



_organizadores:

Daniel B. Portugal
Leonardo Marques Kussler
Wandyr Hagge

Quando fazer é pensar

conectando
design e filosofia

coleção
LABORATÓRIOS



Quando
fazer é
pensar

UERJ – UNIVERSIDADE DO ESTADO
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
REITOR Mario Sergio Alves Carneiro

PR2 – SUB-REITORIA DE PÓS-
GRADUAÇÃO E PESQUISA
PRÓ-REITOR Luis Antonio Campinho P. da Mota

CTC – CENTRO DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS
DIRETORA Nádia Pimenta Lima

ESDI – ESCOLA SUPERIOR DE
DESENHO INDUSTRIAL
DIRETORA Lígia Maria Sampaio de Medeiros
VICE-DIRETOR André Luiz Carvalho Cardoso

PPDESDI – PROGRAMA DE
PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN
COORDENADORA Barbara Peccei Szaniecki
COORDENADOR ADJUNTO Ricardo Artur P. Carvalho

COORDENAÇÃO EDITORIAL
Barbara Szaniecki
Pedro Biz Eschiletti

COMITÊ EDITORIAL
CURA Grupo de Pesquisa Cultura Urbanismo
Resistência Arquitetura
DEMO Laboratório de Design-Ficção
DESEDUCA Laboratório de Design e Educação
LADA Laboratório de Design e Antropologia

PROJETO GRÁFICO
Tarcísio Bezerra Martins Filho

REVISÃO
Aline Canejo
Laura Loyola

CONSELHO EDITORIAL
Cristina Portugal **PUC-RIO**
Beatriz Sancovschi **UFRJ**
Marcos Beccari **UFPR**
Carlo Franzato **PUC-RIO**
Anders Michelsen **UNIVERSIDADE DE COPENHAGEN**
Raquel Noronha **UFMA**



PPDESDI
Programa de Pós-Graduação em Design

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Quando fazer é pensar [livro eletrônico] : conectando design e filosofia /
organização Daniel B. Portugal, Leonardo Marques Kussler, Wandyr
Hagge. -- Rio de Janeiro : PPDESDI, 2023. -- (Laboratórios)
PDF

Vários autores.
Bibliografia.
ISBN 978-65-996515-1-9

1. Artigos - Coletâneas 2. Design 3. Design (Teoria) 4. Filosofia 5. Reflexão
(Filosofia)

I. Portugal, Daniel B. II. Kussler, Leonardo Marques. III. Hagge, Wandyr. IV. Série.

23-157408

CDD-745.4

Índices para catálogo sistemático: 1. Design : Artes 745.4
Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415

coleção
LABORATÓRIOS

Quando fazer é pensar

conectando
design e filosofia

organizadores:

Daniel B. Portugal
Leonardo Marques Kussler
Wandy Hagge

DEMO
LAB. DE DESIGN-FICÇÃO

Esta obra é resultado da pesquisa *Rumo a uma abordagem hermenêutica do design: projeto e interpretação*, realizada no laboratório de Designificação (DEMO) da Escola Superior de Desenho Industrial (ESDI) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), com apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ).

