dessas informações se extraiu o nome, o *e-mail*, o nome do artigo e a universidade ou instituição a qual o autor está relacionado. Essas informações foram utilizadas para o processo de contato que se deu nas semanas subsequentes.

No total, foram enviados 229 *e-mails* convidando os pesquisadores e *designers* participantes da conferência da *Design Research Society* 2016 a realizar de uma entrevista sobre suas pesquisas e sobre assuntos gerais de *design*. Ao final do processo de contato, 20 pessoas concordaram em realizar a entrevista (Apêndice B).

Entende-se que este conjunto de 20 especialistas em *design* compõe um conjunto distinto de indivíduos, capazes de falar por toda a classe acadêmica – e, em alguns casos, pelos profissionais de mercado também. Esse entendimento se dá por, primeiramente, a imagem e representatividade dos 50 anos da conferência em questão, mas principalmente pelo repertório acadêmico que caracteriza o grupo. São 9 doutores e doutoras, 5 doutorandos ou candidatas a doutorados e 5 mestres das mais diversas áreas e especialidades do *design*. Atuantes na academia e nas pesquisas em *design* neste presente momento, esses indivíduos tem em comum o propósito de tornar suas profissões e áreas de atuação melhores, assim como compartilham da visão de um mundo mais científico, criativo e sem fronteiras.

4.2 Tratamento inicial dos dados

Depois de executadas, as entrevistas foram revistas. Destas revisões foram transcritos trechos e conceitos mais interessantes de cada entrevista sob a perspectiva dos pesquisadores, como exemplifica a Figura 16 (p. 65). O critério para a transcrição dos trechos foi a carga explícita de valor presente nos mesmos, já que estes dados seriam, após, mapeados de acordo com seu significado. O entendimento do conteúdo implícito das entrevistas ficou a cargo do entrevistador,

sendo explorados nos textos que seguem na forma de exemplos e colocações que referenciam os entrevistados. Esse esforço rendeu 20 quadros diferentes (Apêndice C), com a visão geral dos entrevistados sobre os problemas e circunstâncias propostas.

Figura 16 – Quadro de Perfil de Simge Hough

Simge Hough - PhD em Design

Representar a ideia de um produto em uma outra mídia (virtual)	Estudantes aprendem mediante comunicação e interação	Como a comunicação/interação de sala de aula pode ser suplementada por plataformas virtuais?	o mundo está vivenciando uma escassez de recursos	Hoje, "criar"/"fazer" e pensar são processos separados, e estamos tentando juntá-los novamente	Mesmo com todo mundo sabendo dos perigos do mundo, nada significativo é realizado
paralelos do processo de design c/ mídias sociais	precisamos nos comunicar melhor para poder compartilhar e ter mais ideias	Quando a interface já é conhecida, o engajamento inicial dos alunos foi maior	design deveria ter uma visão diferente sobre como ser sustentável	Avançamos nos estudos e abordagens aos usuários - antigamente não se pensava nas pessoas	talvez o mundo não seja tão fácil de viver em um futuro próximo
O propósito do design se originou, historicamente, de necessidades muito básicas	conforme os anos, o propósito do design foi moldado por necessidades e aspectos sociais	há muitas perspectivas por onde analisar e fazer design	O desafio p/ estudantes não graduados é descobrir como fazer design	no futuro, provavelmente o design voltará a ser sobre sobrevivência	No início, o ato de projetar se relacionava com sobrevivência
Design thinking (ideia) vem do processo e do pensamento criativo que os designers adotaram	"sou cética com os processos criativos que se popularizaram"	o valor dessas abordagens se dá em outras áreas, não no design	Durante a Rev. Industrial o "fazer" era um jeito de pensar e criar	vivemos um longo período de luxo, no qual designer projetavam o que queriam	seremos os responsáveis por encontrar maneiras de as pessoas viverem em um determinado padrão de vida (abaixo do atual, talvez)
A hostilidade entre nações pode ser um grande problema	O design poderia fazer sugestões no sentido social e de experiência para contextos de guerra	fundamentalmente, as pessoas não querem mudar - design poderia facilitar mudanças	A tecnologia está criando coisas realmente loucas	é muito difícil de imaginar o futuro, como nos comunicaremos e nos comportaremos	em 50 anos tudo pode ser diferente

Fonte: do autor.

Logo se verificou a necessidade de criar uma separação entre os assuntos dos quadros. Entendeu-se que agrupados e codificados, os dados transcritos possuem o potencial de se transformar em informações realmente pertinentes ao estudo. Dessa forma, criou-se o sistema de cores representado pela Figura 17 (p. 66) para agrupar os dados. Para chegar a este sistema de cores, foram separados, em grupos, os dados de 3 quadros aleatórios, como exemplifica a Figura 18. Assim foi possível estabelecer os tipos de grupos de dados mais recorrentes nas pesquisas. Essa pequena prototipação ainda serviu para validar os temas abordados nas entrevistas. Isso por que os temas da pesquisa de fato condizem com os grupos de cores que emergiram. Se, eventualmente, essa prototipação gerasse grupos de dados que não condissessem com o roteiro de pesquisa, ou mesmo com os assuntos propostos nos textos deste trabalho, seria configurado um indício de ruído ou distorção na metodologia ou em sua execução.

Figura 17 – Código de cores



Fonte: do autor.

Figura 18 – Codificação da entrevista de Simge Hough



Fonte: do autor

Ainda, esse pequeno exercício inicial de tratamento de dados foi valioso para o estudo por si só. Isso pois a cada interação, a cada cartão movido, relido ou reescrito, maior intimidade com os dados foi alcançada. Essa característica é fundamental tanto em projetos de pesquisa quanto em projetos de *design*. Foi possível vivenciar, nesse momento, o que relata KwanMyung (2016) em sua entrevista: *designers* precisam investir mais tempo em determinar a estrutura dos problemas, em definir as variáveis e medir o valor de cada um dos nós dos sistemas que se relacionam com o projeto. Somente dessa forma, segundo KwanMyung (2016), é possível ser assertivo no sentido de investir os esforços criativos das etapas subsequentes do processo nos problemas realmente relevantes. De acordo com o *designer* coreano, muitas vezes profissionais criativos se importam

demasiadamente com pequenos detalhes e com aspectos dos artefatos que não surtem efeito algum no problema real. KwanMyung (2016) aponta também que não há tantas ferramentas para estruturar problemas quanto para desenvolver e detalhar soluções. Foi nesse sentido que se entendeu a etapa acima descrita - de transcrição, organização e codificação – como crucial para as seguintes.

O procedimento de agrupamento dos dados foi repetido para todos os quadros (Apêndice D). Nesse ponto, foi possível perceber o clima geral, por assim dizer, das entrevistas. Ficou claro, por exemplo, que a preocupação geral destes pesquisadores em *design* estaria ligada mais aos métodos e abordagens perante os projetos do que ao conceito e efeitos da complexidade.

4.2.1 Análise de extremos

Para aprofundar o conhecimento que esta etapa sugere, foram separados os dois quadros com os agrupamentos de cartões mais distintos, ou seja, os quadros que possuem muitos cartões de uma mesma cor (Figura 19).

De antemão percebe-se que Castanedo (2016) - Mestre em *Design* e de nacionalidade mexicana - discorre em sua entrevista principalmente sobre os aspectos políticos e sociais do *design* (cartões rosa). Segundo ela, designers deveriam focar em “como podemos organizar nossas vidas de formas diferentes”. A pesquisadora conta que atualmente aplica seus esforços de pesquisa para entender como o *design* pode colaborar com outras áreas do conhecimento no projeto de um novo modelo de democracia. Castanedo (2016) relata que para isso observa a interação de cidadãos de Auckland, Nova Zelândia, com um robô programado para fazer perguntas sobre política e democracia. O robô teria a intenção de concorrer a prefeito da cidade nas eleições de 2030 e, a partir dessa narrativa, diversos aspectos acerca do conhecimento e das opiniões políticas das pessoas é levantado. Castanedo (2016) conta que dessa forma consegue obter dados valiosos e livres de preconceitos sobre assuntos que, em muitos casos, seriam tabus em uma conversa entre pessoas.

Em contrapartida, o segundo quadro apresenta uma outra perspectiva sobre o *design*. É fácil perceber que Craib (2016) preocupa-se principalmente com a forma que a disciplina é abordada (cartões laranja). Craib (2016) é canadense, Mestre em *Design*, e possui seu próprio estúdio, no qual realiza principalmente projetos editoriais para organizações de médio e pequeno porte. Craib (2016) acredita que o propósito do *design* é transferir significado, já que para ele “significado é uma preocupação em todas as disciplinas do *design*”. Para serem assertivos nesse propósito, *designers* deveriam focar em eliminar o ruído dos códigos e dos canais ao triangular a forma com que projetam, ou seja, embasar sua prática em pelo menos três fundamentações distintas. Para o Craib (2016) a ciência por trás da comunicação visual seria essencialmente uma destas fundamentações, embora o projetista pudesse considerar os outros dois apoios conforme entenda necessário para cada situação. Estética e tecnologia seriam exemplos de fundamentações distintas da ciência, por exemplo.

Figura 19 – Perfis Extremos

Rebeca Torres Castanedo - Mestre em Design Sustentável, Nova Zelândia (México)

o modelo atual de democracia não funciona mais	como criar novas conversas sobre democracia?	Como podemos organizar nossas vidas diferente	atualmente designers sociais estão desenhando produtos - os quais depois não conseguem vender para as pessoas pobres	o modelo de participação da democracia não funciona para o povo	como podemos criar novas comunidades?
No modelo atual de democracia as pessoas são deixadas de lado	se você tem uma ideia diferente da convencional sobre democracia, logo é rotulado	Mudanças são possíveis!	social design é sobre interação	as pessoas tem dúvidas e receio sobre designers atuando como cientistas sociais	É ridículo pensar que você só pode mudar o mundo se você for pago pra isso
mais importante que o produto em si é a interação social que ocorre por meio do design	o foco do ensino ainda são produtos	Em social design não se resolve problemas	os objetivos do design não pode ser mais marketing	precisamos entender economia de forma diferente	O tópico da sustentabilidade levantou muitas questões sobre como fazemos pesquisa
design precisa ser mais político	outro mundo é possível, mas precisamos acreditar mais nas pessoas	Em social design procuramos entender as causas do problemas e resolver os sintomas	financiamento é um grande desafio p/ designers que pesquisam sobre tópicos muito distintos	precisamos colaborar mais com as pessoas e com suas vidas cotidianas	Houve um BOOM a respeito das metodologias de design - muito em função da Ideo
Um dos principais problemas da prática em design é sobre como entendemos e enquadramos problemas	precisamos falar mais sobre as falhas do social design!	a principal diferença entre o design do século passado e o de hoje é a complexidade dos problemas e da sociedade	definitivamente mais designers vão se envolver com questões sociais	a única forma de transcender valores deturpados do design é projetar próximo e para as pessoas (mas não como usuário ou consumidores, como pessoas)	Até mesmo os parâmetros para os valores da bauhaus (forma, função, cor, ...) se transformaram completamente

David Craib - Mestre em Design, Canadá

Bolha da Internet - 2000	design visual é capaz de gerar significado	Design funciona para eliminar ruídos visuais	Design visual não é entendido como ciência	A ciência não influencia o design de maneira dogmática	Tomada de decisão dentro do processos de design não deveriam ter a ver com tendências, sim com validação
O propósito do Design é comunicar significado	Teoria fundamental do design visual	Ruído no código / Ruído no canal	Qualquer coisa pode ser ciência ao aplicar um olhar científico	Transferir conhecimento e estética é diferente, mas pode ser somado	designer existem para facilitar um diálogo ou relação entre as pessoas e o ambiente
Significado é uma preocupação de toda as disciplinas do design	Há aceitação de outras disciplinas do design em vez de negar que é design	Design gráfico é sobre transferir significado	Designers não tem interesse em ter ciência em sua pratica	interdisciplinaridade não faz ciência, faz repertório	Design não é sobre estilo
A profundidade da teoria possibilita uma comunicação com clientes além dos critérios estéticos	design como uma ferramenta semiótica	a perspectiva científica é o 3º ponto na triangulação dos argumentos	A dualidade ciencia e arte talvez seja um constructo	não é sobre usar exclusivamente algumas regras ou usá-las o tempo todo	A área do design precisa compreender sua responsabilidade e parar de fingir que compreende
Provar que é algo em um determinada fonte é ilegível é, por exemplo, uma contribuição da ciência para o design	precisamos TRIANGULAR nossa criatividade, tomada de decisão e critica em termos de ciência, estética, ...	Se vc é designer não precisa estudar "design thinking", mas seria estudado para compreendê-lo	É sobre compreender o valor de cada ferramenta/fundamento e utilizá-los quando preciso	realmente nao há como ter ideia do que será o futuro	Para lidar com complexidade é preciso TEMPO

Fonte: do autor.

O contraste entre esses pontos de vista podem ser analisados por alguns conceitos vistos anteriormente nesta monografia. Verifica-se na fala de Craib (2016), por exemplo, o pensamento e o desejo de trazer a ciência para perto do *design*, tornando-o racional e objetivo. Essa mesma visão foi compartilhada entre os *designers* da última fase da *Bauhaus*, como Theo Van Doesburg, por exemplo (CROSS 2001). De fato, é fácil entender que Craib (2016) vê que a forma (elementos gráficos e visuais, no seu caso) devem seguir a função (transferir significado). O que se percebe nesta entrevista, entretanto, é que Craib (2016) não vê a ciência como algo dogmático para a prática em *design*, diferentemente de Van Doesburg, que defendia a utilização de um método definitivo (CROSS, 2001).

O *designer* canadense exemplifica seu ponto de vista pontuando uma possível contribuição da ciência para a prática: concluir cientificamente que um enunciado escrito em determinada tipografia torna-se ilegível. Ou seja, *designers* poderiam fazer uso de métodos e abordagens da ciência para obter conhecimentos relativamente acessíveis e aplicá-los de forma pragmática (CRAIB, 2016). Seria possível, então, convencer o cliente que utilizar a tipografia em questão não permite a transferência do significado da mensagem e, logo, eliminar o ruído do código. Essa visão não se configura como dogmática pois apenas utiliza a ciência em benefício do *design*, não descaracterizando quaisquer outras referências ou técnicas aplicadas ao processo criativo. Craib (2016) em nenhum momento explana sobre restringir o *design* a formas geométricas, cores ou tipografias específicas como na escola alemã (CARDOSO, 2008).

É possível verificar, entretanto, que as condições do problema exemplificado pelo canadense são relativamente isoláveis e mensuráveis, diferentemente das indeterminações dos problemas complexos relatadas por Buchanan (1992). Segundo o mesmo autor, é perceptível a evolução do *design* de artefatos físicos ou gráficos para o *design* de serviços ou sistemas, por exemplo. Estes últimos invariavelmente se relacionam com uma complexidade maior que os primeiros. Logo, é possível entender que enquanto os problemas sejam técnicos e isoláveis seria possível fazer *design* com ciência - como sugere Craib (2016) -, mas o mesmo não ocorre com os problemáticas complexas. A criação de novos modelos de democracia, pesquisa de Castanedo (2016), ilustra a seguir esta diferença descrita.

Para a pesquisadora mexicana, o *design* com fins sociais não funciona sugerindo soluções de forma empírica, como um cientista em seu laboratório de condições controláveis, por exemplo. *Design* social, sob sua perspectiva, teria mais relação com compreender as situações e correlações do problema em questão e atuar na solução dos sintomas (CASTANEDO 2016). Vassão (2010) concordaria que essa abordagem – de reduzir algo complexo em partes, ou, no caso, em sintomas - não é definitiva mas é, contudo, uma maneira de lidar com a complexidade natural dos problemas sociais de hoje. Para Castanedo (2016), não se faz *design* social criando e produzindo novos artefatos pois, em essência, essa especialidade da área teria relação com a interação que ocorre por meio artefatos e não com a coisa em si. Esse argumento remete a obra de Manzini (2008), que comenta justamente que *designers* seriam responsáveis pela interações cotidianas dos indivíduos. Remete também as proposições de Slavin (2016), que sugere projetar participação das pessoas com os sistemas ao seu entorno através dos artefatos - não projetar o artefato em si.

Ficam claras, a partir destes comentários, as indeterminações de projetos sob a ótica do *design* social. A interação interpessoal ocorre de maneiras distintas ao redor do mundo e depende da cultura, entre outras coisas. Logo, não é isolável. Ainda, seus efeitos não seriam possíveis de medir ou acompanhar com precisão, ou seja, justamente o oposto ao exemplo da tipografia trazido por Craib (2016).

Castanedo (2016) ainda aponta em sua fala que há atualmente muito interesse pelo *design* social. Entretanto, pouco se realiza de fato. Segundo ela, deve-se debater mais sobre as falhas dessa área para criar conhecimentos mais profundos e assertivos sobre as melhores práticas. Nesse ponto, a pesquisadora cita o trabalho de Manzini (2008) como uma das principais referências em *design* para inovação social.

Exploradas estas duas perspectivas do *design* é possível dizer que, de certa forma, são distantes entre si mas não são necessariamente contrárias. O que é visível é que as duas lidam com situações completamente distintas: uma relacionada com práticas mais típicas ao *design*, que parece desdobrar-se de um momento da sua história; e outra contemporânea, relacionada com desafios mais amplos, que lidam com incertezas e que sugerem o projeto de interações e não de

funcionalidades. Percebe-se assim que o *design* evoluiu e se transformou, mas que essas mudanças não substituíram as práticas e pensamentos passados e sim foram somadas a eles, tornando mais densa e complexa esta atividade.

4.3 Exploração dos dados

Como visto, o universo referente às entrevistas fora aberto no ato de transcrição dos trechos mais relevantes, seguido pela codificação dos dados e então por uma análise a respeito dos perfis mais divergentes presentes na amostragem. Para explorar este universo, três outras etapas seguiram, como descrevem os textos a seguir.

Nesta etapa de exploração, o objetivo principal da iteração fora gerar características gerais sobre a amostragem – em outras palavras, transformar dados em informações. Para isso, os cartões foram, primeiramente, retirados dos quadros que os agrupavam como de autoria de um entrevistado ou outro e dispostos em um único grande conjunto de dados. A partir deste conjunto, contudo, ainda não havia clareza sobre as preocupações e opiniões gerais acerca da área de *design*, pois o que se obteve foi um grande e volumoso grupo de dados caracterizado justamente por uma série de significados altamente heterogêneos. Para criar as correlações e os entendimentos previstos para o presente estudo, era preciso reduzir esse volume de dados. Assim, a primeira tarefa desta etapa foi agrupar a totalidade de cartões de acordo com a codificação criada anteriormente. Dessa forma, iniciou-se a organização dos cartões e logo quatro grandes grupos de dados foram gerados.

Todavia, ainda era perceptível que a quantidade de dados não possibilitaria a análise dos mesmos de forma integral. Foi preciso segmentar sua complexidade. Para fazer isso sem perder dados relevantes ou mesmo para evitar gerar um recorte de dados que fosse muito caracterizado pela visão do autor, compreendeu-se que grupos menores – dentro dos quatro grandes grupos – deveriam ser gerados. A geração destes *clusters*¹⁴ (Apêndice E) permitiu verificar dados repetidos (e, logo, sua grande representatividade dentro da amostragem) e também dados que não

¹⁴ Um grupo de coisas ou pessoas posicionadas ou que ocorrem muito próximas ou juntas (OXFORD DICTIONARIES, 2016).

tenham significados relevantes fora do contexto da entrevista, sendo estes últimos, excluídos. Esse exercício funcionou de forma a categorizar ainda mais os dados, gerando o universo representado pela Figura 20, onde são ilustradores os *clusters* do conjunto azul de dados.

Figura 20 – *Clusters* do conjunto azul



Fonte: do autor.

Os *clusters* referentes ao grande grupo de cartões laranja (relacionados às abordagens, métodos e práticas projetuais) se mostraram os mais numerosos, provavelmente porque as entrevistas ocorreram com pesquisadores da área do *design*, relacionados ao meio acadêmico. Oito grupos menores foram gerados, sendo estes:

- que diz respeito as abordagens perante o mercado;
- que agrupa opiniões sobre as abordagens ao ensino de *design*;
- que relaciona problemáticas sobre das abordagens de pesquisa em *design*;

- que diz respeito à característica mutante ou transitória das abordagens de design;
- que agrupa opiniões sobre a característica holística e sistêmica das abordagens de *design*;
- que opina sobre o *design* centrado no usuário;
- que pontua as formas que *designers* enquadram problemas;
- que aborda características do pensamento metodológico do *design* de formas mais gerais.

Os seis *clusters* pertencentes ao grupo de cartões azuis (que agrupam dados sobre os propósitos e desafios do *design*) segmentam o tema da seguinte maneira:

- que lista propósitos possíveis para a atividade;
- que lista dados acerca dos valores do *design*; um tangencia funções do *design* com o mercado;
- que discorre sobre a evolução da atividade; outro sobre os desafios do *design*;
- que discorre sobre algumas definições possíveis para a área.

O grupo de cartões rosa (que traz o *design* relacionado a questões sociais e de sustentabilidade) também formou seis *clusters*. São eles:

- que traz considerações sobre o comportamento das pessoas em razão de questões sociais;
- que aborda a especialidade de design social de forma específica;
- que traz o tema para o contexto da pesquisa acadêmica;
- que lista algumas problemáticas sociais que se vivencia hoje;

- que discorre sobre problemas na aplicação do design para fins sociais e sustentáveis;
- e outro que relaciona este assunto ao mercado e às empresas.

O conjunto de dados relacionado ao conceito de complexidade foi o que gerou menos *clusters*, sendo estes:

- que agrupa dados sobre problemas complexos;
- que discorre sobre as transformações geradas pela tecnologia;
- que discorre sobre questões relacionadas à sociedade e ao mercado.

O que é curioso neste último conjunto de *clusters* é que os dados referentes a eles podem ser facilmente movidos e conectados com outros dos demais conjuntos. Essa característica não se aplica aos outros conjuntos. Ao que parece, somente a complexidade é transversal aos demais temas.

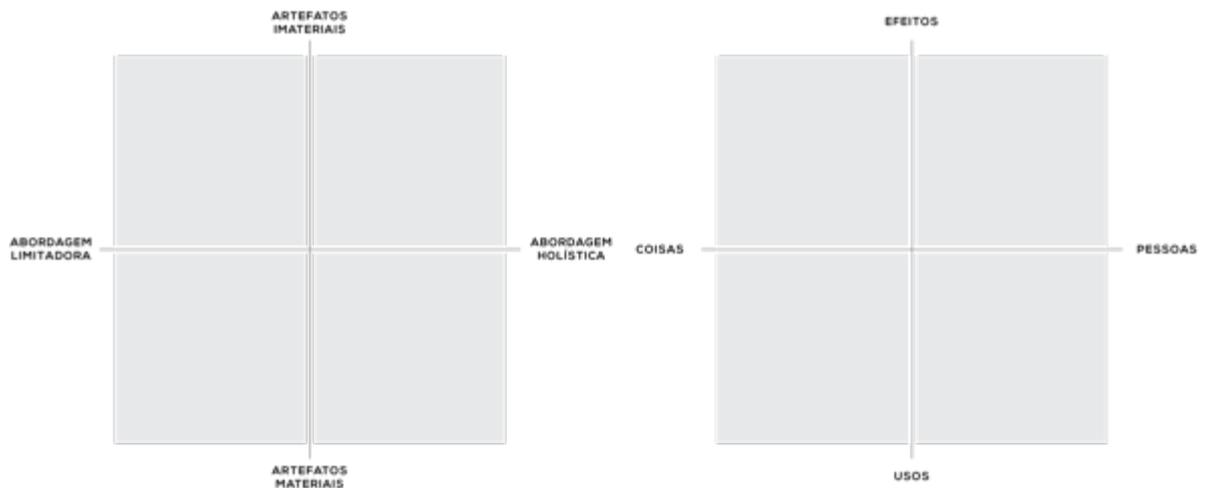
4.3.1 Estrutura dos Mapas Conceituais

Foi compreendido que os *clusters* gerados poderiam representar os assuntos e temas que mais interessam a classe de pesquisadores em *design* caracterizada na amostragem. Nesse sentido, esses pequenos grupos de dados serviram como base para estabelecer, junto dos desafios contemporâneos do design (descritos no Capítulo 2), os parâmetros de mapeamento dos dados.

Dois mapas conceituais foram propostos (Figura 21), ambos caracterizados como mapas de eixo de valores (FACCA, 2011), pois assim se entendeu que vetores de transformação do *design* seriam mais facilmente visualizados. O primeiro mapa diz respeito ao propósito da atividade de *design*: associa a mudança de foco dos projetos (de artefatos ou coisas para pessoas e suas interações) em função da mudança de caráter idealizado às soluções (de funcionalidade e aplicação dos artefatos para seus efeitos e desdobramentos quando inseridos nos contextos da

realidade). O segundo mapa estrutura a maneira com que designers e projetistas buscam alcançar seus propósitos, ou seja, suas abordagens frente aos problemas. Neste mapa, é associada a visões limitadoras ou então holísticas do *design* perante os problemas (abordagens dogmáticas ou pensamento sistêmico, em outras palavras) em função da mudança da característica existencial das criações (se são materiais, como objetos e gráficos; ou imateriais, como serviços ou sistemas).

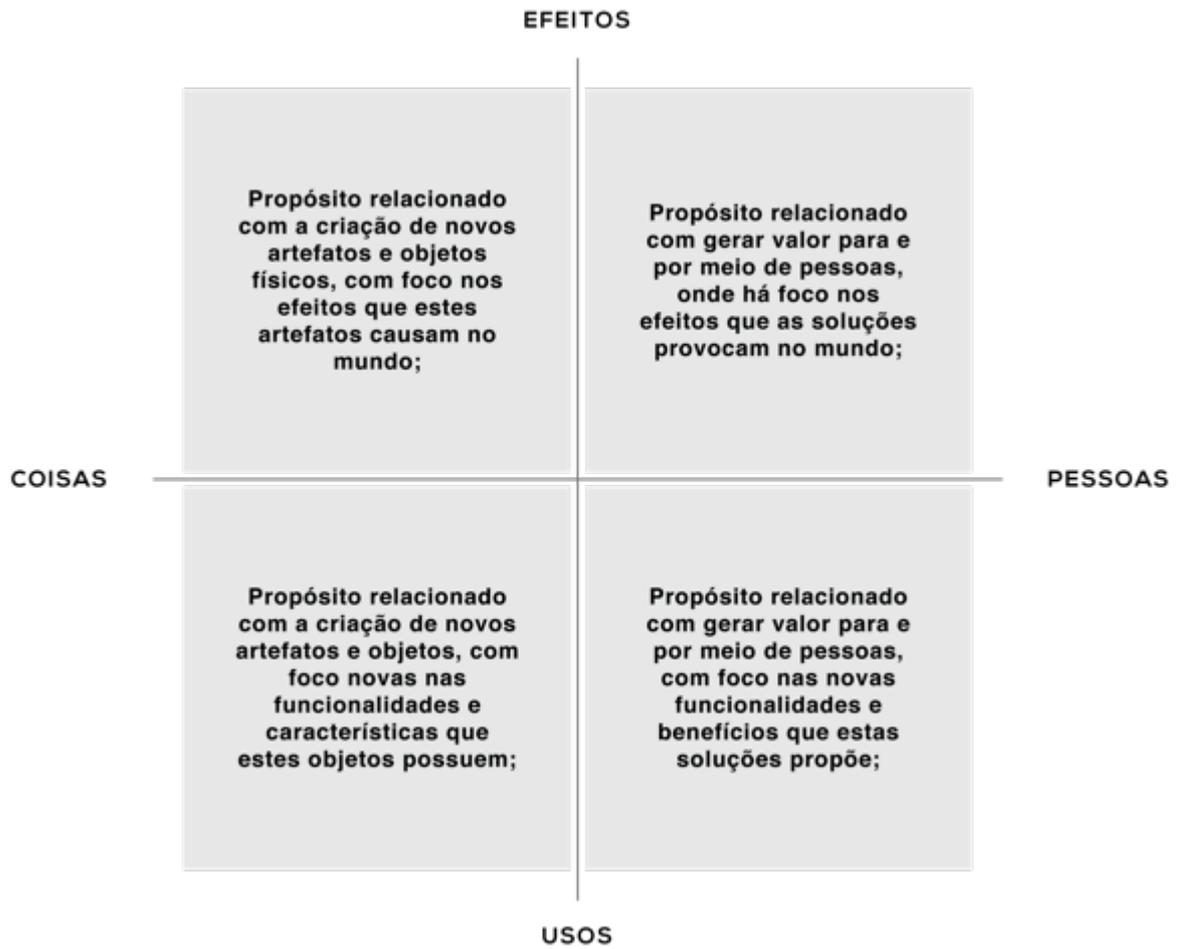
Figura 21 – Estrutura dos Mapas Conceituais



Fonte: do autor.

Para ilustrar o significado de cada quadrante que se estabeleceu nos mapas, apresentam-se nas figuras 22, 23 e 24 características mais apuradas e exemplos de mapeamento. Para isso, são trazidos para a presente discussão, assuntos e temas previamente descritos. A perspectiva que estes exemplos sugerem são aprofundadas nos textos que seguem.

Figura 22 – Caracterização dos quadrantes do Mapa de Propósito



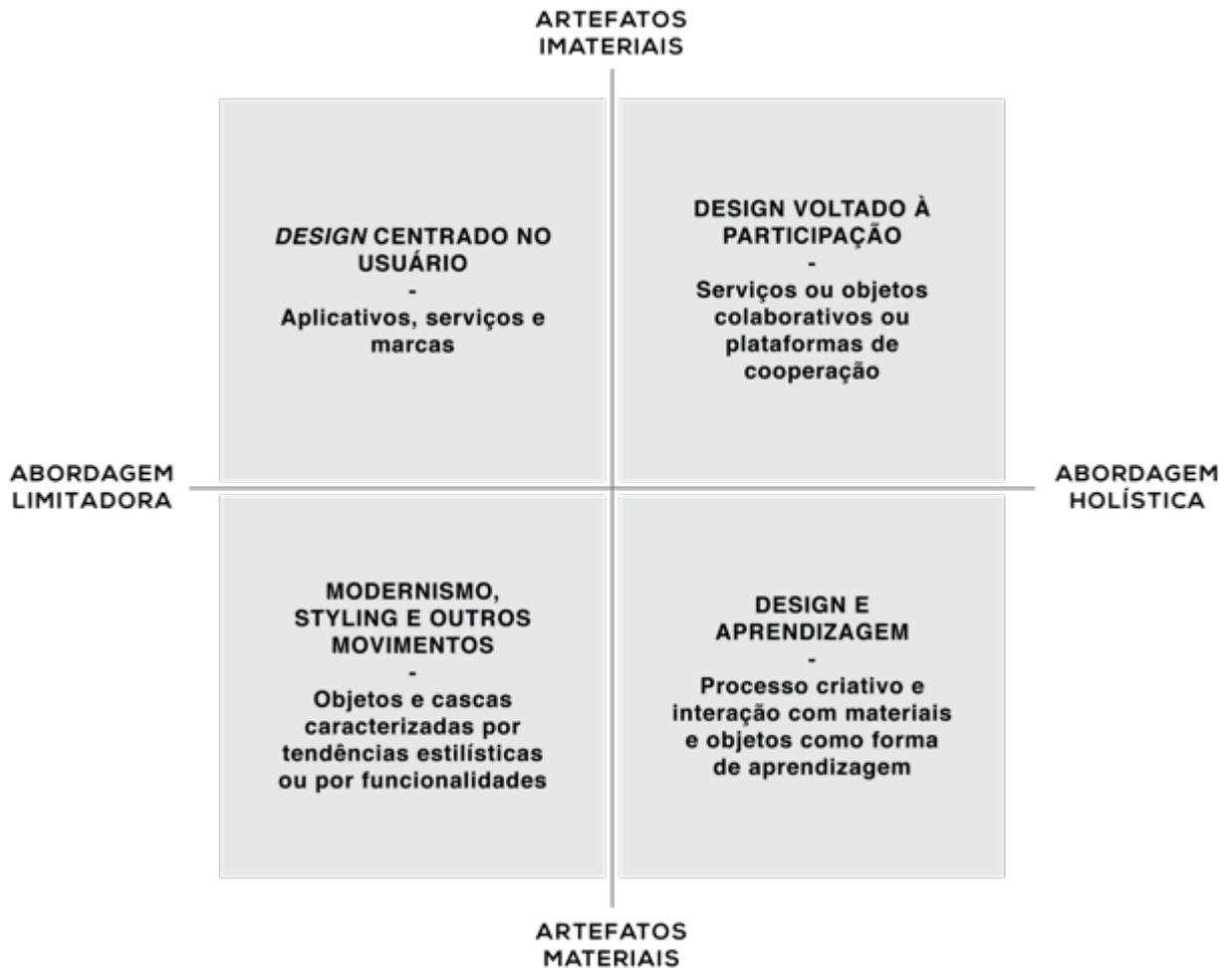
Fonte: do autor.

Figura 23 – Exemplificação dos quadrantes do Mapa de Propósito



Fonte: do autor.

Figura 24 – Caracterização dos quadrantes do Mapa de Abordagens



Fonte: do autor.

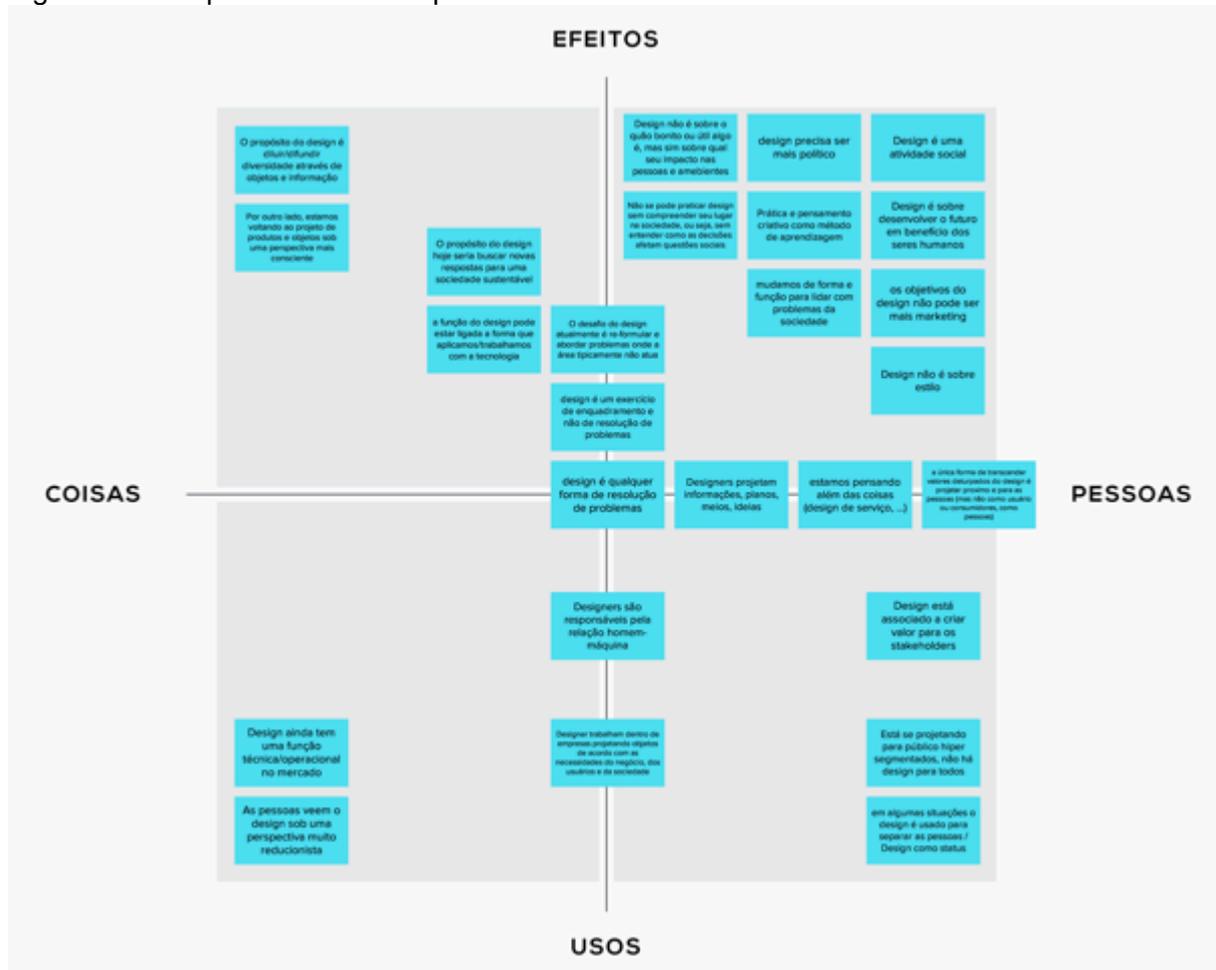
No próximo subcapítulo deste trabalho são descritos os processos de posicionamento dos cartões em cada um dos mapas (os quais geraram as perspectivas e definições das imagens acima), bem como a relação do resultado cartográfico com a construção histórica narrada no capítulo 2.

4.3.2 Mapeamento dos dados

Os *clusters* criados permitiram segmentar e abstrair os dados suficientemente para posicioná-los nos mapas de eixos de valores. O primeiro esforço de posicionamento foi realizado com o grupo de cartões azuis. Na figura 25 (meramente

ilustrativa) e no Apêndice F (onde está legível) são apresentados os resultados desse mapeamento.

Figura 25 – Mapeamento de Propósito



Fonte: do autor.

A disposição dos cartões no mapa torna evidente que a população da amostragem entrevistada vê que o *design* de hoje propõe-se a criar soluções que objetivam o benefício das pessoas de forma geral (e não de um único usuário), logo que há um volume maior de cartões no lado direito do mapa. Também é claro que há uma preocupação maior em relação ao efeito que estas soluções despertam nas pessoas e na sociedade, logo que há um volume maior de cartões no lado superior do mapa, em detrimento aos usos ou funções diretas atribuídas a essas mesmas soluções.

Em parte, essas características concedidas ao propósito do *design* contemporâneo se relacionam com a filosofia de um dos precursores do pensamento em *design*. Ruskin, de diversas maneiras, dava a entender que estava a frente do seu tempo. Defendia, por exemplo, que o modo de organização do trabalho era o responsável pela decadência dos objetos da época (CARDOSO, 2008). Neste pensamento fica evidente o valor que dava às pessoas e, mais especificamente, aos *designers*. Mozota (2011) argumenta em sentido similar, pontuando que Ruskin entendia os artefatos como entidades abstratas que envolviam-se com circunstâncias sociais. Essa característica pode ser relacionada ao eixo vertical do mapa em questão, que diz respeito ao efeito (e não à funcionalidade) dos artefatos no mundo.

Em Cardoso (2008), ainda é visto que o *Arts and Crafts* pregava que o poder do *designer* de alterar a sociedade residia mais nas formas das suas relações de trabalho do que nas formas que estes atribuíam aos artefatos. Esse pensamento evoluiu e se tornou mais amplo: é possível dizer, com base neste mapa de eixos de valores, que o poder do *designer* de alterar a sociedade reside hoje nas formas com que promove relações entre todas as pessoas através dos artefatos que formata.

Analisando o mesmo mapa e sua relação com os cartões nele inseridos, é possível perceber ainda que *designers* estão, de forma sistemática, substituindo "funcionalidade" por "função social", da mesma forma que Victor Papanek havia sugerido há aproximadamente cinquenta anos (CARDOSO, 2012). Porém, como já visto e pontuado por Margolin (2002) as explanações de Papanek não haviam resultado em novos modelos de prática profissional. Entretanto, percebe-se que este cenário possa ter mudado, logo que o mapa acima apresentado indica que as preocupações sobre as responsabilidades (no caso, os efeitos desencadeados pelos projetos) do *design* parecem ter tomado uma forma mais consistente e urgente perante a prática e pesquisa da contemporaneidade.

É possível que estas circunstâncias se verifiquem verdadeiras, já que o *design* está, neste momento, descobrindo novas formas de enquadrar problemas e idealizar intervenções. Os conceitos que permeiam a operação dos artefatos no mundo e sua interação com as pessoas estão mudando. As proposições de Slavin (2016) servem de forma a caracterizar e exemplificar esse argumento. Ao que

Muito embora, este mapa possua, de forma geral, uma distribuição mais uniforme e homogênea que o primeiro, ainda é visível a maior representatividade do quadrante superior direito perante os demais. De fato, as pesquisas na área de *design* tem fomentado estas duas características: a imaterialidade dos artefatos e o caráter holística das abordagens.

Na história do *design* o projeto de artefatos imateriais (como mensagens e significados, por exemplo) existe desde muito cedo. Na *Werkbund* alemã, por exemplo, os produtos finais eram “identidade” e “diferenciação”, mesmo que se manifestassem por meio de objetos físicos (CARDOSO, 2008). Da mesma forma, movimentos como o *Art Nouveau* sustentavam valores imateriais como sofisticação e originalidade, por exemplo. Ainda, especialidades da área como *design* de identidades visuais corporativas e o *design* gráfico, por exemplo, tem em sua essência o manejo da imaterialidade.