11 Apresentação

PARTE I: TEXTOS FUNDAMENTAIS

20 Design ontológico
Anne-Marie Willis

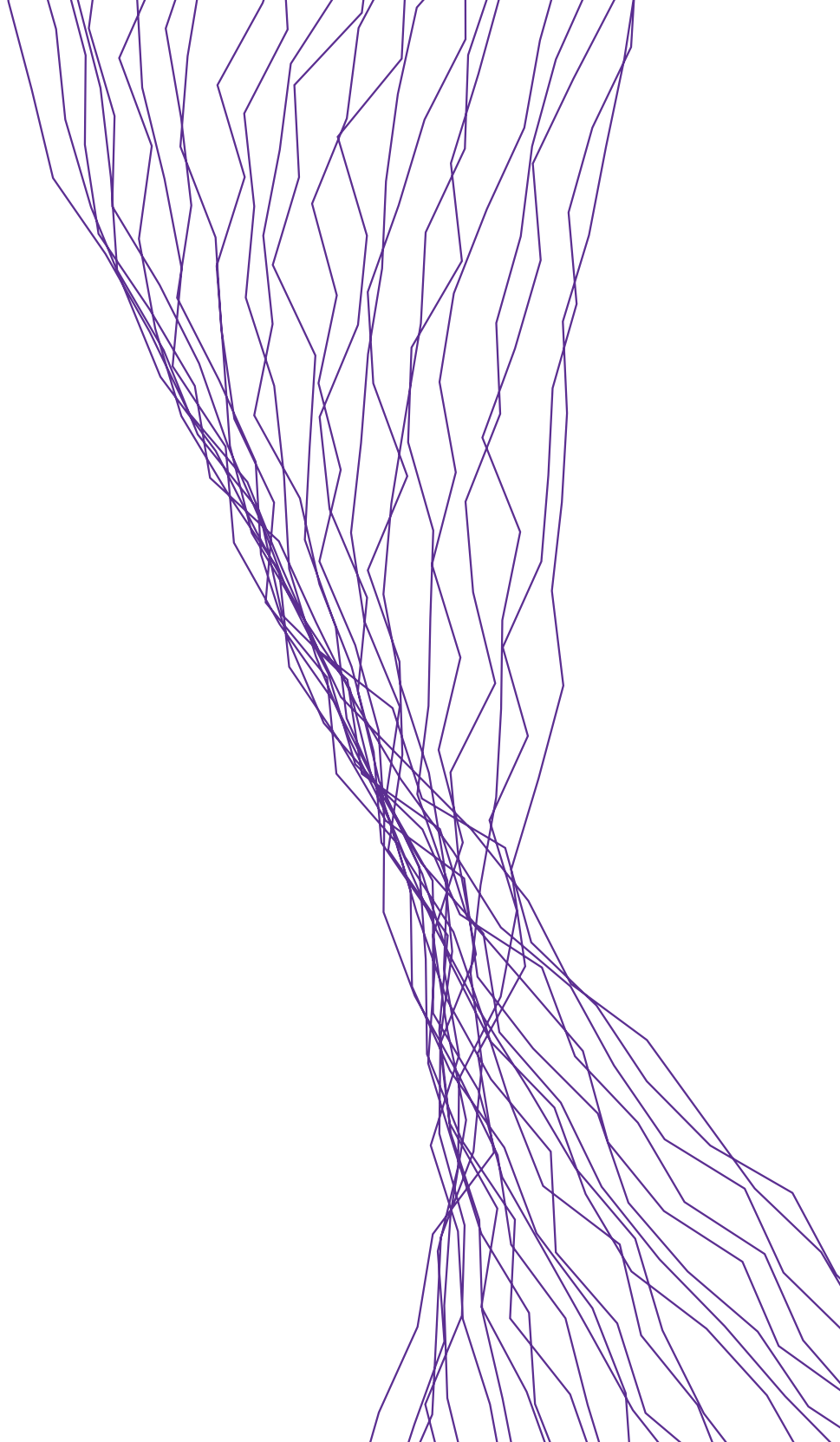
52 Um Prometeu cauteloso?
Bruno Latour

PARTE II: REFLEXÕES CONTEMPORÂNEAS

80 As limitações dos pré-juízos nas práticas do design
Leonardo Marques Kussler
Bruno Augusto Lorenz

96 O design tecnológico e suas possibilidades
Gilmar Evandro Szczepanik

- 114** Entre a produção e a ação
Gustavo Silvano Batista
- 128** Estudos discursivos em design
Marcos N. Beccari
- 158** Pensamento projetual, natureza e artifício
Daniel B. Portugal
Wandy Hagge
- 176** Prototopologias emergentes do design
Anders Michelsen
- 211** Sobre os autores
- 214** Sobre a Coleção Laboratórios
- 218** Índice remissivo



Apresentação

HÁ UM ANTIGO preconceito, ainda vivo, que aparta os atos de pensar e fazer, pois os entende como desconectados e até mesmo incompatíveis. No século XVIII, o olhar atento de Diderot avaliava seus efeitos da seguinte maneira: “Esse preconceito apinhou as cidades com raciocinadores vãos e especuladores inúteis, e os campos com tiranetes ignorantes, ociosos e desleixados”.¹ Embora essa divisão entre campo e cidade não faça muito sentido hoje, a conclusão geral de que a divisão entre fazer e pensar estimula a ignorância dos que fazem e a improdutividade dos que pensam não parece assim tão despropositada.

Todavia, precisamos olhar com mais cuidado para esse pensamento de Diderot, pois ele faz parte de uma virada epistêmica a partir da qual o mencionado preconceito sobre o pensar e o fazer muda de configuração. Ao criticar a separação entre pensar e fazer, Diderot defendia um conhecimento aplicado, que unia

1 Diderot, D. Arte. In: *Enciclopédia, ou Dicionário razoado das ciências, das artes e dos ofícios*. São Paulo: Editora Unesp, 2015, v. 2, p. 48.

o aspecto técnico dos ofícios a uma ciência empírica, com o objetivo de melhorar a vida cotidiana. Assim, ele atacava diversos preconceitos do senso comum de sua época, principalmente o desprezo por este mundo, pela vida cotidiana e pelos prazeres. Era um desprezo derivado da mentalidade platônico-cristã dominante, para a qual o fazer era decididamente menor em relação ao pensar, uma vez que se imaginava que o pensar, a contemplação, poderia oferecer acesso a uma realidade superior, divina, mais importante e digna do que a vida cotidiana.

Evidentemente, não é simples dar conta dessa virada epistêmica ou mudança de mentalidade que, tornando marginais as obsessões com um mundo superior e com as hierarquias eternas (das quais os títulos nobiliárquicos pretendiam ser espelho), voltou as preocupações das pessoas para uma atuação prática no mundo da vida cotidiana regida, em larga medida, pelo dinheiro. O processo ligado a tal mudança, costumeiramente chamado de modernização, é objeto de inúmeras abordagens, com diferentes ênfases, que se revelam em expressões como o “desencantamento do mundo”, de Weber, a “grande transformação”, de Polanyi, ou a “recuperação dos nervos”, de Peter Gay.

De uma maneira geral, contudo, os pensamentos de iluministas como Diderot e Voltaire são boas referências para o entendimento da mudança em questão, uma vez que defendem de maneira rica, clara e sistemática alguns dos valores que logo se disseminaram pelo senso comum. Em seu poema *Le Mondain* (*O mundano*), por exemplo, Voltaire exalta as artes, os ornamentos, o luxo, os prazeres e a indústria. É uma ode aos tempos modernos, contra aqueles que idealizam um tipo qualquer de idade de ouro ou paraíso primitivo. Mas, para Gay, um trecho de uma carta de Voltaire de 1735 resume melhor a transvaloração iluminista: “Chamo de grandes homens aqueles que excederam no que é útil e agradável. Aqueles que saqueiam províncias são

somente heróis”.² Esse trecho deixa claro que os tradicionais valores bélicos ligados à nobreza passam a valer tão pouco quanto os valores cristãos transmundanos e as “opiniões fúteis dos filósofos”, para usar uma expressão de La Mettrie.³ Em oposição a estes, fortalecem-se os valores ligados à produção material, aos prazeres mundanos e ao conhecimento técnico.

Esses valores, está claro, situam de nova maneira a relação entre pensar e fazer. Contudo, apesar da aproximação inicial com o fazer, o pensar caracteristicamente moderno fica por demais preso aos parâmetros técnicos, passando a atuar apenas como meio para o fazer. E, uma vez que esse modo de pensar começa a se pretender o único, todos os demais se tornam, de seu ponto de vista, vãos ou fúteis (como na expressão acima). Assim, a tímida aproximação entre pensar e fazer nos moldes iluministas acaba por se tornar uma nova divisão entre um fazer informado por um pensar meramente técnico e um pensar que, novamente afastado da prática, volta a assumir, por vezes, o mesmo lugar de “especulação inútil”.

É essa, com efeito, a divisão que ainda hoje se impõe a nós. Não faltam, na cena contemporânea, nem “tiranetes” cientificistas que consideram inúteis as humanidades, nem “especuladores” humanistas que enxergam algum tipo de alienação em tudo que se liga à técnica. É isso o que está em jogo, por exemplo, nas famosas “Science Wars” estadunidenses, nas quais as novas versões dos especuladores inúteis e dos tiranetes ignorantes se atacam mutuamente em nome das casas modernas da “natureza” e da “cultura”. Como se poderia esperar, essa guerra não leva a lugar nenhum, e as duas casas em disputa encontram-se igualmente falidas.

Situando-se em tal cenário, este livro congrega diferentes vozes para propor novas formas de conexão entre pensar e fazer.

2 Gay, P. *The Science of Freedom* [The Enlightenment: An Interpretation, v. II]. New York: W. W. Norton, 1977, p. 50, tradução nossa.