A transformação mais substancial destacada por este segundo mapa, entretanto, se faz presente na maneira com que *designers* vêm encarando os desafios projetuais. Hoje, como o mapa indica, são valorizadas abordagens holísticas as quais consideram um enorme e vasto conjunto de fatores. No último século e meio, todavia, se encontram em inúmeras ocasiões esforços em reduzir e limitar a abrangência do *design*. O movimento modernista como um todo, por exemplo, objetivava definir e restringir a prática de *design* dessa ou daquela forma, alegando seus dogmas como os únicos verdadeiros. Verificam-se essas circunstâncias também no funcionalismo dos anos finais de *Bauhaus*, por exemplo, em movimentos como o *De Stijl*, novamente no neofuncionalismo e até mesmo no *styling*, que limitava o *design* como um instrumento de vendas (CARDOSO, 2008).

Mais recentemente se verifica uma tentativa de limitar o *design*, mesmo com a melhor das intenções, nas abordagens centradas no usuário. Slavin (2016) argumenta que esse tipo de abordagem torna os *designers* cegos, forçando-os a projetar exclusivamente para os usuários sob uma ótica de consumo. Esse ponto de vista é levantado em numerosas entrevistas, como na de Coulton (2016), de Castanedo (2016) e de Hall (2016), apenas para citar algumas. Observa-se então que mesmo o *design* centrado no usuário ainda esteja em voga nas áreas profissionais do *design*, a pesquisa neste tema já começa a questionar seu valor.

Em outras palavras, o que estes pesquisadores argumentam é que *designers* devem sim projetar para os usuários, mas não como consumidores e sim como pessoas. Pessoas que, por sua vez, habitam um mundo onde existem redes de objetos e redes de informações, ecossistemas ambientais e urbanos, política e economia, riqueza mas também carência financeira e de recursos materiais. O profissional de *design* teria a responsabilidade, em um cenário ideal, de balancear todos estes aspectos. A incidência de cartões ao lado direito do mapeamento de abordagens acima apresentado indica que há um forte movimento nesta direção, o que pode tornar correta a afirmação de Cardoso (2008), a qual diz que pela primeira vez nos últimos dois séculos, ambos, *designers* e sociedade, estejam dispostos a conviver com a complexidade ao invés de combatê-la.

4.4 Fechando o universo

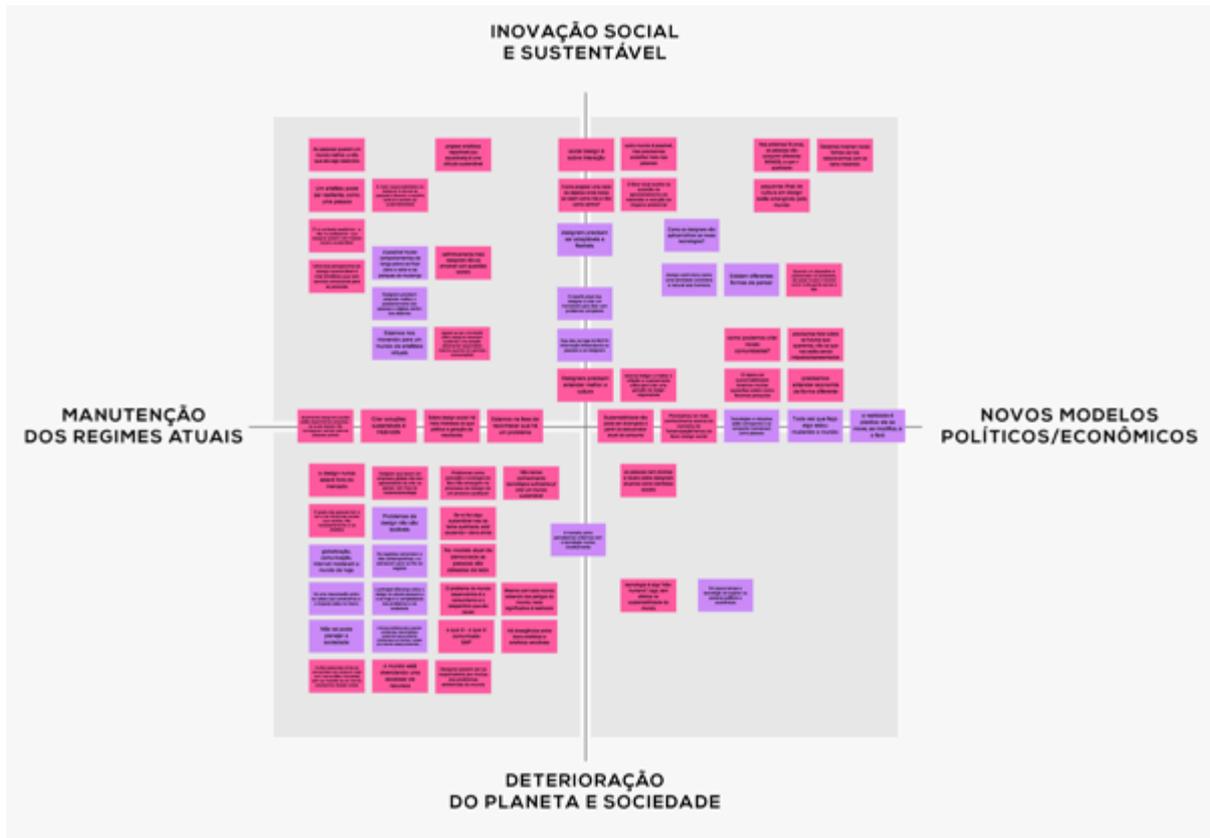
Evoluiu-se a discussão sobre complexidade nesta última etapa do desenvolvimento do presente estudo, também trazendo de volta ao texto assuntos relacionados a inovação social e sustentabilidade. Para fechar o universo criado a partir da amostragem e dos dados coletados, são abordados estes conceitos, relacionando-os com os recém mapeados propósitos e abordagens da pesquisa em *design*.

Para construir estas pontes, um último mapa conceitual fora proposto (figura 27, legível no Apêndice F). Este mapa - também disponível de forma integral no Apêndice F - trouxe para dentro de si os dois conjuntos de dados que ainda não haviam sido relacionado as problemáticas da pesquisa e a fundamentação teórica de maneira mais direta: os conjuntos que abordam e problematizam a complexidade e o *design* com fins sociais (cartões rosa e roxo). Estes conjuntos de dados e os *clusters* que a eles pertencem não foram deixados para serem analisados por últimos em vão. Ao criar intimidade com estes dados nas etapas iniciais, na verdade, os pesquisadores entenderam que estes temas não se enquadrariam junto dos outros nos mapeamentos previstos, pois consistem em uma arranjo distinto e mais heterogêneo de dados, sendo distantes em demasiado dos outros conjuntos para criar relação claras o suficiente fora do contexto das entrevistas. Ou seja, entendeu-

se que eles deveriam ser analisados em seus próprios termos antes de serem trazidos para junto dos demais.

Os parâmetros definidos para o mapeamento dos conteúdos das entrevistas que abordam complexidade e questões sociais e de *design* social foram definidos com base nas métricas que as entrevistas sugeriram. São eles: a manutenção dos atuais regimes da sociedade ou a geração de novos modelos políticos econômicos em função das ações, atividades ou posturas que fomentem a inovação social e sustentável ou então o detrimento do planeta e da sociedade. Assim foi definido pois entendeu-se que as pesquisas atuais em *design* geralmente abordam um destes parâmetros em razão do outro. Por exemplo: Manzini (2008) discorre e argumenta sobre práticas de *design* voltado a inovação social (eixo vertical da figura 27) embasado em novos modelos de organização e de resolução de problemas em comunidades emergentes (eixo horizontal da figura 27). Argumenta, da mesma forma, que o conceito de bem-estar deverá passar por um reenquadramento antes que a sustentabilidade possa ser alcançada. Ainda sob a ótica deste autor, os mesmos parâmetros podem ser sustentados sob uma exemplificação antagônica a anterior: pontua-se o conceito atual e recorrente do consumismo (eixo horizontal da figura 27) como um dos responsáveis pelo detrimento ambiental do planeta (eixo vertical da figura 27).

Figura 26 – Mapeamento de Desafios e Problemáticas



Fonte: do autor.

O primeira característica observada neste mapa foi a distribuição altamente homogênea dos cartões (em comparação aos outros mapas). Essa característica pode levar a entender que os assuntos mapeados são mais confusos, menos claros e de menor domínio dos entrevistados. Ou pode revelar ainda que estes assuntos, por maior que seja o domínio dos entrevistados, tem uma natureza indeterminante, já que lidam com questões relacionadas aos problemas sociais do mundo e a complexidade em si.

Entretanto, foi possível verificar que cada quadrante sugere uma abordagem e uma visão distinta sobre os temas neles dispostos. O primeiro, ao canto superior esquerdo, sugere que é possível gerar impacto social positivo ou alcançar a sustentabilidade dos artefatos mesmo projetando nos mesmos modelos que se conhece. Seria necessário, no entanto, um reenquadramento da pesquisa e da prática em *design*. Haug (2016) sugere, por exemplo, que objetos podem ser

resilientes como pessoas, se projetados para serem assim. Uma das formas de fazer isso, segundo o pesquisador, seria criar objetos com alto valor simbólico e sentimental, ricos em significados e associações. Haug (2016) defende que esta atitude desaceleraria o consumo e o descarte de materiais. Neste mesmo quadrante podem ser encontrados cartões que sugerem maior profundidade nas pesquisas relacionadas a sustentabilidade e também cartões relacionados a reeducação cultural no que diz respeito ao consumo, principalmente.

O quadrante logo abaixo sugere a visão mais problemática do mapa. Os cartões nele dispostos narram distorções éticas da profissão, muito ligadas ao uso irresponsável de materiais e ao caráter demasiadamente comercial que uma boa parcela dos *designers* assume – as vezes, coercitivamente. Contudo, à época das origens da profissão, o propósito desta, era justamente tornar estes produtos os mais atrativos possível ao consumidor. Schneider (2010) comenta ainda, que *designers* foram rapidamente reconhecidos pelo seu potencial para aumentar as vendas. Essa proximidade com o mercado e com as circunstâncias comerciais dos artefatos segue ao longo de toda a história do *design*. Em alguns momentos se acentua de formas similares as ocorridas em sua origem, como durante o movimento *styling* (CARDOSO, 2008) e novamente nos anos 1980 e 1990, de acordo com a perspectiva proporcionada Rodgers (2016) em sua entrevista. Ainda, verifica-se que o único *cluster* presente em todos os quatro conjuntos de dados que se gerou anteriormente é o caracterizado pelo conceito “mercado”. Sem dúvida, esta é uma forte influência para o *design*.

Os quadrantes à direita deste último mapa apresentado sugerem novos modelos de organização da sociedade. No quadrante superior direito é onde se encontram cartões que trazem dados sobre como pesquisadores estão criando soluções e inovações sociais disruptivas, ou seja, que propõe novos modelos ou que descontrolam os em voga. É clara a influência de autores como Manzini (2008) e Slavin (2016) - para citar referências utilizadas nesta pesquisa - neste conjunto de cartões. Entretanto, entende-se que as propostas que ali se encontram ainda são, de certa forma, utópicas, logo que demandam mudanças drásticas em muitas áreas do conhecimento e da sociedade. Em contrapartida, entende-se que ainda há muito espaço para criação de novas intervenções e abordagens a sustentabilidade social e do ambiente. Isso pois o último quadrante encontra-se praticamente vazio. Nele

deveriam estar cartões que promoveriam novos modelos organizacionais mas que, ao mesmo tempo, promoveriam impacto negativo ao planeta e a sociedade. A falta de cartões nesse quadrante leva a entender que pensar novos modelos organizacionais podem, de fato, ser o caminho para a virada sustentável.

Anteriormente na história do *design*, se encontram mudanças e alterações similares na prática profissional em razão de novos modelos tecnológicos e organizacional. Os processos de industrialização e as subsequentes revoluções nos meios de transporte e comunicação do século passado, por exemplo, alteraram permanentemente a relação das pessoas com os artefatos e produtos a sua volta e, logo, as maneiras de pensar e fazer *design* (CARDOSO, 2008). É possível, dada as mudanças de propósito e abordagem que o *design* vem sofrendo, que os seres humanos estejam prestes a vivenciar uma nova troca de paradigmas, possivelmente de magnitudes maiores que as da Revolução Industrial. Indícios como o desenvolvimento exponencial das tecnologias da informação e a emergência de novos modelos econômicos (como a economia colaborativa, por exemplo), sustentam essa hipótese. Se este for o caso, o *design* evidentemente acompanhará as transformações. De acordo com o que está pesquisa apontam, e com as expectativas do autor, é possível que estas transformações ocorram na direção da sustentabilidade social, econômica e política.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O *design*, como visto, se desdobra e se manifesta de maneiras distintas e, eventualmente, opostas e paradoxais. Os conteúdos deste trabalho, no entanto, permitiram compreender essa área do conhecimento de forma ampla, bem como permitiram observar que ainda há o que ser explorado e descoberto no *design*. Observou-se, da mesma forma, que a área do *design* pode gerar novos conhecimentos e descobertas para outras áreas do conhecimento. Assim foi possível compreender que estas características de indeterminação – ou, em outras palavras, a constante possibilidade de expansão e de reinvenção – e de amplitude – ou seja, aplicabilidade e transversalidade a outros segmentos práticos e científicos – são o que determinam o *design* enquanto atividade humana. Ao que tudo indica, o *design* de fato caracterizaria um domínio de pensamento distinto da arte e da ciência, que se manifesta, todavia, por entre estes dois domínios.

O objetivo do presente trabalho foi estabelecer um panorama global acerca da atividade e, principalmente, da pesquisa em *design*. Para isso, pesquisou-se temas relacionados às práticas adotadas, aos pensamentos idealizados e, em última instância, ao propósito compartilhado entre os indivíduos que pertencem a comunidade mundial de *design*. Para gerar este variado e extenso volume de informações, uma série de ações foram tomadas: foram construídas narrativas históricas, foram analisados desafios éticos da atualidade, foram entrevistados um conjunto distinto de acadêmicos da área e ainda, foram gerados comparativos e relações entre o que se pôde observar e medir. A partir dessas ações, foi possível compreender de maneira crítica algumas das causas e feitos da atuação dos *designers* na contemporaneidade.

Ao final deste estudo, é possível concluir que – com base nas informações geradas pela amostragem e pelas análises realizada – a atividade de design está passando por um período de transformação, caracterizado pela desvalorização de abordagens reducionistas de forma geral e primando pela visão sistêmica e tratamento holístico dos problemas aos quais está se propondo. Esse período de transformação também pode ser definido pelo desenvolvimento dos valores da área no que diz respeito as suas responsabilidades éticas: *designers* estão assumindo que seus propósitos estariam intimamente ligados aos efeitos de suas criações no mundo e, em função disso, devem preocupar-se com a sustentabilidade social e ecológica ao projetarem, em detrimento a fatores comerciais ou estilísticos, por exemplo. Essa jornada de transformação, no entanto, é longa e gradual, pois se verificou que o debate sobre as abordagens e sobre a ética do *design* ocorre há muitas décadas. O que esta pesquisa indica, na verdade, é que este debate pode estar evoluindo para um teor menos filosófico e mais prático, seja no meio acadêmico ou profissional.

Entretanto, estas conclusões ainda carecem de validações mais consistentes. O caráter qualitativo desta pesquisa indica que o que foi argumentado aqui foi fruto de interpretações e ponderações embasadas na perspectiva dos pesquisadores, nas referências expostas e nos dados coletados. Há espaço nesta pesquisa para se aprofundar as relações criadas. Cabem, por exemplo, a criação de relações entre a origem dos entrevistados e as situações sociais, políticas e econômicas de seus respectivos países para justificar escolhas por determinadas posturas e valores perante a disciplina. Também é possível, por exemplo, utilizar bibliografias distintas para interpretar o problema proposto. Ou seja, o que aqui está proposto de fato está longe de ser definitivo ou configurado como verdade absoluta. Ainda, é possível realizar a análise dos dados de inúmeras outras formas e métodos, o que, na realidade, é aconselhável, pois, na visão dos pesquisadores, os métodos adotados não levaram aos resultados esperados – muito embora, levaram a um conjunto resultados. Reconhece-se, nesse ponto, que os dados coletados nas entrevistas são suficientes para que outros e mais apurados métodos de análise sejam aplicados. Esta pesquisa suscita novas abordagens e desdobramentos, seja trazendo a perspectiva de um maior número de *designers* – com repertórios e especialidades ainda mais distintas no contexto acadêmico mas também com maior

representatividade no contexto profissional e prático –, seja ampliando seu caráter até níveis quantitativos ou ainda conectando e relacionando abordagens quantitativas e qualitativas.

Dos esforços desta monografia também foi possível perceber e pontuar outras e variadas propostas de pesquisa. Novos problemas e questionamentos ainda não endereçados emergiram dos estudos realizados. Sugere-se tomar os textos acima como base para iniciar novos trabalhos acadêmicos nas seguintes áreas do *design*, entre outras: *design* e democracia; filosofia aplicada ao *design*; *design* emancipatório; *design* especulativo; estruturação de problemas complexos; inovação social mediante participação; *design* e sobrevivência; *design* para novos modelos econômicos, sociais e políticos; e cultura de *design* em países de alta vulnerabilidade. Espera-se que o conteúdo apresentado nesta pesquisa sirva de inspiração para estudantes e profissionais de *design* explorarem estas áreas do conhecimento que, mais do que outras, necessitam ser exploradas e contornadas com mais intensidade e determinação.

Conclui-se argumentando em razão destas ramificações de pesquisa, pois é preciso facilitar as transformações que a atividade de *design* está passando, de modo com que, ao final, se configure uma área do conhecimento útil aos seres humanos e ao planeta, plena em seus valores e abordagens, e escalável em seu potencial como agente de novas transformações. Hoje, como visto, os principais desafios para o *design* encontram-se em localidades onde não há consensos imediatos, onde comunidades sociais não existem e onde não há um objetivo de *design* compartilhado, onde há necessidade de uma plataforma ou infraestrutura, não necessariamente pra resolver os conflitos, mas para lidar de forma construtiva com as divergências. Em parte, é responsabilidade dos *designers*, enquanto especialistas do mundo artificial, de suas ferramentas, interações, soluções e, principalmente, de seus problemas, propor e sugerir as mudanças necessárias à criação de um mundo melhor para todos.

6 REFERÊNCIAS

AMAZON. **The Psychology of Everyday Things**. Disponível em:

<https://www.amazon.com/Psychology-Everyday-Things-Donald-Norman/dp/B000I33ZAQ/ref=sr_1_2?s=books&ie=UTF8&qid=1464840895&sr=1-2&keywords=donald+norman+1989> Acesso em: 01 mai. 2016.

AMORETTI, M. S. M. **Protótipos e estereótipos: aprendizagem de conceitos –**

Mapas Conceituais: experiência em Educação a Distância. Informática na Educação: Teoria & Prática, Porto Alegre, v. 4, p. 49-55, dez. 2001.

ARTS CONNECTED. **Art in the 1960s**. Disponível em:

<<http://www.artsconnected.org/collection/118487/art-in-the-1960s?print=true>>.

Acesso em: 01 mai. 2016.

BLACKBURN, Simon. **Dicionário Oxford de Filosofia**. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.

BROWN, Tim. **Design Thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

BOFYLATOS, Spyros. **[Entrevista sobre design]**, Lajeado, RS, out. 2016.

Entrevista concedida a Rafael Kochhann. Disponível em: < <https://goo.gl/bPGBb0>>.

BUCHANAN, Richard. **Wicked problems in design thinking**. Design Issues, Cambridge, n.2, p. 5-21, Spring 1992.

BUSCATO, Lenira. **Minidicionário Luft**. São Paulo: Editora Ática, 1995.

CARDOSO, Rafael. **Uma introdução à história do design**. São Paulo: Blucher, 2008.

_____. **Design para um mundo complexo**. São Paulo: Cosac Naify, 2012.

CASTANEDO, Rebeca Torres. **[Entrevista sobre design]**, Lajeado, RS, out. 2016. Entrevista concedida a Rafael Kochhann. Disponível em: < <https://goo.gl/bPGBb0>>.