3 La Mettrie, J. O. *Machine Man and Other Writings*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996, p. 5, tradução minha.

Isso é feito sobretudo a partir de duas disciplinas, o design e a filosofia – as quais, contudo, não possuem fronteiras claras e se misturam sem muita cerimônia. Vale destacar ainda que não tomamos simplesmente o design como representante do fazer e a filosofia como representante do pensar, pois, como verá o leitor, os textos deste livro buscam sobrepor essas duas atividades e sugerir que, se olharmos de maneira mais ampla, veremos que pensar é fazer e fazer é pensar.

O design ganha importância por ser uma disciplina ligada primariamente ao fazer que transita com dificuldade pelas divisões do pensamento moderno – talvez por ter incorporado algumas de suas tendências contraditórias. Assim, assume posturas ambíguas em suas relações com a arte, a técnica, a indústria, o progresso etc. Por exemplo: há tradições do design que se inserem em Escolas de Artes, outras recusam tal conexão e se ligam mais claramente às engenharias. A filosofia, por sua vez, mantém sob seu manto diversos modos de pensar que não são facilmente classificáveis pela lógica moderna de divisão do saber e, em alguns buracos de seu enorme campo, continua a produzir tais pensamentos inclassificáveis do ponto de vista moderno.

Assim, tratar em conjunto do design e da filosofia pode ser um bom antídoto para a separação moderna entre pensar e fazer. Com efeito, acreditamos que foi em parte pela conjunção de filosofia e design que, na virada do século XX para o XXI, consolidaram-se duas abordagens particularmente fecundas para uma reaproximação produtiva do pensar e do fazer. A primeira dessas abordagens é a teoria ator-rede, sobretudo o trabalho de Bruno Latour; a segunda é a abordagem do design ontológico tal como desenvolvida por Tony Fry e Anne-Marie Willis. De diferentes maneiras, essas abordagens colocam em xeque a tradicional dicotomia entre sujeito e objeto, o que as leva a questionar, de um lado, a possibilidade de uma lei autônoma dos objetos que ignora a subjetividade e, de outro, a possibilidade de uma subjetividade constituída independentemente dos

objetos. Isso significa que tudo aquilo que é feito não apenas deriva parcialmente de pensamentos, mas também continua atuando como agente do pensar e, do mesmo modo, os pensamentos não apenas atuam como agentes do fazer, mas também são eles mesmos construídos, parte do mundo projetado.

Evidentemente, é difícil introduzir os detalhes dessas ricas abordagens em uma apresentação como esta. Por isso, remetemos o/a leitor/a aos dois textos da primeira parte deste livro, intitulada “Textos fundamentais”, composta por um texto relacionado a cada uma dessas duas abordagens. Procuramos selecionar textos que fossem não apenas representativos das principais propostas de cada uma das abordagens, mas que também tematizassem de maneira explícita o design e a filosofia. Foram escolhidos os textos “Um Prometeu cauteloso?: alguns passos rumo a uma filosofia do design (com especial atenção a Peter Sloterdijk)”, de Bruno Latour, originalmente uma conferência proferida em 2008, e o artigo “Design ontológico”, de Anne-Marie Willis, originalmente publicado no periódico *Design Philosophy Papers* em 2006. Agradecemos a gentileza dos autores em conceder permissão para tradução e publicação de seus textos nesta obra – e não podemos deixar de mencionar o peso simbólico da autorização de Bruno Latour ter sido concedida semanas antes de seu falecimento.

Na segunda parte, intitulada “Reflexões contemporâneas”, publicamos textos inéditos ou versões modificadas e/ou traduzidas de textos publicados nos últimos anos. Embora nem sempre dialoguem diretamente com as duas abordagens mencionadas, os textos desta parte levam adiante, de maneiras complementares, a tarefa de tratar em conjunto do pensar e do fazer, questionando as dicotomias modernas. O texto de Leonardo Marques Kussler e Bruno Lorenz, intitulado “As limitações dos pré-juízos nas práticas do design”, convida designers e filósofos a considerar as possibilidades de um design filosófico, que reconheça o importante papel que os valores, ou pré-juízos,

inevitavelmente desempenham na atividade projetual. Em seguida, Gilmar Evandro Szczepanik, em “O design tecnológico e suas possibilidades”, destrincha o processo de design tecnológico para mostrar o papel fundamental dos valores na tecnologia – quando se fala de projeto, não há neutralidade possível. Juntando-se aos dois textos anteriores na tarefa de explicitar o papel central que os valores desempenham no design, Gustavo Silvano Batista, em “Entre a produção e a ação: notas sobre a noção de design solidário”, oferece um tratamento gadameriano do conceito de solidariedade e reflete sobre as possibilidades de um design solidário, considerando os exemplos oferecidos pela Guilda de artesanato de C. R. Ashbee e pela Unilabor de Geraldo de Barros. Na sequência, em “Estudos discursivos em design: fundamentos teóricos”, Marcos Beccari delinea as bases para uma abordagem discursiva do design, de base foucaultiana, que ele separa em dois eixos: discursos do design (o estudo do processo de construção do saber que define o design como campo) e discursos por meio do design (o estudo do sentido do mundo projetado, em suas relações com as atividades projetivas). O texto seguinte, “Pensamento projetual, natureza e artifício: algumas considerações epistemológicas”, de Daniel B. Portugal e Wandyr Hagge, aborda o *design thinking*, esmiuçando suas particularidades epistêmicas. Os autores questionam as caracterizações mais difundidas do pensamento projetual (presas à dicotomia natureza versus artifício) e defendem uma compreensão relacionista deste, com inspiração no pensamento de Latour. Por fim, em “Prototopologias emergentes do design: o artifício da situação, do ambiente e da relação em futuros antropo[ex]cêntricos”, Anders Michelsen mobiliza abordagens teóricas diversas para pensar sobre os artefatos em uma dimensão ecológica ou sistêmica. Michelsen rompe com a noção moderna de materialidade, a qual separa o real em entidades discretas supostamente independentes, propondo uma nova ontologia para o design baseada no que ele denomina “prototopologia dos artefatos”.

Esperamos que essas contribuições tão diversas – mas ao mesmo tempo alinhadas pelas compreensões não modernas – estimulem mentes férteis a imaginar novos modos de pensar e fazer que rompam com as improdutivas dicotomias do pensamento moderno. Agradecemos imensamente aos autores por participarem da empreitada conosco e, a quem nos lê, desejamos uma frutífera jornada.

Os organizadores



PARTE I

Textos fundamentais



Design ontológico

Anne-Marie Willis

TRADUÇÃO: DANIEL B. PORTUGAL

Este texto foi originalmente publicado em 2006 no periódico *Design Philosophy Papers*, com o título “Ontological Designing”.

ESTE ARTIGO É fruto de um longo trabalho – parte dele já publicado – voltado à ideia de design ontológico.¹ Ele é rerepresentado, aqui, com poucas revisões, porque a ideia de design ontológico vem ganhando ímpeto, ainda que, até o momento, não tenha sido abordada de maneira direta. Certamente, essa ideia aparece, implícita ou explicitamente, em diversos trabalhos publicados no *Design Philosophy Papers*.²

Inicialmente, explorei a ideia de design ontológico no contexto de minha atuação na EcoDesign Foundation.³ Meu foco estava nos poucos teóricos do design que efetivamente utilizavam o termo, particularmente Tony Fry e a dupla de colaboradores Fernando Flores e Terry Winograd. Todos eles se fundamentaram nos trabalhos de dois filósofos do século xx: Martin Heidegger e Hans-Georg Gadamer.⁴ Se este trabalho precisasse ser reescrito do zero hoje, ele incluiria conexões com alguns pensamentos sobre o design que se aproximam bastante de sua proposta. Por exemplo: os pensamentos de Albert Borgmann

- 1 Uma versão mais curta deste artigo foi apresentada na *Design Cultures*, uma conferência da European Academy of Design, na Sheffield Hallam University, em maio de 1999, e publicado nos anais subsequentes.
- 2 Por exemplo, está implícito na maioria dos artigos de Tony Fry, nos artigos de Cameron Tonkinwise, especialmente, *Is Design Finished?* (*Design Philosophy Papers*, n. 3, 2004), e no artigo *The Material Basis of Everyday Rationality*, de Carleton B. Christensen (*Design Philosophy Papers*, n. 4, 2005).
- 3 Onde trabalhei durante a década de 1990 com Tony Fry, Cameron Tonkinwise, Abby Mellick Lopes e outros. O design ontológico é uma ideia com a qual vivemos e trabalhamos, desenvolvendo um entendimento compartilhado o suficiente para que seu significado seja autoevidente. Abrimos ao design ontológico, permitindo-lhe projetar o nosso pensamento e projetar com ele. Inicialmente, escrevi o ensaio para ampliar esse círculo de compreensão, para trazer a ideia para outros, bem como para trazer mais formalmente à presença para mim aquilo que é encoberto no trabalho cotidiano com o design ontológico.
- 4 Winograd, T.; Flores, F. *Understanding Computers and Cognition: A New Foundation for Design*. Norwood: Ablex, 1986; Fry, T. *Remakings: Ecology, Design, Philosophy*. Sydney: Envirobook, 1994 (versão em português: *Reconstruções*. Trad. G. C. C. de Sousa. São Paulo: Edusp, 2009); Fry, T. *A New Design Philosophy: an Introduction to Defuturing*. Sydney: UNSW, 1999.

sobre o desembaraço e o engajamento; os pensamentos de Bruno Latour sobre as determinações sociais das coisas projetadas; e os pensamentos de Japp Jelsma sobre o “design como direcionador de comportamentos”.⁵ Mas, felizmente, esse trabalho já foi realizado por outros.⁶

O design ontológico pressupõe uma compreensão do design (como prática e como objeto) que difere radicalmente daquelas mais comumente disponíveis. Ele também pressupõe modos diversos de compreender quem nós – sujeitos modernos – “somos” e como viemos a ser aqueles que somos no mundo moderno. O trabalho que segue procura entender o sentido do design ontológico sobretudo por meio de um retorno à sua fonte primária – Heidegger.

De início, será oferecida uma definição preliminar de design ontológico, a ser posteriormente examinada com mais cuidado por meio de uma análise da “ontologia do instrumento” de Heidegger, assim como de seus conceitos de “mundanização” e “coisificação” – todos cruciais para a ideia de design ontológico. Depois, o “círculo hermenêutico” será acrescentado como outro ingrediente fundamental. O artigo termina com a consideração de algumas aproximações e algumas diferenças entre o design ontológico e outras teorias do design.

Para começar com uma formulação simples: o design ontológico é um modo de caracterizar a relação entre seres humanos e mundos da vida (*lifeworlds*). Enquanto uma teoria, defende que:

5 Borgmann, A. *Technology and the Character of Contemporary Life*. Chicago: University of Chicago Press, 1984; Borgmann, A. *The Depth of Design*. In: Buchanan, R.; Margolin, V. (Eds.). *Discovering Design*. Chicago: The University of Chicago Press, 1995; Latour, B. *Where are the Missing Masses? Sociology of a Door*. In: Bijker, W., Law, J. (Eds.). *Shaping Technology: Building Society*. Cambridge: Cambridge University Press, 1992, p. 225-257. Jelsma, J. *Design of Behaviour-steering Technology*. *Proceedings of the International Summer Academy on Technology Studies*, Deutschlandsberg, July 9-15, 2000, 121.

6 Ver nota 2.

- Design é algo muito mais profundo do que costumam reconhecer os designers, os teóricos da cultura, os filósofos ou os leigos;
- Projetar é fundamental para o ser humano – nós projetamos, ou seja, nós deliberamos, planejamos e tramamos de modo a prefigurar nossas ações e produções – ao mesmo tempo, nós somos projetados por nosso projetar e por aquilo que projetamos (i.e. por meio de nossas interações com as especificidades estruturais e materiais de nossos ambientes);
- Isso leva a um duplo movimento – nós projetamos nosso mundo, ao mesmo tempo em que nosso mundo atua sobre nós e nos projeta.

Por que isso tudo não é apenas uma nova maneira de dizer “nós somos condicionados por nosso ambiente” ou “nós somos moldados pelas culturas nas quais nascemos”? Para entender por que não, temos que colocar o foco na ontologia do design ontológico.

Design ontológico, então, é (1) uma hermenêutica do design preocupada com a *natureza* e com a *agência* do design, a qual compreende o design como uma prática não centrada no sujeito e reconhece que as coisas, assim como as pessoas, projetam; e, como consequência, (2) uma defesa de certos modos de realizar a atividade do design, especialmente no contexto contemporâneo da insustentabilidade ecológica. O que nos leva a outra consequência: a teoria do design ontológico carrega consigo uma política.