CASTRO, Maria Luiza A. C. **Da ética construtivista à ética sustentável: a trajetória do design**. Faculdade de Arquitetura e Design de Interiores da Universidade Federal de Uberlândia, Cadernos de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, v.1, p. 122-132, 2008.

CORRÊA, G. R.; CASTRO, M. L. A. C. **O Pensamento Complexo de Edgar Morin e o Design**. Revista Estudos em Design, Rio de Janeiro, v. 21, p. 01-15, 2013.

COULTON, Paul. **[Entrevista sobre design]**, Lajeado, RS, out. 2016. Entrevista concedida a Rafael Kochhann. Disponível em: < <https://goo.gl/bPGBb0>>.

CRAIB, David C. **[Entrevista sobre design]**, Lajeado, RS, out. 2016. Entrevista concedida a Rafael Kochhann. Disponível em: < <https://goo.gl/bPGBb0>>.

CROSS, Nigel. **Designerly ways of knowing: design discipline versus design science**. Design Issues, n.3, p. 49-55, Summer 2001.

DESIGN APPLAUSE. **American streamlined design**. 2011. Disponível em: <<http://designapplause.com/retro/american-streamlined-design/12759/>>. Acesso em: 01 mai. 2016.

DUARTE, Jorge. Entrevista em profundidade. In. EDUARDO, Jorge e BARROS, Antônio. **Métodos e Técnicas de Pesquisa em Comunicação**, São Paulo, Atlas, 2009.

DZIOBCZENSKI, Paulo. **[Entrevista sobre design]**, Lajeado, RS, out. 2016. Entrevista concedida a Rafael Kochhann. Disponível em: < <https://goo.gl/bPGBb0>>.

EHN, Pelle. **Participation in Design Things**. Proceedings of the Tenth Anniversary Conference on Participatory, p. 92-101, 2008.

FACCA, Cláudia Alquezar. **O designer como pesquisador: uma abordagem metodológica da pesquisa aplicada ao design de produtos**. São Paulo: Blucher Acadêmico, 2011.

FLICK, Uwe. **Introdução Pesquisa Qualitativa: Um Guia para iniciantes**. Porto Alegre: Ed. Bookman, 2009.

FREDRIKSEN, Biljana C. **[Entrevista sobre design]**, Lajeado, RS, out. 2016. Entrevista concedida a Rafael Kochhann. Disponível em: < <https://goo.gl/bPGBb0>>.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

GODIN, Danny. **[Entrevista sobre design]**, Lajeado, RS, out. 2016. Entrevista concedida a Rafael Kochhann. Disponível em: < <https://goo.gl/bPGBb0>>.

GOMES, Aberto Albuquerque. **Apontamentos sobre a pesquisa em educação: uso e possibilidades do grupo focal**. EccoS Revista Científica, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 275-290, julho 2005.

GRAY, Dave. **Gamestorming: jogos corporativos para mudar, inovar e quebrar regras**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012

HALL, Ashley. **[Entrevista sobre design]**, Lajeado, RS, out. 2016. Entrevista concedida a Rafael Kochhann. Disponível em: < <https://goo.gl/bPGBb0>>.

HAUG, Anders. **[Entrevista sobre design]**, Lajeado, RS, out. 2016. Entrevista concedida a Rafael Kochhann. Disponível em: < <https://goo.gl/bPGBb0>>.

HOUGH, Simge. **[Entrevista sobre design]**, Lajeado, RS, out. 2016. Entrevista concedida a Rafael Kochhann. Disponível em: < <https://goo.gl/bPGBb0>>.

IAQ DESIGN GRAPHIC. **100 London Underground Posters**. Disponível em: <<https://iaqgraphicdesign.wordpress.com/2014/03/13/100-london-underground-posters/>>. Acesso 01 mai. 2016.

ISON, Rebekah. **[Entrevista sobre design]**, Lajeado, RS, out. 2016. Entrevista concedida a Rafael Kochhann. Disponível em: < <https://goo.gl/bPGBb0>>.

KIND, Luciana. **Notas para o trabalho com a técnica de grupos focais**. Psicologia em Revista, Belo Horizonte, v. 10, p. 124-136, junho 2004.

KWANMYUNG, Kim. **[Entrevista sobre design]**, Lajeado, RS, out. 2016. Entrevista concedida a Rafael Kochhann. Disponível em: < <https://goo.gl/bPGBb0>>.

MAGES, Michael Arnold. **[Entrevista sobre design]**, Lajeado, RS, out. 2016. Entrevista concedida a Rafael Kochhann. Disponível em: < <https://goo.gl/bPGBb0>>.

MANZINI, Ezio. **Design para a inovação social e sustentabilidade: comunidades criativas, organizações colaborativas e novas redes projetuais**. Rio de Janeiro: E-papers, 2008.

_____. **Design Culture and Dialogic Design**. Design Issues, Cambridge, n.1, p. 52-59, Winter 2016.

MARGOLIN, Victor. **The Politics of the Artificial**. Essays on Design and Design Studies, Chicago: The University of Chicago Press, 2002.

_____. **[Entrevista sobre design]**, Lajeado, RS, out. 2016. Entrevista concedida a Rafael Kochhann. Disponível em: < <https://goo.gl/bPGBb0>>.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**. São Paulo: Hucitec, 1993.

MORAES, Dijon de. **Limites do Design**. São Paulo: Studio Nobel, 2008.

MORESI, Eduardo. **Metodologia de Pesquisa**. Brasília: UCB, 2003

MORIN, Edgar. **Ciência como Consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

_____. **Introdução ao Pensamento Complexo**. Lisboa: Instituto Piaget, 2008

MOZOTA, Brigitte Borja de. **Gestão do design: usando o design para construir valor de marca e inovação corporativa**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

MULDER, Sander. **[Entrevista sobre design]**, Lajeado, RS, out. 2016. Entrevista concedida a Rafael Kochhann. Disponível em: < <https://goo.gl/bPGBb0>>.

NEUMAN, Daniela. **Fixers: contracultura em ascensão**. Monografia - Centro Universitário UNIVATES, Lajeado, 2015.

NOEL, Lesley-Ann. **[Entrevista sobre design]**, Lajeado, RS, out. 2016. Entrevista concedida a Rafael Kochhann. Disponível em: < <https://goo.gl/bPGBb0>>.

NORMAN, Donald. **The Psychology of Everyday Things**. New York: Basic Books, 1988.

OLIVEIRA, F. A.; CAMPOS, J. L. **O design responsável de Victor Papanek**. Revista Brasileira de Design, n.46, 2012.

OXFORD DICTIONARIES. **Definition of Cluster in English.** Disponível em: < <https://en.oxforddictionaries.com/definition/cluster>> Acesso em: 06 nov. 2016.

PAINT AND PATTERN. **Art Nouveau vs. Art Deco: What's the difference?** 2014. Disponível em: <<http://paintandpattern.com/art-nouveau-vs-art-deco/>>. Acesso em: 30 mai. 2016.

PANTOPICON & STUDIO DOTT. **Museum In Our Street.** Sharing Experience Europe, 2014.

PAPANЕК, Victor. J. **Design for the real word:** human ecology and social change. Chicago: Academy Chicago Publishers, 1984.

RODGERS, Paul A. **[Entrevista sobre design]**, Lajeado, RS, out. 2016. Entrevista concedida a Rafael Kochhann. Disponível em: < <https://goo.gl/bPGBb0>>.

SCHNEIDER, Beat. **Design - Uma introdução: o design no contexto social, cultural e econômico.** São Paulo: Editora Blucher, 2010.

SCHAEFFER, Jennie. **[Entrevista sobre design]**, Lajeado, RS, out. 2016. Entrevista concedida a Rafael Kochhann. Disponível em: < <https://goo.gl/bPGBb0>>.

SLAVIN, Kevin. **Design as participation.** Journal of Design and Science. MIT Press, 2016.

STUBER, Edgard Charles. **Inovação pelo design: uma proposta para o processo de inovação através de workshops utilizando o design thinking e o design estratégico.** Dissertação - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo 2012.

URI, Therese. **[Entrevista sobre design]**, Lajeado, RS, out. 2016. Entrevista concedida a Rafael Kochhann. Disponível em: < <https://goo.gl/bPGBb0>>.

URQUHART, Lewis. **[Entrevista sobre design]**, Lajeado, RS, out. 2016. Entrevista concedida a Rafael Kochhann. Disponível em: < <https://goo.gl/bPGBb0>>.

VASSÃO, Caio Adorno. **Metadesign: ferramentas, estratégias e ética para a complexidade.** São Paulo: Blucher, 2010.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Roteiro para entrevistas

Nome do entrevistado:

País de atuação profissional:

Formação acadêmica:

Área de atuação no campo do Design:

1. Qual é a inspiração ou propósito que guia sua pesquisa?
2. Em sua perspectiva, qual é o principal propósito do design?
3. De que maneiras você vê a sua pesquisa contribuindo com este propósito?
4. Quais os maiores desafios de design que você já enfrentou em sua carreira?
5. Na sua opinião, quais são os principais desafios para a prática ou pesquisa em design hoje?
6. Como designers – ou de que maneiras – estão criando soluções para esses desafios?
7. Na sua opinião, quais os princípios estão guiando a prática ou a pesquisa atualmente?
8. Quais as ferramentas, métodos e abordagens que estão em voga nos dias de hoje?
9. Como você entende que essas abordagens contemporâneas se diferem dos motes e dogmas presentes na história do design?
10. Na sua opinião, quais são as principais preocupações com o planeta hoje em dia?
11. Quais são as suas principais referências profissionais ou de pesquisa?
12. Como você vê a prática ou pesquisa em design nos próximos dez anos?

APÊNDICE B – Tabela informativa da amostragem

NOME	PAÍS DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL	FORMAÇÃO ACADÊMICA	ÁREA DE ATUAÇÃO NO CAMPO DE DESIGN
Anders Haug	Dinamarca	Mestre em Ciências Social	Professor de Design e Gestão
Ashley Hall	Inglaterra	PhD em Design	Professor de Design e Inovação
Rebekah Ison	Estados Unidos	Mestre em Arquitetura	Design de Interiores
Spyros Bofylatos	Grécia	Candidato a PhD em Design	Design de Serviço para a Sustentabilidade
Biljana C. Fredriksen	Noruega	PhD em Artes e Ofícios	Design e Aprendizagem
Simge Hough	Turquia	PhD em Design	Processos de Design, Design e Educação e Ilustração
Victor Margolin	Estados Unidos	PhD em História do Design	História e Reflexão em Design
Paul A. Rodgers	Escócia	PhD em Design	Saúde e Assistência Social
Lewis Urquhart	Escócia	Doutorando em Engenharia	Design e Manufatura
KwanMyung Kim	Coréia do Sul	PhD em Design	Inovação Interdisciplinar em Design
Jennie Schaeffer	Suécia	PhD em Inovação e Design	Design Participativo
Lesley-Ann Noel	Estados Unidos (Nacionalidade: Trinidad e Tobago)	Candidata a PhD	Design e Educação e Design Emancipatório
Michael Arnold Mages	Estados Unidos	Candidato a PhD	Design para Facilitação de Debates Públicos
Danny Godin	Canada	Mestre em Ciências Aplicadas ao Design	Design de Jogos

Therese Uri	Estados Unidos	Doutora em Educação	Design Sistemico e para a Sustentabilidade
Sander Mulder	Holanda	Candidato a PhD	Co-design e co-criação
David C. Craib	Canadá	Mestre em Design	Comunicação visual
Rebeca Torres Castanedo	Nova Zelândia (Nacionalidade: México)	Mestre em Design Sustentável	Design para inovação social, design e democracia
Paul Coulton	Inglaterra	PhD em Design	Design de Jogos e Design Especulativo
Paulo Dziobczenski	Finlândia (Nacionalidade: Brasil)	Doutorando em Design	Design Gráfico

APÊNDICE C – Transcrição dos perfis dos entrevistados

Disponível no formato original (legível e acessível) no link: <https://goo.gl/CcPt6q>

Sander Mulder - Candidato a PhD, Holanda

Designer podem não ser tão relevantes à funcionalidade das invenções	a função do design pode estar ligada a forma que aplicamos/trabalhamos com a tecnologia	o pensamento do design é bastante influenciado pelo pensamento grego	criações realmente inventivas e únicas demandam novas maneiras de pensar	Não temos conhecimento tecnológico suficiente p/ criar um mundo sustentável
Designers são responsáveis pela relação homem-máquina	para operar no mercado, designers precisam de mais habilidades de negociação	Outros tipos de pensamento, além do abduativo, podem nos levar a outros métodos e abordagens	"transductive reasoning"	Existe um esfera central, que diz respeito a funcionalidade e ação das coisas, e outra superficial, que diz respeito a linguagem e expressão
o conhecimento filosófico e seus modos distintos de pensar precisam se aproximar do design	novos métodos poderão ter a ver com o pensamento analógico	Para praticar pensamento analógico, precisamos ajustar a analogia a cada mudança de domínio	Projetar p/ o indivíduo V.S. Projetar p/ o coletivo	Compara-se o design à medicina, quanto ao amadurecimento das pesquisas: precisamos muito mais densidade e alcance
	Não se pode simplesmente impor informação ou ideias	Engenheiros aplicam energia, transformação, matéria	Designers projetam informações, planos, meios, ideias	
	tecnologia está criando ansiedade na sociedade	tecnologia é algo "não-humano", logo, tem efeitos na sustentabilidade do mundo		

Victor Margolin

PhD em 1970	Co-fundador e 1º editor do Design Issues	muitas pessoas estão inventando conceitos e coisas que não tem valor nem aplicabilidade na solução de problemas do mundo real	Uma das habilidades centrais dos designer deveria ser a de articular outcomes e desenvolver métodos de alcançá-los	há muitas pessoas e áreas pensando em como abordar questões sociais pelo design	Quando um dispositivo é posicionado na sociedade, ele pode mudar a maneira como muita gente pensa e age
A área do design está se desenvolvendo rapidamente	Não há clareza sobre quais devem ser os valores da pesquisa em design	Existe um desconexão entre pesquisas atuais em design e os problemas do mundo real - os quais pesquisas deveriam se preocupar	No início, o foco era o projeto de objetos	"transition design"	Qual o real valor que estas mudanças que essas soluções de UCD propoe?
O propósito das pesquisas em design é prover maior entendimento sobre as possibilidades que a área	devemos aplicar o pensamento em design para criar novas e melhores maneiras de fazer design	O desafio do design atualmente é re-formular e abordar problemas onde a área tipicamente não atua	No início dos anos 50, o design evoluiu para uma maneira e enquadrar problemas e situações e pensar em maneiras de como solucioná-las	as formas primitivas de design estão perdendo valor, forçando-os a pensar novos desdobramentos p/ área	Designer tem cultivar um repertório vasto e variado
e possível ver pessoas tentando fazer coisas sem design, e, com isso, não obtendo bons resultados	devemos fazer design a partir de hipótese, formular frameworks e ideias de outputs ou outcomes	Com a hipótese, deve-se trabalhar com métodos de organização e desenvolvimento	Educadores em design estão se preocupando em descobrir como engajar estudantes em questões sociais	Ao invés de ensinar novas técnicas e ferramentas, o ensino em design deve ensinar a como lidar e se posicionar na complexidade	Design é uma atividade social
			Qual o valor do trabalho que você está fazendo? Qual o valor q a empresa que você trabalha está entregando as pessoas?	estética é importante, mas não deve ser foco principal da área	Não se pode praticar design sem compreender seu lugar na sociedade, ou seja, sem entender como as decisões afetam questões sociais

David Craib - Mestre em Design, Canadá

Bolha da Internet - 2000	design visual é capaz de gerar significado	Design funciona para eliminar ruídos visuais	Design visual não é entendido como ciência	A ciência não influencia o design de maneira dogmática	Tomada de decisão dentro do processos de design não deveriam ter a ver com tendências, sim com validação
O propósito do Design é comunicar significado	Teoria fundamental do design visual	Ruído no código / Ruído no canal	Qualquer coisa pode ser ciência ao aplicar um olhar científico	Transferir conhecimento e estética é diferente, mas pode ser somado	designer existem para facilitar um diálogo ou relação entre as pessoas e o ambiente
Significado é uma preocupação de toda as disciplinas do design	Há aceitação de outras disciplinas do design em vez de negar que é design	Design gráfico é sobre transferir significado	Designers não tem interesse em ter ciência em sua pratica	interdisciplinaridade não faz ciência, faz repertório	Design não é sobre estilo
A profundidade da teoria possibilita uma comunicação com clientes além dos critérios estéticos	design como uma ferramenta semiótica	a perspectiva científica é o 3º ponto na triangulação dos argumentos	A dualidade ciencia e arte talvez seja um constructo	não é sobre usar exclusivamente algumas regras ou usá-las o tempo todo	A área do design precisa compreender sua responsabilidade e parar de fingir que compreende
Provar que é algo em um determinada fonte é ilegível é, por exemplo, uma contribuição da ciência para o design	precisamos TRIANGULAR nossa criatividade, tomada de decisão e crítica em termos de ciência, estética, ...	Se vc é designer não precisa estudar "design thinking", mas seria estudado para compreendê-lo	É sobre compreender o valor de cada ferramenta/fundamento e utilizá-los quando preciso	realmente nao há como ter ideia do que será o futuro	Para lidar com complexidade é preciso TEMPO

Paul Rodgers - PhD em Design, Escócia

Como vamos cuidar uns dos outros quando a população estiver velha?	Não se interessa pelo muito comercial do design	Escolhe com quais organizações trabalha, prefere ONG e empresas menores	Em locais de situações sociais delicadas, é complexo inserir e ativar intervenções	Design sempre teve uma relação com o mundo comercial
O propósito do design é, com a ajuda de outras áreas, fazer o mundo um lugar melhor	Na perspectiva das Universidades, o prop. das pesquisas em design é gerar mais compreensão e conhecimento	Em última instância, design faz as pessoas melhores através de coisas	hoje há muita preocupação com inovação social entre estudantes	A nova geração esá muito engajada com design de serviços sob uma ótica social e comunitária
A questão sobre o design é que sempre há consequencias negativas	O trabalho do designer é fazer intervenções para que as pessoas e coisas vivam melhor	designer como Dieter Rams conheciam bem as responsabilidades da profissão	Algumas pessoas usam o design de formas que não sustentam os reais valores da área	Nos próximos anos, a inovação social adquirirá muita consistencia
grandes empresas podem influenciar mudanças facilmente devido a sua riqueza	o critério nº 1 da pesquisa na UK é impactar positivamente a sociedade	O design saiu dos trilhos nos anos 80 e 90, assumiu um caráter muito comercial	Designer estão tomando a frente de iniciativas sociais e comunitárias	Designer irão colaborar com áreas que mais distintas, que nunca antes colaboraram
As mudanças políticas e economicas do mundo afetam diretamente a area do design	Iniciativas locais e a produção local está em ascensão	designers tem ideias, e ai colaboram com outros players para executar as ideias	A maioria dos designers é humilde	

Rebeca Torres Castanedo - Mestre em Design Sustentável, Nova Zelândia (México)

o modelo atual de democracia não funciona mais	como criar novas conversas sobre democracia?	Como podemos organizar nossas vidas diferente	atualmente designers sociais estão desenhando produtos - os quais depois não conseguem vender para as pessoas pobres	o modelo de participação da democracia não funciona para o povo	como podemos criar novas comunidades?
No modelo atual de democracia as pessoas são deixadas de lado	se você tem uma ideia diferente da convencional sobre democracia, logo é rotulado	Mudanças são possíveis!	social design é sobre interação	as pessoas tem dúvidas e receio sobre designers atuando como cientistas sociais	É ridículo pensar que você só pode mudar o mundo se você for pago pra isso
mais importante que o produto em si é a interação social que ocorre por meio do design	o foco do ensino ainda são produtos	Em social design não se resolve problemas	os objetivos do design não pode ser mais marketing	precisamos entender economia de forma diferente	O tópico da sustentabilidade levantou muitas questões sobre como fazemos pesquisa
design precisa ser mais político	outro mundo é possível, mas precisamos acreditar mais nas pessoas	Em social design procuramos entender as causas do problemas e resolver os sintomas	financiamento é um grande desafio p/ designers que pesquisam sobre tópicos muito distintos	precisamos colaborar mais com as pessoas e com suas vidas cotidianas	Houve um BOOM a respeito das metodologias de design - muito em função da Ideo
Um dos principais problemas da prática em design é sobre como entendemos e enquadramos problemas	precisamos falar mais sobre as falhas do social design!	a principal diferença entre o design do século passado e o de hoje é a complexidade dos problemas e da sociedade	definitivamente mais designer vão se envolver com questões sociais	a única forma de transcender valores deturpados do design é projetar próximo e para as pessoas (mas não como usuário ou consumidores, como pessoas)	Até mesmo os parâmetros para os valores da bauhaus (forma, função, cor, ...) se transformaram completamente
se as escolas de design não se questionarem e mudarem, a pesquisa em design vai continuar a mesma					

Lewis Urquhart - Doutorando em Engenharia, Escócia

design é qualquer forma de resolução de problemas	Design é o reino entre ciência e arte	Problemas de engenharia são difíceis, mas problemas de design são complexos - pois lidam com esferas de contexto maiores (desde clientes até o funcionamento)	Está se projetando para público hiper segmentados, não há design para todos	é louco pensar que uma solução ou um jeito de pensar vai revolucionar o design e o mundo / essa foi a grande desilusão dos modernistas
Design é sobre engajar pessoas na utilização prática de objetos, mas também na utilização de sua linguagem e estética	Como a forma interage com as pessoas em emocional?	Problemas de design não são isoláveis	a comunidade acadêmica está muito desorientada da esfera prática	Não se pode planejar a sociedade
É difícil para outros profissionais entender as preocupações e interesses da prática em design	Os produtos de hoje são muito especializados e otimizados pra tipos específicos de usuários	O design de hoje é ótimo! Se você pode pagar por ele	Pesquisas não focam mais tanto na concepção e conceituação de objetos	Qual a relação que temos e mantemos com os objetos? Como essa relação influencia o significado das coisas?
Uma nova área de pesquisa - Design Computacional - está dando suporte a designers no sentido de criar e definir as melhores escolhas de projeto através de algoritmos	Existe um software em desenvolvimento que permite criar formas que evocam sentimentos específicos	A tradição racionalista e funcionalista do design esta presente na area ha muito tempo	criamos artefatos para resolver problemas, mas artefatos sustentam seus próprios problemas e ai criamos + coisas pra resolver esses problemas, ...	Design vai se tornar melhor, mais reconhecido como área prática e de conhecimento
O avanço tecnológico está tirando o potencial criativo dos designers?	O problema do mundo desenvolvido é o consumismo e o desperdício que ele causa	há um constante reavaliação e reconfiguração de produtos que já existem	Uma boa perspectiva do design sustentável é criar artefatos que tem sentido emocional para as pessoas	Nos próximos anos, o tema da sustentabilidade e da computação vão ser muito aprofundado

Paul Coulton - PhD em Design, Inglaterra

designers sempre foram especialistas no que diz respeito as formas e coisas físicas	precisamos pensar nas pessoas como parte da rede, não como centro dela	há uma desconexão entre as coisas q construímos e o impacto delas no futuro	se software são "betas pra sempre", por que objetos não são?	novos conceitos (e melhores conceitos) de design não engajam pessoas pq são apresentados em formatos muito distantes	mudamos de forma e função para lidar com problemas da sociedade
agora, vivendo em um mundo virtual, precisamos compreender sobre representações imateriais e informação (entre outras coisas)	retórica é intrínseca as atividades de design	não podemos pensar no usuário de forma isolada	tudo o que possuímos no memento é personalizado, é centrado no usuário	designers deveriam se preocupar em como mudar o mundo	estamos pensando além das coisas (design de serviço, ...)
UCD simplifica e esconde muitas coisas dos usuários	As soluções devem encorajar os usuários a pensar mais e mais amplamente	uma torradeira q te avisa quando novas partes e atualizações estão disponíveis	o futuro de produtos brilhantes e mega corporações é o que queremos?	Somos responsáveis pelas coisas que criamos	os objetos de estudo do design evoluíram e mudaram, mas sempre podemos oferecer novas perspectivas a eles
Ontologia = tudo e todas as pessoas são coisas, e todos são iguais	Como projetar uma rede de objetos onde todos se veem como nós e não como centro?	projetar artefatos reparáveis (ou escaláveis) é uma atitude sustentável	É importante oferecer perspectivas que problematizam praticas e pensamentos muito em voga	designers são capazes de tornar visual/tangível sistemas que são tipicamente invisíveis (exemplo do dinheiro)	o design promove novas e diferente formas de pensar que são úteis a sociedade
é possível mudar comportamentos de longo prazo se ficar claro o valor e os porques da mudança	precisamos ter a coragem de oferecer e encarar os problemas complexos dentro do mercado de trabalho	pesquisas em design devem ser realizada através da prática profissional	os formatos de apresentação de conhecimento da academia estão ultrapassados	Nosso dever é desafiar o status quo e as verdades de outras áreas	designers precisam ser adaptáveis e flexíveis
segmentar o design não é interessante para a profissão como um todo	Se não nos preocuparmos com colocar o design em caixinhas, poderemos alcançar uma forma mais holística e sistêmica de projetar	Devemos nos afastar da noção ou conceito de "solução"	Design é sobre como enquadrar os problemas de maneiras diferentes	design é a manifestação pragmática de várias áreas diferentes	design é uma disciplina, algo que se transforma e muda - tentar definir o design é um problema
design é um exercício de enquadramento e não de resolução de problemas	design não é uma receita ou um conjunto delas	as metodologias que o indivíduos utilizam refletem seus posicionamentos políticos e visões do mundo	O problema do design na academia é que ficamos afixionados com métodos	precisamos pensar o design como uma caixa de ferramentas	ao definir o design ou suas metodologias há o risco de cair em um poço dogmático

Lesley-Ann Noel - Candidata a PhD, USA

O currículo de cursos de design pode servir para formação/educação infantil	O design encoraja o pensamento aberto, curioso e crítico	O propósito do design é encontrar/ descobrir problemas e propor soluções	Como os designer vão aplicar/utilizar as novas tecnologias?	o currículo de ULM é baseado nas ciências sociais
O design é uma área do conhecimento "nublada"	Nas aulas de design que lecionava, eu não exigia uma solução dos alunos	Se design for "solução de problemas" não precisamos segmentar o ensino (design gráfico, design de produto, ...)	O currículo da escola de ULM é referência até hoje em muitos cursos de design	Em 1980~1980 o foco da prática era muito sobre estilo
O processo de procurar problemas e criar soluções engloba características requeridas pela sociedade (criatividade, pensamento crítico, ...)	Muitos falam sobre design social sem saber exatamente o que significa	Os princípios de design estão mudando, mas ainda precisamos aprofundar mais o ensino	O designer de hoje precisa saber menos de estilo e hab. manuais (bauhaus) e mais sobre tecnologia e ciências sociais	Como a população de países ou economias muito pequenas irão sobreviver? Qual será o futuro dessas pessoas?
Precisamos ter mais conhecimento acerca do conceito de "emancipação" antes de fazer design social	Sobre design social: há mais interesse do que prática e geração de resultados	Nos EUA conceitos de tecnologia são mais difundidos que conceitos social/sustentável - Na Europa é o contrário	O principal desafio da sociedade hoje é EDUCAÇÃO (principalmente do 3º mundo)	Design trabalhando em "países super vulneráveis" (ONU)
O trabalho do designers em países vulneráveis é um trabalho de VISÃO	O trabalho do designers em países vulneráveis MULTIDISCIPLINAR mesmo	O currículo do design é COLONIZADOR	Em um futuro próximo o mercado de design do 3º mundo vai se expandir muito	
a prática de assumir problemas nos leva a impor soluções	não há futuro, há FUTUROS	precisamos falar sobre os futuros que queremos, não os que nos estão sendo impostos/apresentados		

KwanMyung Kim - PhD em Inovação Interdisciplinar, Coréia do Sul

Design é diferente de ciência	Nos dias de hoje há MUITA informação influenciando as pessoas e designers	Não há ferramentas para entender melhor os problemas de design	Problemas como poluição e ecologia de fato não emergem no processo de design de um produto qualquer	haverá uma democratização no design / outras áreas irão se relacionar cada vez mais com design
O propósito da ciência é descobrir a natureza das coisas	As coisas estão evoluindo se desenvolvendo MUITO rápido	Designer que atuam em empresas globais não tem oportunidade de criar ou pensar com foco na sociedade/ecologia	É no contexto acadêmico - e não no profissional - que designers podem criar impacto social e sustentável	design será visto como uma atividade cotidiana e natural aos homens
Design é sobre criar coisas que beneficiem os seres humanos	A tarefa do design é conectar tecnologias p/ criar novos produtos e serviços	Não há funções de design ou p/ designers dentro de ONGs	apesar de ser uma tarefa difícil, designer deveriam sustentar uma posição eticamente responsável mesmo quando em grandes corporações	"Steve Jobs"
Os problemas de design são todos interdependentes	O foco dos projetos acaba indo p/ os pequenos detalhes	Dentro de grandes empresas, talvez uma das únicas coisas que designer podem fazer é tentar influenciar decisões como escolha de materiais e recursos sustentáveis, por exeplos	Na criação de novos produtos, o projeto do ciclo de vida do produto é uma das formas mais viáveis de reduzir impacto negativo no planeta	
O foco dos projetos deveriam ser na estrutura integral do problema	devemos nos esforçar para entender melhor como os problemas complexos se formam			

Jennie Schaeffer - PhD em Inovação e Design, Suécia

Jovens estudantes de design tem uma visão deturpada e reducionista do design	O propósito do design hoje seria buscar novas respostas para uma sociedade sustentável	Estamos redesenhando a educação em design	Estamos utilizando design para criar um novo design (novas metodologias, novas abordagens a educação,...)	Antes projetávamos cascas: como deixar os produtos mais eficientes, bonitos, ... através dos invólucros da tecnologia que os sustentam
Como formar designer interessados em assuntos que vão além dos frugais e superficiais?	Ecologia e imigração	O UCD e o Design participativo ainda estão em voga, mas há indícios de novas abordagens chegando	O design mudou seu foco de objetos e produtos para o projeto de artefatos intangíveis (processos sociais, infraestruturas, ...)	Hoje não queremos produzir mais carros, queremos preservar o Planeta (grande mudança de paradigma)
A educação/ensino em design deveria focar nesses propósitos amigáveis ao futuro - e não naqueles que promovam sua deterioração	Se há clareza de contexto no que diz respeito as preocupações do design, estudantes podem sentem repulsa por esse tipo de assunto	não é mais sobre dar forma e função, é muito mais	Por outro lado, estamos voltando ao projeto de produtos e objetos sob uma perspectiva mais consciente	a realidade é que precisamos compartilhar o mundo com cada vez mais pessoas. O que isso acarreta para a prática ou pesquisa em design?
deve-se instigar e motivar a reflexão e o pensamento crítico para criar uma geração de design responsáveis	A tecnologia está levando a interação com objetos (mesmo os não tipicamente digitais) para outro nível	as soluções em design de hoje estão muito mais ligadas à sociedade do que antigamente	Já não é mais válido pensar sob uma ótica capitalista	No futuro, designers com domínio da abordagem participativa estarão trabalhando em governos e nas instituições sociais
	Atraves da tecnologia é possível criar interações inesperadas entre pessoas e objetos, e, logo criar neles mais sentido e significado			

Michael Arnold Mages - Candidato a PhD, USA

Design é capaz de humanizar tecnologias e processos	Tecnologias e máquinas estão começando a se comportar (conversar) como pessoas	há política em tudo	Tipografia é legal, mas se não faz o trabalho....	atualmente, objeto importa como facilitador do bem-estar humano	Designers precisam entender melhor a cultura
Os negócios comandam a vida contemporânea, e a estruturam para os fins do negócio	Quando o design é aplicado a situações sociais, deve ser mais cuidadoso, pensativo	O propósito do design é diluir/difundir diversidade através de objetos e informação	Desenhar a participação das pessoas Design como participação participando no design	no modernismo, o objeto importa como facilitador da função	Designers precisam entender melhor o posicionamento das pessoas e objetos dentro dos sistemas
Por meio de um bom design duas pessoas diferentes podem falar a mesma lingua	em algumas situações o design é usado para separar as pessoas	Nossos currículos de Design ainda são modernistas	O ensino em design tem medo de mudar tão rápido quanto a prática	Existem diferentes formas de pensar	Talvez ainda vejamos apenas incrementos no UCD
Os processos de design são ferramentas de empatia	O design é muito eficiente na facilitação/criação de sistemas sociais complexos (ex.: redesign de plano de remuneração p/ professores)	Como design facilita um serviço ou cria interações?		Precisamos descolonizar o design	

Paulo Dziobczenski - Doutorando em Design, Finlândia

O função do design é ajudar a sociedade de várias maneiras diferentes	Designers trabalham dentro de empresas projetando objetos de acordo com as necessidades do negócio, dos usuários e da sociedade	Um dos principais desafios da pesquisa em design é financiamento	A pesquisa em design precisa se aproximar da prática, do mercado	designers não conhecem seu propósito, responsabilidade e problemas
design tem um lado "mau"	se utiliza do design para fazer lucro	A pesquisa em design é muito teórica	A principal diferença da abordagem contemporânea das históricas é o peso do usuário e da prototipagem	o designer precisa se mostrar mais relevante pros mercados
Como designers colaboram/contribuem com empresas?	A demanda do mercado ainda são habilidades em software	Estão em voga os métodos/processos ÁGEIS	globalização, comunicação, internet moldaram o mundo de hoje	design vai sofrer mudanças ligado a BIG DATA, por exemplo
Design ainda tem uma função técnica/operacional no mercado	Hoje os processos são cíclicos, antigamente era tudo + linear	se você não desenvolve rápido suficiente, alguém vai	um desafio da profissão é reconhecimento	O incremento em técnicas e ferramentas de FEEDBACK vai continuar mudando as abordagens projetuais
Educação em design precisaria trazer mais as demandas de mercado				

Anders Haug - Cientista Social, Dinamarca.

Antigamente havia a preocupação de criar produtos de qualidade - agora isso foi substituído p/ atender as necessidades do usuário	+ qualidade = + sustentabilidade ?	Produtos 'sustentáveis' = Produtos ruins	Nos próximos 10 anos, as pessoas vão consumir diferente: MENOS, e com + qualidade	Durabilidade ≠ Resiliência	As pessoas querem um mundo melhor, e não que ele seja destruído
Motivação: guiado pela ideia de termos um mundo melhor	Pessoas precisam ser + resilientes na sociedade atual	Produzir +, trabalhar +, ...	Em pouco tempo a tecnologia vai superar os poderes políticos e econômicos	Um artefato pode ser resiliente, como uma pessoa	
Designers têm se preocupado muito c/ como envolver o usuário, e mais nada muito além disso	Se há foco no usuário, perde-se a visão macro	Existe a necessidade por pesquisas com caráter mais holístico	Usualmente se projeta artefatos funcionais e desejáveis	O gosto das pessoas tem a ver c/ as influências sociais que recebe, não necessariamente c/ os artefatos	
A maioria dos designer que criar um mundo melhor, mas não conseguem	Como projetar para níveis maiores de felicidade?	Artefatos funcionais e desejáveis não fazem as pessoas felizes	Artefatos desejáveis tornam as pessoas adictas	Muitos designer não querem mais projetar pq não querem fazer parte de uma sociedade consumista	
	Criar soluções sustentáveis é FASHION	Se vc faz algo sustentável mas de baixa qualidade, está causando + dano ainda	O maior desafios p/ designer hoje é criar sentido e significado p/ os artefatos	Como prover ferramentas para q designer possam criar um mundo melhor?	

Rebekah Ison - Mestre em Arquitetura, USA.

Foco em envolver muitas pessoas no processo	Como as estruturas impactam o comportamento dos usuários?	O tipo de pensamento dos designer nos permite causar muito impacto e transformação social	Nos concentramos em fazer o "próximo design" e não em validar ou tornar + sólido o que já se tem	processo / abordagem holística
Projeto para o prédio-dormitório da faculdade	Design não é sobre o quão bonito ou útil algo é, mas sim sobre qual seu impacto nas pessoas e ambientes	As pessoas veem o design sob uma perspectiva muito reducionista	Designer abordam problemas de maneiras muito distintas de outras profissões	Todos querem resultados AGORA!
Criar novos artefatos p/ solucionar problemas complexos, e não problemas técnicos ou funcionais	Para designers, ser responsável é, em parte, entender para quem se está projetando	Como aplicar uma abordagem holística em curto prazo?	Designer trabalham para antecipar problemas	
A forma como vivemos e consumimos precisa mudar p/ que possamos lidar com as situação que planeta se encontra	A maior responsabilidade do designer é educar as pessoas a fazerem a escolha certa (no sentido da sustentabilidade)	A maneira como percebemos e lidamos com a tecnologia mudou drasticamente	pensamento não-linear / pensamento criativo	

Spyros Bofylatos - Candidato a PhD em Design, Grécia

Desenhar a Marca junto com a UX auxilia a ir além do superficial, auxilia a não comunicar valores falsos	Designers devem ser sensíveis a interpretação de informação explícitas e implícitas	O desafio atual dos designer é criar um framework para lidar com problemas complexos	Devemos inventar novas formas de nos relacionarmos com os bens materiais	devemos mudar o jeito como pensamos e agimos para "não cair do penhasco"
É muito difícil comunicar valores entre diferentes stakeholders	o design nunca estará livre do mercado	Como é: branding > sustentabilidade Como deveria ser: branding < sustentabilidade	design está associado a criar bem-estar humano	Victor Papanek
devemos nos esforçar para compreender nossos próprios mindsets em relação aos demais quando em um projeto	Precisamos superar os aspectos superficiais dos artefatos, ir além de fazer produtos sexy	Designer podem ser os responsáveis por muitos dos problemas ambientais do mundo	Depois da 2ª Guerra, houve uma grande necessidade em vender + Início da criação de valores falsos / marketing impactando o design	o que é - o que é comunicado GAP
Consumo = destruindo o ambiente Criar + produtos = + consumo Criar produtos = atividade do design	O fator local auxilia na questão de aproveitamento de materiais e redução de impacto ambiental	Como artefatos dão suporte às nossas necessidades sociais?	Design está associado a criar valor para os stakeholders	

Ashley Hall - PhD em Design, Inglaterra

Design é indisciplinado: Invadimos outras áreas e elas à nós	A Ciência vai onde quer ir, não necessariamente ajuda a criar um mundo melhor	Ciência, Arte e Design (um 3º domínio do pensamento)	Quanta variedade temos em nosso ecossistema criativo?	Escrever é um método de pensamento crítico
Precisamos de mais pessoas pensando diferente	a Arte está ligada à cultura e a expressão, mas não aplica seus conhecimentos a tecnologia e a solução de problemas	Design é sobre desenvolver o futuro em benefício dos seres humanos	A educação em design é muito homogênea, estamos aprendendo as mesmas habilidades	Os métodos devem emergir da prática, pois se você sabe onde vai chegar é provável que não crie algo novo
projeto p/ diminuir mortes em acidentes marítimos - refugiados	Em muitos segmentos os artefatos estão se tornando muito parecidos (celulares, carros,...)	Os desafios do presente são muito diferentes dos desafios do passado	Atualmente estamos tentando definir os valores e a linguagem do design	Pesquisa e prática precisam ser mais próximos
O que acontece quando pessoas de diferentes culturas colaboram em projetos de design?	Arts and Crafts: + expressão, + variedade Bauhaus = + variedade, no sentido de novos paradigmas p/ educação			

Simge Hough - PostDoc em Design

"Don Norman"

"Richard Buchanan"

Representar a ideia de um produto em uma outra mídia (virtual)	Estudantes aprendem mediante comunicação e interação	Como a comunicação/interação de sala de aula pode ser suplementada por plataformas virtuais?	o mundo está vivenciando uma escassez de recursos	Hoje, "criar"/"fazer" e pensar são processos separados, e estamos tentando juntá-los novamente	Mesmo com todo mundo sabendo dos perigos do mundo, nada significativo é realizado
paralelos do processo de design c/ mídias sociais	precisamos nos comunicar melhor para poder compartilhar e ter mais ideias	Quando a interface já é conhecida, o engajamento inicial dos alunos foi maior	design deveria ter uma visão diferente sobre como ser sustentável	Avançamos nos estudos e abordagens aos usuários - antigamente não se pensava nas pessoas	talvez o mundo não seja tão fácil de viver em um futuro próximo
O propósito do design se originou, historicamente, de necessidades muito básicas	conforme os anos, o propósito do design foi moldado por necessidades e aspectos sociais	há muitas perspectivas por onde analisar e fazer design	O desafio p/ estudantes não graduados é descobrir como fazer design	no futuro, provavelmente o design voltará a ser sobre sobrevivência	No início, o ato de projetar se relacionava com sobrevivência
Design thinking (ideia) vem do processo e do pensamento criativo que os designer adotaram	"sou cética com os processos criativos que se popularizaram"	o valor dessas abordagens se dá em outras áreas, não no design	Durante a Rev. Industrial o "fazer" era um jeito de pensar e criar	vivemos um longo período de luxo, no qual designer projetavam o que queriam	seremos os responsáveis por encontrar maneiras de as pessoas viverem em um determinado padrão de vida (abaixo do atual, talvez)
A hostilidade entre nações pode ser um grande problema	O design poderia fazer sugestões no sentido social e de experiência para contextos de guerra	fundamentalmente, as pessoas não querem mudar - design poderia facilitar mudanças	A tecnologia está criando coisas realmente loucas	é muito difícil de imaginar o futuro, como nos comunicaremos e nos comportaremos	em 50 anos tudo pode ser diferente