Ontologia, o ôntico e o ontológico

Ontologia significa “relativo ou pertencente à compreensão do ser”. Em uma formulação extremamente simples, ôntico se refere ao que é; ontologia se refere ao questionamento do que é, enquanto ontológico se refere à condição ou comportamento do que é. A questão do ser tem sido central para toda a tradição ontológica da filosofia – a brevidade de minha tentativa de defini-la aqui será, inevitavelmente, uma afronta a essa tradição.

O substantivo “ser” não é de uso comum no vocabulário cotidiano atual e deixa muitos leitores iniciantes de Heidegger perplexos, com a suspeita de que ele nomeia algum tipo misterioso de essência. Nada poderia estar mais distante das intenções de Heidegger. “Ser” não deve ser concebido como uma entidade – ou uma superentidade, como Espírito ou Deus; mas como condição de possibilidade da presença [de uma entidade].⁷ De fato, para Heidegger, a noção de que há essências “por trás” dos entes era um dos problemas da tradição metafísica do Ocidente.

Um termo utilizado por Heidegger, “ser-no-mundo” (*Dasein*), por vezes traduzido como “ser-aí”, requer uma elaboração mais detalhada. De maneira simplista, “*Dasein*” se refere ao “ser humano”, mas somente a algo particular dos seres humanos, que é a capacidade de compreensão. O *Dasein* se distingue de todos os outros entes por “em seu ser [...] *estar em jogo* seu próprio ser”.⁸ Essa é uma característica constitutiva de seu ser; a compreensão do ser pertence somente aos humanos.⁹

7 “Algo vem à presença. Ele fica em si mesmo e assim coloca-se a si próprio adiante. Ele é. Para os gregos, “ser” significa fundamentalmente “presença”. Heidegger, M. *Introduction to Metaphysics*. Trad. G. Fried; R. Polt. New Haven: Yale University Press, 2000, p. 64.

8 Heidegger, M. *Ser e tempo*. Trad. M. S. C. Schuback. Petrópolis: Vozes, 2006, p. 48 [§ 4].

9 Hofstadter, um dos tradutores de Heidegger, coloca as coisas desta maneira: “O comportamento humano é mediado pelo entendimento do ser. Se ontológico significa ‘do ou pertencente ao entendimento do ser’, então o *Dasein* humano é, por sua própria constituição, um ser ontológico. Isso não significa que o ser humano tenha um conceito explícito de ser, que ele então aplica em cada encontro com os entes; significa, isso sim, que antes de toda ontologia como disciplina explícita de pensamento, o *Dasein* humano sempre encontra os entes em termos de uma apreensão pré-ontológica, pré-conceitual, não-conceitual de seu ser. A ontologia como disciplina científica não passa do desdobramento, à luz própria do pensamento e, portanto, na forma conceitual, dessa compreensão pré-conceitual do ser” (Hofstadter, A. *Translator’s Introduction to Martin Heidegger. The Basic Problems of Phenomenology*. Bloomington: Indiana University Press, 1982, p. 23).

A ontologia do instrumento

Para Heidegger, o ser-no-mundo é enraizado, situado, sempre já enredado nas preocupações e ações mundanas. Essa é uma explicação dos processos da compreensão humana que difere daquela oferecida pela tradição metafísica racionalista ocidental, que traça uma linha divisória entre o sujeito observador (humano) e o observado, e define a natureza essencial de um instrumento como o martelo (exemplo dado por Heidegger) por meio de uma descrição da função e/ou por meio de propriedades observáveis como massa, material, peso. É assim que a ciência traz algo à presença. “Trazer à presença” se refere à atividade humana de dar sentido àquilo “que é”. Isso ocorre eminentemente por meio da língua, que é uma atividade hermenêutica (interpretativa). O que se propõe aqui é que o acesso humano àquilo “que é” nunca pode ser direto ou não mediado. Ele é sempre interpretativo. Mas a interpretação não se restringe à atividade racional e consciente de nomear e classificar. Ela também inclui (e, para Heidegger, destaca) a lida interpretativa cotidiana com o mundo, como a que se dá no uso de coisas que possuem o caráter essencial do “ser para” e da manualidade. Trata-se de mais do que uma mera descrição da atividade prática.¹⁰ Tony Fry leva em conta as implicações disso ao oferecer um tratamento ontológico da tradição da artesanaria industrial, mais especificamente, do trabalho com maquinário de precisão:

Um trabalhador que lesse e escrevesse criticamente, com conhecimento de causa, o texto da produção, além da interpretação da informação, o julgamento do olho e a orientação do toque crítico, estava também implicado na leitura mais intuitiva de um amplo espectro de dados de processos mecânicos que envolvia uma série de sensações como: a reflexão da luz na superfície de corte do metal

¹⁰ A fenomenologia de Heidegger recusa uma distinção teoria/prática – ao contrário, a teorização filosófica é um tipo de prática e a atividade prática tem seus próprios entendimentos teóricos – “o agir possui *sua* visão” (Heidegger, M. *Ser e tempo*, p. 118 [§ 15]).

torneado, a cor das rebarbas produzidas pelo calor do corte, o cheiro do lubrificante quando a temperatura do metal mudava, o som do corte, ou, indo do torno ao rebolo universal, a cor e o tamanho de uma chuva de fagulhas – assim, com cada máquina, o trabalho ganhava vida.¹¹

Seguindo Heidegger, Fry descreve esse trabalho como uma forma de saber na qual “o conhecido está alojado no ato performático prático, expresso pela mão sob a forma de habilidade exercida; não corresponde, portanto, ao conhecimento tal qual o entendemos neste contexto, como reflexão ou descrição”.¹² Eis o design ontológico – baseado em uma circularidade na qual o saber se inscreve no estar junto ao “ser-projetador” de um instrumento, que, por sua vez, modifica (projeta) o ser do usuário do instrumento. Isso amplia a compreensão de design para além do que normalmente se entende pelo termo – isto é, a prefiguração mental do a ser feito e o padrão ou modelo que guia o fazer. Esses *são* aspectos, mas há também: o efeito projetador das propriedades do material bruto a ser trabalhado, que requer, por exemplo, temperaturas específicas; e o modo pelo qual o maquinário projeta o processo de trabalho como uma série de ações, habilidades e saberes. E, após o objeto produzido sair da fábrica, há o seu modo de projetar a ação de seus usuários, de acordo com as limitações inerentes a como ele pode ser usado – aqui, podemos pensar em equipamentos, aparelhos e outros objetos funcionais como tendo “horizontes de uso”, de maneira similar à noção gadameriana de interpretação como uma “interação entre o horizonte oferecido pelo texto e o horizonte trazido pelo intérprete”.¹³ A interpretação é inseparável do processo de design ontológico.¹⁴

11 Fry, T. Mãos verdes contra conhecimento morto. In: _____. *Reconstruções*. Trad. G. C. C. de Sousa. São Paulo: Edusp, 2009, p. 120.