Danny Gondin - Mestre em Ciências Aplicadas ao Design, Canadá

Design é uma abordagem universal	Em design de jogos, temos que reinventar e recriar mundos a cada projeto	O design deveria ser mais concreto	Precisamos de mais conhecimento e ferramentas para validar nossa prática	a realidade é plástica: ela se move, se modifica, e o fará	Sustentabilidade não pode ser alcançada a partir do status/valor atual do consumo
As teorias e ferramentas de design são bastante abstrata	Algumas especialidades em design ainda não possuem tantas responsabilidades e "poder" do que outras, mais antigas ou convencionais	Novas especialidades do design precisam ser legitimadas logo que surgem	Há divergências entre bons artefatos e artefatos vendáveis	Toda vez que faço algo estou mudando o mundo	Estamos nos movendo para um mundo de artefatos virtuais
De forma geral, o propósito do design é criar mundos melhores	a área prática do design está muito ligada ao marketing e a novos modelos de negócio	não projetam-se artefatos que não sejam vendáveis	Designers devem saber receber críticas - é essencial para a prática	As coisas se transformam em uma velocidade que a academia já não pode acompanhar	Qualquer ato de criação é uma decisão ética
Design supostamente deveriam estar a cargo da "grande tela"	Há um muro muito grande entre prática e pesquisa	A pesquisa parece estar atrasada em relação a prática	a pesquisa através dos processos de design pode ser uma solução pra distância entre academia e prática	estamos sendo encobertos por engenheiros e marketeiros	não se escolhe o que criar, mas sim o que não criar
o conhecimento precisa sair das gavetas e discos rígidos	Estamos na fase de reconhecer que há um problema	Não pode ser apenas sobre o artefato, ou apenas sobre o processo, ou apenas sobre o usuário. tem de ser sobre tudo isso ao mesmo tempo	muitas pesquisas ainda se concentram em produzir mais com menos (Rev. Industrial), sem se importar se ao menos precisamos dessas coisas	ter mais coisas e coisas melhores é uma medida de sucesso	Jogos criam um contexto seguro para vivenciar questões éticas
				Na física, se você publica algo logo há uma dúzia de publicações dizendo	Design vai ficar pior antes de melhorar

Biljana Fredriksen - PhD em Artes e Ofícios, Noruega

Criar sentido através da interação com diversos tipos de materiais	Os processos de design treinam a tomar decisões (com ou sem responsabilidade)	Sem desafio e possibilidade de maestria, sem crescimento	Atividade criativa ≠ Atividade operacional / de reprodução
Quando se projeto, o designer precisa ficar atento a diversos pontos diferentes (visão sistêmica)	Aprender a aprender	Teoria do flow	A prática de projeto ensina a pensar e criar a partir de um conjunto de restrições
Atividade criativa ocorre qndo há desafio+alternativas restritas		Prática e pensamento criativo como método de aprendizagem	

Therese Uri - Doutora em Educação, USA

O pensamento em design não está incorporado no currículo das escolas	Processos e abordagens definitivas não funcionam mais	a maioria dos estudantes não fazem ideia dos problemas do mundo relacionado c/ sustentabilidade	Precisamos construir plataformas e frameworks para lidar com problemas complexos
design oferece uma formato distinto de aprendizagem	design ensina a compreender e trabalhar com a complexidade	O processo de design é muito dinâmico, nunca é igual	a questão da sustentabilidade não está incorporada na academia (de forma geral)
Precisamos projetar a partir de uma lista muito extensa de domínios (material, ambiental, funcional, ...)			
O pensamento em design é abdução, diferente da maneira convencional de pensamento (dedutivo e indutivo)	Design analisa e posiciona situações diferentes lado a lado	mais do que um processo linear, o processo do design tem checkpoints	precisamos entender de relações dinâmicas p/ compreender a magnitude dos problemas
Há quem diga que o design está parado, mas também há quem diga que está crescendo			
para não designer, é muito difícil lidar com situações/problemas multifacetados	mesmo os problemas do dia-a-dia estão se tornando cada vez mais complexos	Intuição é boa parte do processo de design	Pensamento sistêmico é conceitual / pensamento em design é prático
			pequenas ilhas de cultura em design estão emergindo pelo mundo

APÊNDICE D – Dados Codificados dos perfis

Disponível no formato original (legível e acessível) no link: <https://goo.gl/CcPt6q>

Sander Mulder - Candidato a PhD, Holanda

Designer podem não ser tão relevantes à funcionalidade das invenções	a função do design pode estar ligada a forma que aplicamos/trabalhamos com a tecnologia	o pensamento do design é bastante influenciado pelo pensamento grego	criações realmente inventivas e únicas demandam novas maneiras de pensar	Não temos conhecimento tecnológico suficiente p/ criar um mundo sustentável
Designers são responsáveis pela relação homem-máquina	para operar no mercado, designers precisam de mais habilidades de negociação	Outros tipos de pensamento, além do abduativo, podem nos levar a outros métodos e abordagens	"transductive reasoning"	Existe um esfera central, que diz respeito a funcionalidade e ação das coisas, e outra superficial, que diz respeito a linguagem e expressão
o conhecimento filosófico e seus modos distintos de pensar precisam se aproximar do design	novos métodos poderão ter a ver com o pensamento analógico	Para praticar pensamento analógico, precisamos ajustar a analogia a cada mudança de domínio	Projetar p/ o indivíduo V.S. Projetar p/ o coletivo	Compara-se o design à medicina, quanto ao amadurecimento das pesquisas: precisamos muito mais densidade e alcance
	Não se pode simplesmente impor informação ou ideias	Engenheiros aplicam energia, transformação, matéria	Designers projetam informações, planos, meios, ideias	
	tecnologia está criando ansiedade na sociedade	tecnologia é algo "não-humano", logo, tem efeitos na sustentabilidade do mundo		

Victor Margolin

		Existente um desconexão entre pesquisas atuais em design e os problemas do mundo real - os quais pesquisas deveriam se preocupar	No início, o foco era o projeto de objetos	"transition design"	Qual o real valor que estas mudanças que essas soluções de UCD propoe?
A área do design está se desenvolvendo rapidamente	Não há clareza sobre quais devem ser os valores da pesquisa em design	Existente um desconexão entre pesquisas atuais em design e os problemas do mundo real - os quais pesquisas deveriam se preocupar	No início, o foco era o projeto de objetos	"transition design"	Qual o real valor que estas mudanças que essas soluções de UCD propoe?
O propósito das pesquisas em design é prover maior entendimento sobre as possibilidades que a área	devemos aplicar o pensamento em design para criar novas e melhores maneiras de fazer design	O desafio do design atualmente é re-formular e abordar problemas onde a área tipicamente não atua	No início dos anos 50, o design evoluiu para uma maneira e enquadrar problemas e situações e pensar em maneiras de como solucioná-las	as formas primitivas de design estão perdendo valor, forçando-os a pensar novos desdobramentos p/ área	Designer tem cultivar um repertório vasto e variado
	devemos fazer design a partir de hipótese, formular frameworks e ideias de outputs ou outcomes	Com a hipótese, deve-se trabalhar com organização e desenvolvimento	Educadores em design estão se preocupando em descobrir como engajar estudantes em questões sociais	Ao invés de ensinar novas técnicas e ferramentas, o ensino em design deve ensinar a como lidar e se posicionar na complexidade	Design é uma atividade social
			Qual o valor do trabalho que você está fazendo? Qual o valor q a empresa que você trabalha está entregando as pessoas?	estética é importante, mas não deve ser foco principal da área	Não se pode praticar design sem compreender seu lugar na sociedade, ou seja, sem entender como as decisões afetam questões sociais

David Craib - Mestre em Design, Canadá

Bolha da Internet - 2000	design visual é capaz de gerar significado	Design funciona para eliminar ruídos visuais	Design visual não é entendido como ciência	A ciência não influencia o design de maneira dogmática	Tomada de decisão dentro do processos de design não deveriam ter a ver com tendências, sim com validação
O propósito do Design é comunicar significado	Teoria fundamental do design visual	Ruído no código / Ruído no canal	Qualquer coisa pode ser ciência ao aplicar um olhar científico	Transferir conhecimento e estética é diferente, mas pode ser somado	designer existem para facilitar um diálogo ou relação entre as pessoas e o ambiente
Significado é uma preocupação de toda as disciplinas do design	Há aceitação de outras disciplinas do design em vez de negar que é design	Design gráfico é sobre transferir significado	Designers não tem interesse em ter ciência em sua pratica	interdisciplinaridade não faz ciência, faz repertório	Design não é sobre estilo
A profundidade da teoria possibilita uma comunicação com clientes além dos critérios estéticos	design como uma ferramenta semiótica	a perspectiva científica é o 3º ponto na triangulação dos argumentos	A dualidade ciencia e arte talvez seja um constructo	não é sobre usar exclusivamente algumas regras ou usá-las o tempo todo	A área do design precisa compreender sua responsabilidade e parar de fingir que compreende
Provar que é algo em um determinada fonte é ilegível é, por exemplo, uma contribuição da ciência para o design	precisamos TRIANGULAR nossa criatividade, tomada de decisão e crítica em termos de ciência, estética, ...	Se vc é designer não precisa estudar "design thinking", mas seria estudado para compreendê-lo	É sobre compreender o valor de cada ferramenta/fundamento e utilizá-los quando preciso	realmente nao há como ter ideia do que será o futuro	Para lidar com complexidade é preciso TEMPO

Paul Rodgers - PhD em Design, Escócia

Como vamos cuidar uns dos outros quando a população estiver velha?	Não se interessa pelo muito comercial do design	Escolhe com quais organizações trabalha, prefere ONG e empresas menores	Em locais de situações sociais delicadas, é complexo inserir e ativar intervenções	Design sempre teve uma relação com o mundo comercial
O propósito do design é, com a ajuda de outras áreas, fazer o mundo um lugar melhor	Na perspectiva das Universidades, o prop. das pesquisas em design é gerar mais compreensão e conhecimento	Em última instância, design faz as pessoas melhores através de coisas	hoje há muita preocupação com inovação social entre estudantes	A nova geração esá muito engajada com design de serviços sob uma ótica social e comunitária
A questão sobre o design é que sempre há consequencias negativas	O trabalho do designer é fazer intervenções para que as pessoas e coisas vivam melhor	designer como Dieter Rams conheciam bem as responsabilidades da profissão	Algumas pessoas usam o design de formas que não sustentam os reais valores da área	Nos próximos anos, a inovação social adquirirá muita consistencia
grandes empresas podem influenciar mudanças facilmente devido a sua riqueza	o critério nº 1 da pesquisa na UK é impactar positivamente a sociedade	O design saiu dos trilhos nos anos 80 e 90, assumiu um caráter muito comercial	Designer estão tomando a frente de inciativas sociais e comunitárias	Designer irão colaborar com áreas que mais distintas, que nunca antes colaboraram
As mudanças políticas e economicas do mundo afetam diretamente a area do design	Iniciativas locais e a produção local está em ascensão	designers tem ideias, e ai colaboram com outros players para executar as ideias	A maioria dos designers é humilde	

Rebeca Torres Castanedo - Mestre em Design Sustentável, Nova Zelândia (México)

o modelo atual de democracia não funciona mais	como criar novas conversas sobre democracia?	Como podemos organizar nossas vidas diferente	atualmente designers sociais estão desenhando produtos - os quais depois não conseguem vender para as pessoas pobres	o modelo de participação da democracia não funciona para o povo	como podemos criar novas comunidades?
No modelo atual de democracia as pessoas são deixadas de lado	se você tem uma ideia diferente da convencional sobre democracia, logo é rotulado	Mudanças são possíveis!	social design é sobre interação	as pessoas tem dúvidas e receio sobre designers atuando como cientistas sociais	É ridículo pensar que você só pode mudar o mundo se você for pago pra isso
mais importante que o produto em si é a interação social que ocorre por meio do design	o foco do ensino ainda são produtos	Em social design não se resolve problemas	os objetivos do design não pode ser mais marketing	precisamos entender economia de forma diferente	O tópico da sustentabilidade levantou muitas questões sobre como fazemos pesquisa
design precisa ser mais político	outro mundo é possível, mas precisamos acreditar mais nas pessoas	Em social design procuramos entender as causas do problemas e resolver os sintomas	financiamento é um grande desafio p/ designers que pesquisam sobre tópicos muito distintos	precisamos colaborar mais com as pessoas e com suas vidas cotidianas	Houve um BOOM a respeito das metodologias de design - muito em função da Ideo
Um dos principais problemas da prática em design é sobre como entendemos e enquadrados problemas	precisamos falar mais sobre as falhas do social design!	a principal diferença entre o design do século passado e o de hoje é a complexidade dos problemas e da sociedade	definitivamente mais designers vão se envolver com questões sociais	a única forma de transcender valores deturpados do design é projetar próximo e para as pessoas (mas não como usuário ou consumidores, como pessoas)	Até mesmo os parâmetros para os valores da bauhaus (forma, função, cor, ...) se transformaram completamente
se as escolas de design não se questionarem e mudarem, a pesquisa em design vai continuar a mesma					

Lewis Urquhart - Doutorando em Engenharia, Escócia

design é qualquer forma de resolução de problemas	Design é o reino entre ciência e arte	Problemas de engenharia são difíceis, mas problemas de design são complexos - pois lidam com esferas de contexto maiores (desde clientes até o funcionamento)	Está se projetando para público hiper segmentados, não há design para todos	é louco pensar que uma solução ou um jeito de pensar vai revolucionar o design e o mundo / essa foi a grande desilusão dos modernistas
Design é sobre engajar pessoas na utilização prática de objetos, mas também na utilização de sua linguagem e estética	Como a forma interage com as pessoas em emocional?	Problemas de design não são isoláveis	a comunidade acadêmica está muito desorientada da esfera prática	Não se pode planejar a sociedade
É difícil para outros profissionais entender as preocupações e interesses da prática em design	Os produtos de hoje são muito especializados e otimizados pra tipos específicos de usuários	O design de hoje é ótimo! Se você pode pagar por ele	Pesquisas não focam mais tanto na concepção e conceitualização de objetos	Qual a relação que temos e mantemos com os objetos? Como essa relação influencia o significado das coisas?
Uma nova área de pesquisa - Design Computacional - está dando suporte a designers no sentido de criar e definir as melhores escolhas de projeto através de algoritmos	Existe um software em desenvolvimento que permite criar formas que evocam sentimentos específicos	A tradição racionalista e funcionalista do design esta presente na area ha muito tempo	criamos artefatos para resolver problemas, mas artefatos sustentam seus próprios problemas e ai criamos + coisas pra resolver esses problemas, ...	Design vai se tornar melhor, mais reconhecido como área prática e de conhecimento
O avanço tecnológico está tirando o potencial criativo dos designers?	O problema do mundo desenvolvido é o consumismo e o desperdício que ele causa	há um constante reavaliação e reconfiguração de produtos que já existem	Uma boa perspectiva do design sustentável é criar artefatos que tem sentido emocional para as pessoas	Nos próximos anos, o tema da sustentabilidade e da computação vão ser muito aprofundado

Paul Coulton - PhD em Design, Inglaterra

designers sempre foram especialistas no que diz respeito as formas e coisas físicas	precisamos pensar nas pessoas como parte da rede, não como centro dela	há uma desconexão entre as coisas q construímos e o impacto delas no futuro	se software são "betas pra sempre", por que objetos não sao?	novos conceitos (e melhores conceitos) de design não engajam pessoas pq são apresentados em formatos muito distantes	mudamos de forma e função para lidar com problemas da sociedade	
agora, vivendo em um mundo virtual, precisamos compreender sobre representações imateriais e informação (entre outras coisas)	retórica é intrínseca as atividades de design	não podemos pensar no usuário de forma isolada	tudo o que possuímos no momento é personalizado, é centrado no usuário	designers deveriam se preocupar em como mudar o mundo	estamos pensando além das coisas (design de serviço, ...)	
UCD simplifica e esconde muitas coisas dos usuários	As soluções devem encorajar os usuários a pensar mais e mais amplamente	uma torradeira q te avisa quando novas partes e atualizações estão disponíveis	o futuro de produtos brilhantes e mega corporações é o que queremos?	Somos responsáveis pelas coisas que criamos	os objetos de estudo do design evoluíram e mudaram, mas sempre podemos oferecer novas perspectivas a eles	
Ontologia = tudo e todas as pessoas são coisas, e todos são iguais	Como projetar uma rede de objetos onde todos se veem como nós e não como centro?	projetar artefatos reparáveis (ou escaláveis) é uma atitude sustentável	É importante oferecer perspectivas que problematizam praticas e pensamentos muito em voga	designers são capazes de tornar visual/tangível sistemas que são tipicamente invisíveis (exemplo do dinheiro)	o design promove novas e diferente formas de pensar que são úteis a sociedade	
é possível mudar comportamentos de longo prazo se ficar claro o valor e os porques da mudança	precisamos ter a coragem de oferecer e encarar os problemas complexos dentro do mercado de trabalho	pesquisas em design devem ser realizada através da prática profissional	os formatos de apresentação de conhecimento da academia estão ultrapassados	Nosso dever é desafiar o status quo e as verdades de outras áreas	designers precisam ser adaptáveis e flexíveis	
segmentar o design não é interessante para a profissão como um todo	Se não nos preocuparmos com colocar o design em caixinhas, poderemos alcançar uma forma mais holística e sistêmica de projetar	Devemos nos afastar da noção ou conceito de "solução"	Design é sobre como enquadrar os problemas de maneiras diferentes	design é a manifestação pragmática de várias áreas diferentes	design é uma disciplina, algo que se transforma e muda - tentar definir o design é um problema	
design é um exercício de enquadramento e não de resolução de problemas	design não é uma receita ou um conjunto delas	as metodologias que o individuos utilizam refletem seus posicionamentos politicos e visões do mundo	O problema do design na academia é que ficamos afixionados com métodos	precisamos pensar o design como uma caixa de ferramentas	ao definir o design ou suas metodologias há o risco de cair em um poço dogmático	
				a prática de assumir problemas nos leva a impor soluções	não há futuro, há FUTUROS	precisamos falar sobre os futuros que queremos, não os que nos estão sendo impostos/apresentados

Lesley-Ann Noel - Candidata a PhD, USA

O currículo de cursos de design pode servir para formação/educação infantil	O design encoraja o pensamento aberto, curioso e crítico	O propósito do design é encontrar/ descobrir problemas e propor soluções	Como os designer vão aplicar/utilizar as novas tecnologias?	o currículo de ULM é baseado nas ciências sociais
O design é uma área do conhecimento "nublada"	Nas aulas de design que lecionava, eu não exigia uma solução dos alunos	Se design for "solução de problemas" não precisamos segmentar o ensino (design gráfico, design de produto, ...)	O currículo da escola de ULM é referência até hoje em muitos cursos de design	Em 1980~1990 o foco da prática era muito sobre estilo
O processo de procurar problemas e criar soluções engloba características requeridas pela sociedade (criatividade, pensamento crítico, ...)	Muitos falam sobre design social sem saber exatamente o que significa	Os principios de design estão mudando, mas ainda precisamos aprofundar mais o ensino	O designer de hoje precisa saber menos de estilo e hab. manuais (bauhaus) e mais sobre tecnologia e ciências sociais	Como a população de países ou economias muito pequenas irão sobreviver? Qual será o futuro dessas pessoas?
Precisamos ter mais conhecimento acerca do conceito de "emancipação" antes de fazer design social	Sobre design social: há mais interesse do que prática e geração de resultados	Nos EUA conceitos de tecnologia são mais difundidos que conceitos social/sustentável - Na Europa é o contrário	O principal desafio da sociedade hoje é EDUCAÇÃO (principalmente do 3º mundo)	Design trabalhando em "países super vulneráveis" (ONU)
O trabalho do designers em países vulneráveis é um trabalho de VISÃO	O trabalho do designers em países vulneráveis MULTIDISCIPLINAR mesmo	O currículo do design é COLONIZADOR	Em um futuro próximo o mercado de design do 3º mundo vai se expandir muito	

KwanMyung Kim - PhD em Inovação Interdisciplinar, Coréia do ...

Design é diferente de ciência	Nos dias de hoje há MUITA informação influenciando as pessoas e designers	Não há ferramentas para entender melhor os problemas de design	Problemas como poluição e ecologia de fato não emergem no processo de design de um produto qualquer	haverá uma democratização no design / outras áreas irão se relacionar cada vez mais com design
O propósito da ciência é descobrir a natureza das coisas	As coisas estão evoluindo se desenvolvendo MUITO rápido	Designer que atuam em empresas globais não tem oportunidade de criar ou pensar com foco na sociedade/ecologia	É no contexto acadêmico - e não no profissional - que designer podem criar impacto social e sustentável	design será visto como uma atividade cotidiana e natural aos homens
Design é sobre criar coisas que beneficiem os seres humanos	A tarefa do design é conectar tecnologias p/ criar novos produtos e serviços	Não há funções de design ou p/ designers dentro de ONGs	apesar de ser uma tarefa difícil, designer deveriam sustentar uma posição eticamente responsável mesmo quando em grandes corporações	
Os problemas de design são todos interdependentes	O foco dos projetos acaba indo p/ os pequenos detalhes	Dentro de grandes empresas, talvez uma das únicas coisas que designer podem fazer é tentar influenciar decisões como escolha de materiais e recursos sustentáveis, por exeplos	Na criação de novos produtos, o projeto do ciclo de vida do produto é uma das formas mais viáveis de reduzir impacto negativo no planeta	
O foco dos projetos deveriam ser na estrutura integral do problema	devemos nos esforçar para entender melhor como os problemas complexos se formam			

Jennie Schaeffer - PhD em Inovação e Design, Suécia

Jovens estudantes de design tem uma visão reducionista do design	O propósito do design hoje seria buscar novas respostas para uma sociedade sustentável	Estamos redesenhando a educação em design	Estamos utilizando design para criar um novo design (novas metodologias, novas abordagens a educação,...)	Antes projetávamos cascas: como deixar os produtos mais eficientes, bonitos, ... através dos invólucros da tecnologia que os sustentam
Como formar designer interessados em assuntos que vão além dos frugais e superficiais?	Ecologia e imigração	O UCD e o Design participativo ainda estão em voga, mas há indícios de novas abordagens chegando	O design mudou seu foco de objetos e produtos para o projeto de artefatos intangíveis (processos sociais, infraestruturas, ...)	Hoje não queremos produzir mais carros, queremos preservar o Planeta (grande mudança de paradigma)
A educação/ensino em design deveria focar nesses propósitos amigáveis ao futuro - e não naqueles que promovam sua deterioração	Se não há clareza de contexto no que diz respeito as preocupações do design, estudantes podem sentir repulsa por esse tipo de assunto	não é mais sobre dar forma e função, é muito mais	Por outro lado, estamos voltando ao projeto de produtos e objetos sob uma perspectiva mais consciente	a realidade é que precisamos compartilhar o mundo com cada vez mais pessoas. O que isso acarreta para a prática ou pesquisa em design?
deve-se instigar e motivar a reflexão e o pensamento crítico para criar uma geração de design responsáveis	A tecnologia está levando a interação com objetos (mesmo os não tipicamente digitais) para outro nível	as soluções em design de hoje estão muito mais ligadas à sociedade do que antigamente	Já não é mais válido pensar sob uma ótica capitalista	Para preservar o mundo, precisamos de outras habilidades e táticas
	Através da tecnologia é possível criar interações inesperadas entre pessoas e objetos, e, logo criar neles mais sentido e significado			No futuro, designers com domínio da abordagem participativa estarão trabalhando em governos e nas instituições sociais

Michael Arnold Mages - Candidato a PhD, USA

Design é capaz de humanizar tecnologias e processos	Tecnologias e máquinas estão começando a se comportar (conversar) como pessoas	há política em tudo	Tipografia é legal, mas se não faz o trabalho....	atualmente, objeto importa como facilitador do bem-estar humano	Designers precisam entender melhor a cultura
Os negócios comandam a vida contemporânea, e a estruturam para os fins do negócio	Quando o design é aplicado a situações sociais, deve ser mais cuidadoso, pensativo	O propósito do design é diluir/difundir diversidade através de objetos e informação	Desenhar a participação das pessoas Design como participação participando no design	no modernismo, o objeto importa como facilitador da função	Designers precisam entender melhor o posicionamento das pessoas e objetos dentro dos sistemas
Por meio de um bom design duas pessoas diferentes podem falar a mesma lingua	em algumas situações o design é usado para separar as pessoas	Nossos currículos de Design ainda são modernistas	O ensino em design tem medo de mudar tão rápido quanto a prática	Existem diferentes formas de pensar	Talvez ainda vejamos apenas incrementos no UCD
Os processos de design são ferramentas de empatia	O design é muito eficiente na facilitação/criação de sistemas sociais complexos (ex.: redesign de plano de remuneração p/ professores)	Como design facilita um serviço ou cria interações?		Precisamos descolonizar o design	

Paulo Dziobczenski - Doutorando em Design, Finlândia

O função do design é ajudar a sociedade de várias maneiras diferentes	Designers trabalham dentro de empresas projetando objetos de acordo com as necessidades do negócio, dos usuários e da sociedade	Um dos principais desafios da pesquisa em design é financiamento	A pesquisa em design precisa se aproximar da prática, do mercado	designers não conhecem seu propósito, responsabilidade e problemas
design tem um lado "mau"	se utiliza do design para fazer lucro	A pesquisa em design é muito teórica	A principal diferença da abordagem contemporânea das históricas é o peso do usuário e da prototipagem	o designer precisa se mostrar mais relevante pros mercados
Como designers colaboram/contribuem com empresas?	A demanda do mercado ainda são habilidades em software	Estão em voga os métodos/processos ÁGEIS	globalização, comunicação, internet moldaram o mundo de hoje	design vai sofrer mudanças ligado a BIG DATA, por exemplo
Design ainda tem uma função técnica/operacional no mercado	Hoje os processos são cíclicos, antigamente era tudo + linear	se você não desenvolve rápido suficiente, alguém vai	um desafio da profissão é reconhecimento	O incremento em técnicas e ferramentas de FEEDBACK vai continuar mudando as abordagens projetuais
Educação em design precisaria trazer mais as demandas de mercado				

Anders Haug - Cientista Social, Dinamarca.

Antigamente havia a preocupação de criar produtos de qualidade - agora isso foi substituído p/ atender as necessidades do usuário	+ qualidade = + sustentabilidade ?	Nos próximos 10 anos, as pessoas vão consumir diferente: MENOS, e com + qualidade	Durabilidade ≠ Resiliência	As pessoas querem um mundo melhor, e não que ele seja destruído
Motivação: guiado pela ideia de termos um mundo melhor	Pessoas precisam ser + resilientes na sociedade atual	Em pouco tempo a tecnologia vai superar os poderes políticos e econômicos	Um artefato pode ser resiliente, como uma pessoa	
Designers têm se preocupado muito c/ como envolver o usuário, e mais nada muito além disso	Se há foco no usuário, perde-se a visão macro	Existe a necessidade por pesquisas com caráter mais holístico	Usualmente se projeta artefatos funcionais e desejáveis	O gosto das pessoas tem a ver c/ as influências sociais que recebe, não necessariamente c/ os artefatos
A maioria dos designer que criar um mundo melhor, mas não conseguem	Como projetar para níveis maiores de felicidade?	Artefatos funcionais e desejáveis não fazem as pessoas felizes	Artefatos desejáveis tornam as pessoas adictas	Muitos designer não querem mais projetar pq não querem fazer parte de uma sociedade consumista
economia ambiente social	Criar soluções sustentáveis é FASHION	Se vc faz algo sustentável mas de baixa qualidade, está causando + dano ainda	O maior desafios p/ designer hoje é criar sentido e significado p/ os artefatos	Como prover ferramentas para q designer possam criar um mundo melhor?

Rebekah Ison - Mestre em Arquitetura, USA.

Foco em envolver muitas pessoas no processo	Como as estruturas impactam o comportamento dos usuários?	O tipo de pensamento dos designer nos permite causar muito impacto e transformação social	Nos concentramos em fazer o "próximo design" e não em validar ou tornar + sólido o que já se tem	processo / abordagem holística
	Design não é sobre o quão bonito ou útil algo é, mas sim sobre qual seu impacto nas pessoas e ambientes	As pessoas veem o design sob uma perspectiva muito reducionista	Designer abordam problemas de maneiras muito distintas de outras profissões	
Criar novos artefatos p/ solucionar problemas complexos, e não problemas técnicos ou funcionais	Para designers, ser responsável é, em parte, entender para quem se está projetando	Como aplicar uma abordagem holística em curto prazo?	Designer trabalham para antecipar problemas	
A forma como vivemos e consumimos precisa mudar p/ que possamos lidar com as situação que planeta se encontra	A maior responsabilidade do designer é educar as pessoas a fazerem a escolha certa (no sentido da sustentabilidade)	A maneira como percebemos e lidamos com a tecnologia mudou drasticamente	pensamento não-linear / pensamento criativo	

Spyros Bofylatos - Candidato a PhD em Design, Grécia

Desenhar a Marca junto com a UX auxilia a ir além do superficial, auxilia a não comunicar valores falsos	Designers devem ser sensíveis a interpretação de informação explícitas e implícitas	O desafio atual dos designer é criar um framework para lidar com problemas complexos	Devemos inventar novas formas de nos relacionarmos com os bens materiais	devemos mudar o jeito como pensamos e agimos para "não cair do penhasco"
É muito difícil comunicar valores entre diferentes stakeholders	o design nunca estará livre do mercado	Como é: branding > sustentabilidade Como deveria ser: branding < sustentabilidade	design está associado a criar bem-estar humano	Victor Papanek
devemos nos esforçar para compreender nossos próprios mindsets em relação aos demais quando em um projeto	Precisamos superar os aspectos superficiais dos artefatos, ir além de fazer produtos sexy	Designer podem ser os responsáveis por muitos dos problemas ambientais do mundo	Depois da 2ª Guerra, houve uma grande necessidade em vender + Início da criação de valores falsos / marketing impactando o design	o que é - o que é comunicado GAP
Consumo = destruindo o ambiente Criar + produtos = + consumo Criar produtos = atividade do design	O fator local auxilia na questão de aproveitamento de materiais e redução de impacto ambiental	Como artefatos dão suporte às nossas necessidade sociais?	Design está associado a criar valor para os stakeholders	

Ashley Hall - PhD em Design, Inglaterra

Design é indisciplinado: Invadimos outras áreas e elas à nós	A Ciência vai onde quer ir, não necessariamente ajuda a criar um mundo melhor	Ciência, Arte e Design (um 3º domínio do pensamento)	Quanta variedade temos em nosso ecossistema criativo?	Escrever é um método de pensamento crítico
Precisamos de mais pessoas pensando diferente	a Arte está ligada à cultura e a expressão, mas não aplica seus conhecimentos a tecnologia e a solução de problemas	Design é sobre desenvolver o futuro em benefício dos seres humanos	A educação em design é muito homogênea, estamos aprendendo as mesmas habilidades	Os métodos devem emergir da prática, pois se você sabe onde vai chegar é provável que não crie algo novo
projeto p/ diminuir mortes em acidentes marítimos - refugiados	Em muitos segmentos os artefatos estão se tornando muito parecidos (celulares, carros,...)	Os desafios do presente são muito diferentes dos desafios do passado	Atualmente estamos tentando definir os valores e a linguagem do design	Pesquisa e prática precisam ser mais próximos
O que acontece quando pessoas de diferentes culturas colaboram em projetos de design?	Arts and Crafts: + expressão, + variedade Bauhaus = + variedade, no sentido de novos paradigmas p/ educação			

Simge Hough - PostDoc em Design

Hoje, "criar"/"fazer" e pensar são processos separados, e estamos tentando juntá-los novamente	O desafio p/ estudantes não graduados é descobrir como fazer design	há muitas perspectivas por onde analisar e fazer design	"sou cética com os processos criativos que se popularizaram"	Avançamos nos estudos e abordagens aos usuários - antigamente não se pensava nas pessoas	design deveria ter uma visão diferente sobre como ser sustentável
seremos os responsáveis por encontrar maneiras de as pessoas viverem em um determinado padrão de vida (abaixo do atual, talvez)	No início, o ato de projetar se relacionava com sobrevivência	fundamentalmente, as pessoas não querem mudar - design poderia facilitar mudanças	em 50 anos tudo pode ser diferente	é muito difícil de imaginar o futuro, como nos comunicaremos e nos comportaremos	A tecnologia está criando coisas realmente loucas
Quando a interface já é conhecida, o engajamento inicial dos alunos foi maior	vivemos um longo período de luxo, no qual designer projetavam o que queriam	o valor dessas abordagens se dá em outras áreas, não no design	Durante a Rev. Industrial o "fazer" era um jeito de pensar e criar	Como a comunicação/interação de sala de aula pode ser suplementada por plataformas virtuais?	talvez o mundo não seja tão fácil de viver em um futuro próximo
Mesmo com todo mundo sabendo dos perigos do mundo, nada significativo é realizado	o mundo está vivenciando uma escassez de recursos	A hostilidade entre nações pode ser um grande problema	Estudantes aprendem mediante comunicação e interação	Design thinking (ideo) vem do processo e do pensamento criativo que os designer adotaram	precisamos nos comunicar melhor para poder compartilhar e ter mais ideias
conforme os anos, o propósito do design foi moldado por necessidades e aspectos sociais	no futuro, provavelmente o design voltará a ser sobre sobrevivência	O design poderia fazer sugestões no sentido social e de experiência para contextos de guerra	O propósito do design se originou, historicamente, de necessidades muito básicas		

Biljana Fredriksen - PhD em Artes e Ofícios, Noruega

Criar sentido através da interação com diversos tipos de materiais	Os processos de design treinam a tomar decisões (com ou sem responsabilidade)	Sem desafio e possibilidade de maestria, sem crescimento	Atividade criativa ≠ Atividade operacional / de reprodução
Quando se projeto, o designer precisa ficar atento a diversos pontos diferentes (visão sistêmica)	Aprender a aprender	Teoria do flow	A prática de projeto ensina a pensar e criar a partir de um conjunto de restrições
Atividade criativa ocorre qndo há desafio+alternativas restritas		Prática e pensamento criativo como método de aprendizagem	

Danny Gondin - Mestre em Ciências Aplicadas ao Design, Canadá

Design é uma abordagem universal	Em design de jogos, temos que reinventar e recriar mundos a cada projeto	O design deveria ser mais concreto	Precisamos de mais conhecimento e ferramentas para validar nossa prática	a realidade é plástica: ela se move, se modifica, e o fará	Sustentabilidade não pode ser alcançada a partir do status/valor atual do consumo
As teorias e ferramentas de design são bastante abstratas	Algumas especialidades em design ainda não possuem tantas responsabilidades e "poder" do que outras, mais antigas ou convencionais	Novas especialidades do design precisam ser legitimadas logo que surgem	Há divergências entre bons artefatos e artefatos vendáveis	Toda vez que faço algo estou mudando o mundo	Estamos nos movendo para um mundo de artefatos virtuais
De forma geral, o propósito do design é criar mundos melhores	a área prática do design está muito ligada ao marketing e a novos modelos de negócio	não projetam-se artefatos que não sejam vendáveis	Designers devem saber receber críticas - é essencial para a prática	As coisas se transformam em uma velocidade que a academia já não pode acompanhar	Qualquer ato de criação é uma decisão ética
Designers supostamente deveriam estar a cargo da "grande tela"	Há um muro muito grande entre prática e pesquisa	A pesquisa parece estar atrasada em relação a prática	a pesquisa através dos processos de design pode ser uma solução pra distância entre academia e prática	estamos sendo encobertos por engenheiros e marketeiros	não se escolhe o que criar, mas sim o que não criar
o conhecimento precisa sair das gavetas e discos rígidos	Estamos na fase de reconhecer que há um problema	Não pode ser apenas sobre o artefato, ou apenas sobre o processo, ou apenas sobre o usuário. tem de ser sobre tudo isso ao mesmo tempo	multas pesquisas ainda se concentram em produzir mais com menos (Rev. Industrial), sem se importar se ao menos precisamos dessas coisas	ter mais coisas e coisas melhores é uma medida de sucesso	Jogos criam um contexto seguro para vivenciar questões éticas
				Design vai ficar pior antes de melhorar	Na física, se você publica algo logo há uma dúzia de publicações dizendo que você está errado

Therese Uri - Doutora em Educação, USA

O pensamento em design não está incorporado no currículo das escolas	Processos e abordagens definitivas não funcionam mais	a maioria dos estudantes não fazem ideia dos problemas do mundo relacionado c/ sustentabilidade	Precisamos construir plataformas e frameworks para lidar com problemas complexos
design oferece uma formato distinto de aprendizagem	design ensina a compreender e trabalhar com a complexidade	O processo de design é muito dinâmico, nunca é igual	a questão da sustentabilidade não está incorporada na academia (de forma geral)
Precisamos projetar a partir de uma lista muito extensa de domínios (material, ambiental, funcional, ...)			
O pensamento em design é abduutivo, diferente da maneira convencional de pensamento (dedutivo e indutivo)	Design analisa e posiciona situações diferentes lado a lado	mais do que um processo linear, o processo do design tem checkpoints	precisamos entender de relações dinâmicas p/ compreender a magnitude dos problemas
Há quem diga que o design está parado, mas também há quem diga que está crescendo			
para não designer, é muito difícil lidar com situações/problemas multifacetados	mesmo os problemas do dia-a-dia estão se tornando cada vez mais complexos	Intuição é boa parte do processo de design	Pensamento sistêmico é conceitual / pensamento em design é prático
			pequenas ilhas de cultura em design estão emergindo pelo mundo

APÊNDICE E – Clusters dos dados

Disponível no formato original (legível e acessível) no link <https://goo.gl/CcPt6q>



PESQUISA / ACADEMIA

É no contexto acadêmico - e não no profissional - que designer podem criar impacto social e sustentável

Muitas pesquisas ainda se concentram em produzir mais com menos (Rev. Industrial), sem se importar se ao menos precisamos dessas coisas

Educadores em design estão se preocupando em descobrir em engajar estudantes em questões sociais

O critério nº 1 da pesquisa na UK é impactar positivamente a sociedade

hoje há muita preocupação com inovação social entre estudantes

a questão da sustentabilidade não está incorporada na academia (de forma geral)

O pensamento em design não está incorporado no currículo das escolas

deve-se instigar e motivar a reflexão e o pensamento crítico para criar uma geração de design responsáveis

O tópico da sustentabilidade levantou muitas questões sobre como fazemos pesquisa

MERCADO

o que é - o que é comunicado
GAP

precisamos falar sobre os futuros que queremos, não os que nos estão sendo impostos/apresentados

apesar de ser uma tarefa difícil, designer deveriam sustentar uma posição eticamente responsável mesmo quando em grandes corporações

Muitos designers não querem mais projetar pq não querem fazer parte de uma sociedade consumista

o design nunca estará livre do mercado

Há divergências entre bons artefatos e artefatos vendáveis

Sustentabilidade não pode ser alcançada a partir do status/valor atual do consumo

Designer que atuam em empresas globais não tem oportunidade de criar ou pensar com foco na sociedade/ecologia

Design sempre teve uma relação com o mundo comercial

Mesmo com todo mundo sabendo dos perigos do mundo, nada significativo é realizado

ABORDAGEM HOLISTICA

Se não nos preocuparmos com colocar o design em caixinhas, poderemos alcançar uma forma mais holística e sistêmica de projetar

não é sobre usar exclusivamente algumas regras ou usá-las o tempo todo

ao definir o design ou suas metodologias há o risco de cair em um poço dogmático

Tomada de decisão dentro do processo de design não deveriam ter a ver com tendências, sim com validação

as metodologias que o indivíduos utilizam refletem seus posicionamentos políticos e visões do mundo

Existe a necessidade por pesquisas com caráter mais holístico

precisamos colaborar mais com as pessoas e com suas vidas cotidianas

precisamos pensar o design como uma caixa de ferramentas

criações realmente inventivas e únicas demandam novas maneiras de pensar

devemos nos esforçar para compreender nossos próprios mindsets em relação aos demais quando em um projeto

Os métodos devem emergir da prática, pois se você sabe onde vai chegar é provável que não crie algo novo

UCD

a prática de assumir problemas nos leva a impor soluções

precisamos pensar nas pessoas como parte da rede, não como centro dela

UCD simplifica e esconde muitas coisas dos usuários

Para designers, ser responsável é, em parte, entender para quem se está projetando