12 Fry, T. Mãos verdes contra conhecimento morto, p. 120.

13 Winograd, T.; Flores, F. *Understanding Computers and Cognition*, p. 28.

14 Também poderia ser feita aqui uma ligação com a investigação fenomenológica da tecnologia de Don Ihde. A questão da tecnologia e do controle

Os instrumentos e a tecnologia oferecem os exemplos de design ontológico mais facilmente assimiláveis, mas sua força está na capacidade de ultrapassar esses contextos (ou, mais precisamente, em um pensar ontológico que não separa o material e o imaterial). É verdade que isso envolve riscos, sobretudo quando o caráter material do equipamento é deixado de lado para destacar o design ontológico não material de um sistema de organizações, por exemplo, ou de métodos de pensamento (ou “hábitos da mente”). O risco é o de uma perda de especificidade que poderia levar o design ontológico a ser percebido como equivalente a “determinismo ambiental”, com sua agência restrita à “influência” (como na expressão “a influência do ambiente sobre indivíduos”, que não especifica nem o que constitui o ambiente nem que tipo de ação é a “influência”). No entanto, estabelecer uma distinção entre o material e o imaterial no design ontológico é, ao menos em parte, um equívoco – na maioria das situações, os dois estão presentes, de modo que os efeitos projetuais de um sistema administrativo são inseparáveis do ambiente materializado de infraestrutura, TI, formulários, armários, arquivos, mesas e hierarquias de trabalho, fluxos de documentos e informação eletrônica.

geralmente é colocada erroneamente, ele argumenta. As perguntas comumente colocadas são: “a tecnologia nos controla?” e “podemos controlar a tecnologia?”. Utilizando um exemplo de oficina, tal como o de Fry, ele explica: “[...] na medida em que o contexto humano da ferramenta é constituído como uma relação, enquanto o usuário ‘controla’ o cinzel, é o torno e seu giro no pé de um móvel ou na barra do corrimão que fornece o contexto para os movimentos do usuário do torno. Entrar em qualquer relação de tecnologia humana significa sempre tanto ‘controlar’ quanto ‘ser controlado’. Uma vez levantada a noção de tecnologia no conjunto, particularmente na medida em que as tecnologias estão embutidas em complexos culturais, a questão do ‘controle’ torna-se ainda mais insensata” (Ihde, D. *Technology and the Lifeworld: from Garden to Earth*. Bloomington: Indiana University Press, 1990, p. 140). Essa afirmação abre-se à questão muito maior da natureza da tecnologia (uma tarefa para outro momento). No momento, pode-se acrescentar que a declaração diz respeito a entendimentos específicos de certas tecnologias, e não à tecnologia em si.

A língua¹⁵ e o círculo hermenêutico

Nós já encontramos o círculo hermenêutico – no exemplo do uso da máquina, em que o conhecimento se inscrevia no estar com o “ser-projetador” do instrumento, que, por sua vez, modificava o ser do usuário do instrumento. Para completar o círculo, falta um terceiro passo – a interpretação –, no qual o “ser projetado” do usuário age retroativamente sobre o instrumento ou sobre o material trabalhado, modificando ou melhorando o processo. É isso que traz a possibilidade de aprendizado e de mudança. Em termos gerais, o círculo hermenêutico é um modo de explicar a condição estrutural do ser-no-mundo. Ele opera em todos os tipos de situação, da vivência cotidiana aos atos mais formais de interpretação, como a investigação histórica e a leitura de textos literários, em que o círculo hermenêutico primeiramente emergiu como uma questão filosófica. Como vimos, Heidegger destaca a importância da compreensão pré-ontológica das coisas pelo *Dasein* – aquelas compreensões que resultam do ser-com as coisas e com outros, e não as que resultam de introspecção ou de atos conscientes de interpretação. No entanto, o modelo do senso comum, herdado da tradição filosófica, coloca a interpretação antes da compreensão, como um *meio* à compreensão. Heidegger inverte esse modelo: “Toda interpretação que se coloca no movimento de compreender já deve ter compreendido o que se quer interpretar”.¹⁶

15 N.T. O termo utilizado no original é “*language*”, que pode ser traduzido tanto por “linguagem” quanto por “língua”. No português, “linguagem” costuma ter um significado mais amplo, que inclui todo tipo de produção de sentido, até não verbal, enquanto “língua” indica, mais costumeiramente, uma língua específica, como o português ou o inglês. No texto, Willis parece passar do significado geral ao específico de “*language*”, ou seja, de seu sentido de “linguagem” para seu sentido de “língua”. Para evitar traduzir o mesmo termo por duas palavras diferentes em português, optamos por traduzir “*language*” sempre por “língua”, pois, embora pouco usado nesse sentido, este termo também admite o sentido mais amplo – é usado assim, por exemplo, por Flusser em *Língua e realidade*.

16 Heidegger, M. *Ser e tempo*, p. 213.

Ele apresenta o círculo hermenêutico como uma armadilha, um “círculo vicioso”, o que significa dizer que é impossível abordar o ato de interpretação sem qualquer conhecimento prévio do que será investigado. Pré-compreensões estão sempre presentes e, além disso, o intérprete nunca pode torná-las totalmente explícitas com o intuito de colocá-las de lado, uma vez que o/a intérprete é a totalidade de seus/suas compreensões.¹⁷ Mas isso só caracteriza um círculo vicioso, uma ida e vinda sem sentido, se compreensão e interpretação forem tidas como equivalentes. Contudo, compreensão e interpretação são de ordens diferentes, elas giram uma em torno da outra, e suas trocas geram a possibilidade de desenvolvimento.¹⁸

A interpretação acontece em inúmeras situações cotidianas ordinárias, como quando algo quebra e o usuário precisa examiná-lo para consertá-lo. Isso produz uma compreensão de como a coisa funciona, o que não é o mesmo que saber usá-la, embora a compreensão assim obtida provavelmente modificará o modo como a coisa é usada (como é manuseada, o quanto de pressão é colocada nela etc.); de todo modo, a interpretação não começou do zero, de uma posição de absoluta objetividade, ela emergiu de um envolvimento cotidiano que carregava consigo uma compreensão particular do funcionamento da coisa, mas a

17 Como afirma Brice R. Wachterhauer, em sua discussão sobre a contribuição de Heidegger para a hermenêutica: “nós já estamos sempre com as coisas e com os outros em um mundo que não escolhemos e do qual não podemos de nenhuma forma radical [...] separar-nos” e “captamos a realidade a partir desta ou daquela perspectiva historicamente mediada” (Wachterhauer, B. R. Introduction: History and Language in Understanding. In: _____. *Hermeneutics and Modern Philosophy*. Albany: SUNY Press, 1986, p. 27).

18 De acordo com Heidegger: “O projetar inerente ao compreender possui a possibilidade própria de se elaborar em formas. Chamamos de interpretação essa elaboração. Nela, o compreender apropria-se do que compreende. Na interpretação, o compreender vem a ser ele mesmo e não outra coisa” (Heidegger, M. *Ser e tempo*, p. 209).

quebra abriu um espaço para interpretação, uma oportunidade para o desvelamento da própria coisa.

É útil pensar no círculo hermenêutico em três movimentos, tomando como exemplo a língua. Embora não possamos pensar fora da língua, isso não significa que estamos totalmente programados: (1) nós nascemos e nos tornamos humanos na língua; (2) nós nos apropriamos dela, a modificamos, inclusive combinamos palavras de novas maneiras ou encontramos situações que requerem novas palavras; (3) assim, ao nos apropriarmos da língua, também a modificamos, e a língua alterada, por sua vez, age retroativamente sobre nós, usuários da língua.¹⁹

Mundanidade e mundanização

O círculo hermenêutico faz mais sentido quando colocado ao lado dos conceitos heideggerianos de mundanidade e mundanização.

A mundanidade é apresentada em *Ser e tempo* como uma característica fundamental do *Dasein*.²⁰ A instrumentalidade, discutida acima, se enquadra na estrutura da mundanidade e da mundanização.

Para Heidegger, o *Dasein* está “jogado” no mundo, mas, mais do que isso, não há condição prévia à de estar jogado. O ser humano só é humano em virtude de existir em uma condição mundanizada; isto é, o humano habita em meio a entes que se apresentam como tais somente por meio da lida-com engajada,

19 O círculo hermenêutico opera em um nível mais fundamental, uma vez que é uma propriedade ontológica do *Dasein*. Heidegger novamente: “o ‘círculo’ do compreender pertence à estrutura do sentido, cujo fenômeno tem suas raízes na constituição existencial da presença, enquanto um compreender que interpreta. O ente em que está em jogo seu próprio ser como ser-no-mundo possui uma estrutura de círculo ontológico” (Heidegger, M. *Ser e tempo*, p. 215).

20 Heidegger já havia introduzido a ideia de mundanidade em um curso de palestras, em 1925, que foi publicado em alemão, em 1979. A tradução em inglês intitula-se: Heidegger, M. *History of the Concept of Time: Prolegomena*. Trad. T. Kisiel. Bloomington: Indiana University Press, 1985.

incluindo a inescapável mediação da língua. Mundo não é equivalente a “planeta Terra” ou a “tudo o que existe, quer seja ou não conhecido pelos seres humanos” (o termo “ôntico” indica algo mais próximo dessa última ideia); em vez disso, o mundo, ou melhor, os mundos, são sempre circunscritos, situados e múltiplos. Mas isso não significa que os mundos são inteiramente individualizados, espaços puramente subjetivos do habitar perceptivo.²¹ A mundanidade é muito mais forte que a noção mais comum de “visão de mundo”, que preserva a divisão cartesiana entre observador e observado, “visão” sugerindo um ponto de observação conscientemente selecionado.²² Conceitualmente, a mundanidade é a base para compreendermos a operação do design ontológico – que pode ser, aqui, renomeado como mundanização. Mundanização não é a mesma coisa que pano de fundo, meio ou ambiente, nem é outra maneira de afirmar um determinismo ambiental. Afinal, a mundanização pressupõe e aceita a circularidade do ser e das operações do círculo hermenêutico, que jamais poderia ser reduzido ao movimento de mão única de um “ambiente determinando o sujeito humano” ou vice-versa. Com efeito, a ideia de mundanização não aceita “humano” e “mundo” como entidades autônomas separadas. O design ontológico é um modo de nomear instâncias particulares de mundanização. Se lembrarmos que *Dasein* significa “ser-no-mundo”, e que “ser-no-mundo” é inevitavelmente circular (isto é, que não há nada fora desse círculo), observaremos que mundanidade e mundanização se referem a uma condição absoluta que se aplica a qualquer nível em que queiramos considerar qualquer coisa

21 Embora “mundo” possa significar o mundo público, o que está mais próximo de alguém, ou qualquer reino que inclua uma multiplicidade de entidades, o conceito de mundanidade normalmente é mais abrangente do que essas instâncias.

22 Para uma discussão mais detalhada de “mundo”, ver: Heidegger, M. *The Concept of Philosophy: Philosophy and World Views*. In: _____. *The Basic Problems of Phenomenology*. Trad. A. Hofstadter. Bloomington: Indiana University Press, 1988, p. 4-11.

– tudo isso nos dá uma noção de por que a questão do ser é tão complexa.

É preciso ter em mente essa complexidade, aqui apenas indicada, ao tratar da questão do design ontológico. Se, ao contrário, a teoria do design ontológico se baseasse apenas em uma leitura superficial do jovem Heidegger em *Ser e tempo*, apropriando-se de ideias como instrumentalidade, que parecem se aproximar mais do design tal como ele é costumeiramente compreendido, seria mais difícil distinguir o design ontológico do determinismo ambiental dos primeiros arquitetos modernos, como Le Corbusier. Comparemos, por exemplo, a famosa frase de Corbusier, “a casa é uma máquina de morar”, com a definição de Heidegger segundo a qual um quarto é um “instrumento para residir”. Ou, para maior surpresa, notemos como Le Corbusier se adianta a Heidegger (em apenas alguns anos) com a seguinte frase: “a cozinha, a despensa, os quartos, as salas de jantar e de estar são lugares onde funções específicas são realizadas. Cada um desses cômodos requer seus próprios instrumentos, que precisam estar à mão”.²³

Hubert Dreyfus mostra, em seu ensaio “Heidegger’s History of the Being of Equipment”, que a compreensão do instrumento apresentada [por Heidegger], que pretende ser pré-filosófica e a-histórica, não pode de fato sê-lo; que o Heidegger tardio observa “a possibilidade [...] de que as diferenças relativas à história do Ser possam presentificar-se no modo de ser dos instrumentos”.²⁴ Ele não se dedica a uma história totalmente elaborada do ser do instrumento. Dreyfus diz que “a análise do instrumento em *Ser e tempo* não é pré-técnica nem totalmente técnica [...]” e, “longe de resistir à tendência moderna de transformar tudo em reserva a ser explorada, a compreensão do ser

23 Le Corbusier. A Single Trade. In: Benton, T.; Benton, C. *Form and Function: A Source Book for the History of Architecture and Design 1890 – 1939*. London: Crosby Lackwood Staples/The Open University Press, 1975, p. 137.