Avançamos nos estudos e abordagens aos usuários - antigamente não se pensava nas pessoas

Houve um BOOM a respeito das metodologias de design - muito em função da Ideo

Devemos nos afastar da noção ou conceito de "solução"

Estão em voga os métodos/processos ÁGEIS

Os produtos de hoje são muito especializados e otimizados pra tipos específicos de usuários

Antigamente havia a preocupação de criar produtos de qualidade - agora isso foi substituído p/ atender as necessidades do usuário

O UCD e o Design participativo ainda estão em voga, mas há indícios de novas abordagens chegando

ENSINO

- Se design for "solução de problemas" não precisamos segmentar o ensino (design gráfico, design de produto, ...)
- O desafio p/ estudantes não graduados é descobrir como fazer design
- A educação/ensino em design deveria focar nesses propósitos amigáveis ao futuro - e não naqueles que promovam sua deterioração
- A educação em design é muito homogênea, estamos aprendendo as mesmas habilidades
- Estudantes aprendem mediante comunicação e interação
- Como formar designer interessados em assuntos que vão além dos frugais e superficiais?
- Estamos redesenhando a educação em design
- design oferece uma formato distinto de aprendizagem
- O currículo do design é COLONIZADOR
- O ensino em design tem medo de mudar tão rápido quanto a prática

PESQUISA / ACADEMIA

- Nossos currículos de Design ainda são modernistas
- pesquisas em design devem ser realizada através da prática profissional
- os formatos de apresentação de conhecimento da academia estão ultrapassados
- O designer de hoje precisa saber menos de estilo e hab. manuais (bauhaus) e mais sobre tecnologia e ciências sociais
- Existe um desconexão entre pesquisas atuais em design e os problemas do mundo real - os quais pesquisas deveriam se preocupar
- Há um muro muito grande entre prática e pesquisa
- A tradição racionalista e funcionalista do design esta presente na area ha muito tempo

MÉTODOS MUTANTES

- Hoje os processos são cíclicos, antigamente era tudo + linear
- design deveria ter uma visão diferente sobre como ser sustentável
- Outros tipos de pensamento, além do abduativo, podem nos levar a outros métodos e abordagens
- A principal diferença da abordagem contemporânea das históricas é o peso do usuário e da prototipagem
- Para preservar o mundo, precisamos de outras habilidades e táticas
- Ao invés de ensinar novas técnicas e ferramentas, o ensino em design deve ensinar a como lidar e se posicionar na complexidade
- O incremento em técnicas e ferramentas de FEEDBACK vai continuar mudando as abordagens projetuais
- design vai sofrer mudanças ligado a BIG DATA, por exemplo
- devemos fazer design a partir de hipótese, formular frameworks e ideias de outputs ou outcomes

CARACTERÍSTICAS DO PENSAMENTO

- Intuição é boa parte do processo de design
- O design encoraja o pensamento aberto, curioso e crítico
- A prática de projeto ensina a pensar e criar a partir de um conjunto de restrições
- design ensina a compreender e trabalhar com a complexidade
- designers são capazes de tornar visual/tangível sistemas que são tipicamente invisíveis (exemplo do dinheiro)
- Designers devem ser sensíveis a interpretação de informação explícitas e implícitas
- Pensamento sistêmico é conceitual / pensamento em design é prático

ENQUADRANDO PROBLEMAS

No início dos anos 50, o design evoluiu para uma maneira e enquadrar problemas e situações e pensar em maneiras de como solucioná-las	Precisamos construir plataformas e frameworks para lidar com problemas complexos	Precisamos de mais conhecimento e ferramentas para validar nossa prática
Não há ferramentas para entender melhor os problemas de design	precisamos TRIANGULAR nossa criatividade, tomada de decisão e crítica em termos de ciência, estética, ...	devemos nos esforçar para entender melhor como os problemas complexos se formam

MERCADO

A maioria dos designer que criar um mundo melhor, mas não conseguem	É muito difícil comunicar valores entre diferentes stakeholders	para operar no mercado, designers precisam de mais habilidades de negociação
novos conceitos (e melhores conceitos) de design não engajam pessoas pq são apresentados em formatos muito distantes	vivemos um longo período de luxo, no qual designer projetavam o que queriam	a área prática do design está muito ligada ao marketing e a novos modelos de negócio

PROPÓSITO

conforme os anos, o propósito do design foi moldado por necessidades e aspectos sociais	A Ciência vai onde quer ir, não necessariamente ajuda a criar um mundo melhor	Design é sobre desenvolver o futuro em benefício dos seres humanos
O propósito do design é diluir/difundir diversidade através de objetos e informação	O propósito do design se originou, historicamente, de necessidades muito básicas	O propósito do design é, com a ajuda de outras áreas, fazer o mundo um lugar melhor
Não há clareza sobre quais devem ser os valores da pesquisa em design	O propósito das pesquisas em design é prover maior entendimento sobre as possibilidades que a área	design é qualquer forma de resolução de problemas

VALORES

a única forma de transcender valores deturpados do design é projetar próximo e para as pessoas (mas não como usuário ou consumidores, como pessoas)	os objetivos do design não pode ser mais marketing	Por outro lado, estamos voltando ao projeto de produtos e objetos sob uma perspectiva mais consciente
Não se pode praticar design sem compreender seu lugar na sociedade, ou seja, sem entender como as decisões afetam questões sociais	Design é uma atividade social	Design não é sobre o quão bonito ou útil algo é, mas sim sobre qual seu impacto nas pessoas e ambientes
no futuro, provavelmente o design voltará a ser sobre sobrevivência	O propósito do design hoje seria buscar novas respostas para uma sociedade sustentável	design precisa ser mais político

DEFINIÇÃO

design é um exercício de enquadramento e não de resolução de problemas

design é a manifestação pragmática de várias áreas diferentes

Precisamos de mais pessoas pensando diferente

design é uma disciplina, algo que se transforma e muda - tentar definir o design é um problema

Design é o reino entre ciência e arte

O design é uma área do conhecimento "nublada"

DESAFIOS

Algumas pessoas usam o design de formas que não sustentam os reais valores da área

Nos concentramos em fazer o "próximo design" e não em validar ou tornar + sólido o que já se tem

Os princípios de design estão mudando, mas ainda precisamos aprofundar mais o ensino

um desafio da profissão é reconhecimento

As pessoas veem o design sob uma perspectiva muito reducionista

Atualmente estamos tentando definir os valores e a linguagem do design

A área do design precisa compreender sua responsabilidade e parar de fingir que compreende

O desafio do design atualmente é re-formular e abordar problemas onde a área tipicamente não atua

MERCADO

Está se projetando para público hiper segmentados, não há design para todos

Design ainda tem uma função técnica/operacional no mercado

precisamos ter a coragem de oferecer e encarar os problemas complexos dentro do mercado de trabalho

em algumas situações o design é usado para separar as pessoas / Design como status

O design saiu dos trilhos nos anos 80 e 90, assumiu um caráter muito comercial

Design está associado a criar valor para os stakeholders

Designer trabalham dentro de empresas projetando objetos de acordo com as necessidades do negócio, dos usuários e da sociedade

EVOLUÇÃO

Designers são responsáveis pela relação homem-máquina

Design não é sobre estilo

No início, o foco era o projeto de objetos

a função do design pode estar ligada a forma que aplicamos/trabalhamos com a tecnologia

Designers projetam informações, planos, meios, ideias

no modernismo, o objeto importa como facilitador da função

Prática e pensamento criativo como método de aprendizagem

mudamos de forma e função para lidar com problemas da sociedade

é louco pensar que uma solução ou um jeito de pensar vai revolucionar o design e o mundo / essa foi a grande desilusão dos modernistas

estamos pensando além das coisas (design de serviço, ...)

designers sempre foram especialistas no que diz respeito as formas e coisas físicas

MERCADO E SOCIEDADE

Existem diferentes formas de pensar	Não se pode planejar a sociedade	a realidade é plástica: ela se move, se modifica, e o fará
há uma desconexão entre as coisas q construímos e o impacto delas no futuro	Toda vez que faço algo estou mudando o mundo	Mudanças são possíveis!
design será visto como uma atividade cotidiana e natural aos homens	Os negócios comandam a vida contemporânea, e a estruturam para os fins do negócio	A área do design está se desenvolvendo rapidamente
é possível mudar comportamentos de longo prazo se ficar claro o valor e os porquês da mudança		

PROBLEMAS COMPLEXOS

criamos artefatos para resolver problemas, mas artefatos sustentam seus próprios problemas e aí criamos + coisas pra resolver esses problemas, ...	Os problemas de design são todos interdependentes	Os desafios do presente são muito diferentes dos desafios do passado
a principal diferença entre o design do século passado e o de hoje é a complexidade dos problemas e da sociedade	Problemas de design não são isoláveis	O desafio atual dos designer é criar um framework para lidar com problemas complexos
Para lidar com complexidade é preciso TEMPO	Designers precisam entender melhor o posicionamento das pessoas e objetos dentro dos sistemas	Designer tem cultivar um repertório vasto e variado
designers precisam ser adaptáveis e flexíveis	O que acontece quando pessoas de diferentes culturas colaboram em projetos de design?	

TECNOLOGIA

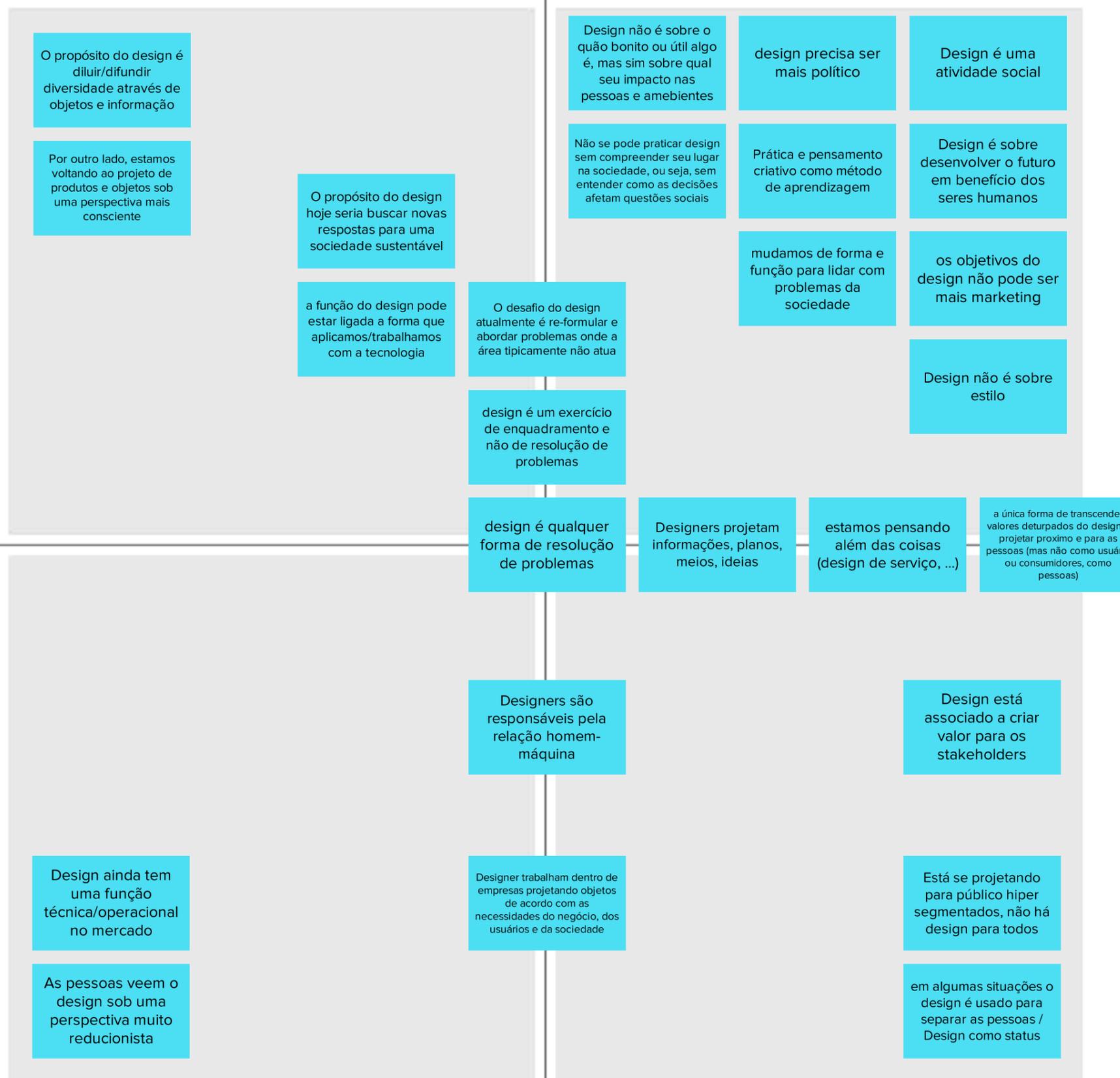
Em pouco tempo a tecnologia vai superar os poderes políticos e econômicos	globalização, comunicação, internet moldaram o mundo de hoje	Como os designer vão aplicar/utilizar as novas tecnologias?
A maneira como percebemos e lidamos com a tecnologia mudou drasticamente	Tecnologias e máquinas estão começando a se comportar (conversar) como pessoas	Estamos nos movendo para um mundo de artefatos virtuais
Nos dias de hoje há MUITA informação influenciando as pessoas e designers		

APÊNDICE F – Mapas conceituais

Disponível no formato original (legível e acessível) no link: <https://goo.gl/CcPt6q>

COISAS

PESSOAS



ARTEFATOS IMATERIAIS

Devemos nos afastar da noção ou conceito de "solução"

designers são capazes de tornar visual/tangível sistemas que são tipicamente invisíveis (exemplo do dinheiro)

O designer de hoje precisa saber menos de estilo e hab. manuais e mais sobre tecnologia e ciências sociais

UCD simplifica e esconde muitas coisas dos usuários

devemos nos esforçar para entender melhor como os problemas complexos se formam

Para preservar o mundo, precisamos de outras habilidades e táticas

Antigamente havia a preocupação de criar produtos de qualidade - agora isso foi substituído p/ atender as necessidades do usuário

a área prática do design está muito ligada ao marketing e a novos modelos de negócio

Os produtos de hoje são muito especializados e otimizados pra tipos específicos de usuários

precisamos pensar nas pessoas como parte da rede, não como centro dela

A maioria dos designer que criar um mundo melhor, mas não conseguem

design deveria ter uma visão diferente sobre como ser sustentável

Se não nos preocuparmos com colocar o design em caixinhas, poderemos alcançar uma forma mais holística e sistêmica de projetar

devemos nos esforçar para compreender nossos próprios mindsets em relação aos demais quando em um projeto

ABORDAGEM LIMITADORA

ao definir o design ou suas metodologias há o risco de cair em um poço dogmático

não é sobre usar exclusivamente algumas regras ou usá-las o tempo todo

Os métodos devem emergir da prática, pois se você sabe onde vai chegar é provável que não crie algo novo

precisamos pensar o design como uma caixa de ferramentas

Intuição é boa parte do processo de design

O design encoraja o pensamento aberto, curioso e crítico

design ensina a compreender e trabalhar com a complexidade

ABORDAGEM HOLÍSTICA

vivemos um longo período de luxo, no qual designer projetavam o que queriam

A tradição racionalista e funcionalista do design esta presente na area ha muito tempo

Hoje os processos são cíclicos, antigamente era tudo + linear

precisamos colaborar mais com as pessoas e com suas vidas cotidianas

criações realmente inventivas e únicas demandam novas maneiras de pensar

Tomada de decisão dentro do processos de design não deveriam ter a ver com tendências, sim com validação

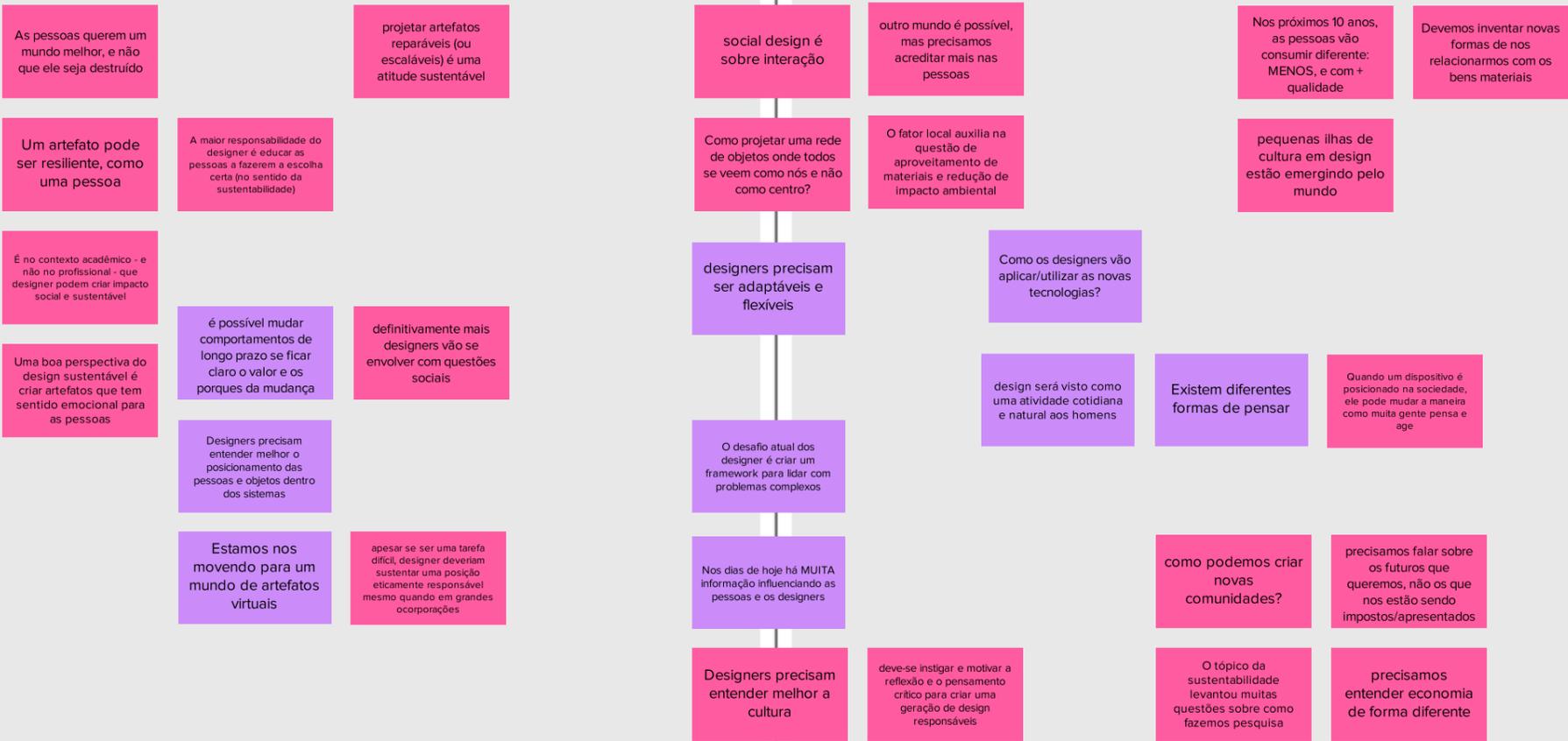
Se design for "solução de problemas" não precisamos segmentar o ensino (design gráfico, design de produto, ...)

Estão em voga os métodos/processos ÁGEIS

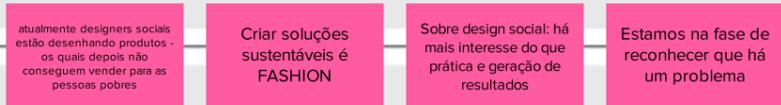
Houve um BOOM a respeito das metodologias de design - muito em função da Ideo

ARTEFATOS MATERIAIS

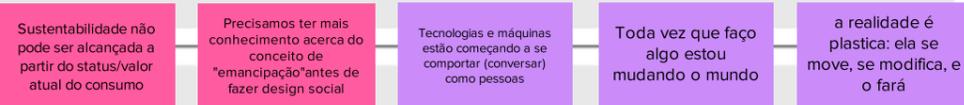
INOVAÇÃO SOCIAL E SUSTENTÁVEL



MANUTENÇÃO DOS REGIMES ATUAIS



NOVOS MODELOS POLÍTICOS/ECONÔMICOS



A maneira como percebemos e lidamos com a tecnologia mudou drasticamente

DETERIORAÇÃO DO PLANETA E SOCIEDADE