24 Dreyfus, H. Heidegger’s History of the Being of Equipment. In: Dreyfus, H.; Hall, H. (Eds.). *Heidegger: A Critical Reader*. Oxford: Blackwell, 1992, p. 174.

da manualidade em *Ser e tempo* deixa os utensílios disponíveis para a invasão da técnica”.²⁵ Portanto, para aprofundar a teoria do design ontológico, precisamos retomar o trabalho tardio de Heidegger.

Da mundanização à coisificação

A mundanização do instrumento, em *Ser e tempo*, poderia ser entendida como o design ontológico do usuário pelo instrumento. Heidegger observou isso de uma maneira mais sutil em um ensaio posterior, *A origem da obra de arte*:

A pedra é destituída de mundo. A planta e o animal também não têm qualquer mundo, mas pertencem à aglomeração velada de uma ambiência, em que se encontram inseridos. Pelo contrário, a camponesa tem um mundo, porque se mantém na abertura do ente. O instrumento, na sua fiabilidade, confere a este mundo uma necessidade e uma proximidade próprias.²⁶

Na linguagem contemporânea, provavelmente chamaríamos a “aglomeração velada de uma ambiência, em que se encontram inseridos” de meio ambiente, ecologia ou algo semelhante.

No Heidegger tardio, a instrumentalidade é substituída por um sentido diferente de mundanização – a “coisificação da coisa”, nos ensaios “A coisa” e “Construir, habitar, pensar”.²⁷

Uma compreensão instrumental da relação entre construir e habitar pressuporia que a construção se dá para que a habitação ocorra. Em “Construir, habitar, pensar”, Heidegger recusa

²⁵ Dreyfus, H. Heidegger's History of the Being of Equipment, p. 175. Graham Parkes possui uma visão similar, i.e., que a ênfase de *Ser e tempo* sobre a utilidade que beira o endosso de um instrumentalismo, mas, ao final, isso se modifica com a discussão do valor da inutilidade (Parkes, G. Thoughts on the Way. In: _____. (Ed.). *Heidegger & Asian Thought*. Honolulu: University of Hawaii Press, 1987, p. 110-113).

²⁶ Heidegger, M. *A origem da obra de arte*. Trad. M. C. Costa. Lisboa: Edições 70, 2018, p. 35. O termo “apetrecho” foi substituído por “instrumento”, para adaptar a tradução à escolha de palavras do texto.

²⁷ Heidegger, M. *Ensaio e conferências*. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2006.

essa compreensão, argumentando que “todo construir é em si mesmo um habitar”.²⁸ E o habitar ocorre na língua, com a palavra no inglês antigo e no alto-alemão para construir, “bauen”, significando “habitar”. *Bauen* também significa estimar e proteger, preservar e cuidar, preparar a terra, cultivar a videira. “No sentido de proteger e cultivar”, diz Heidegger, “construir não é o mesmo que produzir”, ou seja, construir não é, como no senso comum, a atividade da fabricação.²⁹

Ele delineia uma casa de fazenda de duzentos anos na Floresta Negra, mostrando como ela se caracterizava como um habitar com as particularidades locais de clima e geografia, bem como com o sagrado: “*projetando*, assim, sob um mesmo teto, as várias idades de uma vida, no curso do tempo”.³⁰ O peso e a agência de “projetar”, aqui, dependem de onde a ênfase é colocada – se “projetar para” for lido como “permitir que”, a sugestão é a de que a jornada dos ocupantes [da casa] através do tempo também teve alguma outra manifestação que foi *apenas facilitada* pelos espaços artefatuais (projetados) de sua habitação. Mas, se escolhermos ler “projetar” de forma mais ativa, teremos um projetar espacial e artefactual da jornada da vida – que poderia ser visto como a atividade fundamental de todas as culturas. Uma observação mais atenta do “isso” responsável pelo projetar nos levará novamente ao início da passagem em que a casa de fazenda de duzentos anos é assim caracterizada: “O que edificou essa casa foi a insistência da capacidade de deixar terra e céu, divinos e mortais serem, *com simplicidade*, nas coisas”.³¹

O “isso” significante – a agência – é a “insistência da capacidade de deixar”, que aponta precisamente para a abertura ao

28 Heidegger, M. Construir, habitar, pensar. In: _____. *Ensaios e conferências*, p. 128.

29 Heidegger, M. Construir, habitar, pensar, p. 127.

30 Heidegger, M. Construir, habitar, pensar, p. 139. O termo “prefigurando” foi substituído por “projetando”, para adaptar a tradução à escolha de palavras do texto.

31 Heidegger, M. Construir, habitar, pensar, p. 139.

Ser encoberta pelo instrumentalismo do pensamento ocidental, o qual se manifesta, entre outras coisas, nas práticas construtivas. Esse encobrimento do ser também indica que nós não sabemos mais habitar entre as coisas – e, porque não podemos habitar, não podemos mais construir.

Vimos que o encontro com as coisas concretas da vida cotidiana é significativo para a formação do entendimento “pré-ontológico” do ser humano, e que este, por sua vez, configura-se como um tipo de entendimento mais fundamental do que o pensamento racional e consciente. Agora, precisamos oferecer um tratamento mais elaborado desses encontros concretos. O modo como Heidegger apresenta o espaço em “Construir, habitar, pensar” pode nos ajudar aqui. É errôneo, diz ele, pensar no “homem” (sic.) e no espaço como separados – no homem ocupando o espaço. Os seres humanos ocupam o espaço por meio de sua corporificação e atividade mental, mas os dois não podem ser separados; de fato, o “espaço” pode ser considerado como o produto de uma mentalidade incorporada:

Mesmo quando nos relacionamos com coisas que não se encontram numa proximidade estimável, demoramo-nos junto às coisas elas mesmas. O que fazemos não é simplesmente representar, como se costuma ensinar, dentro de nós coisas distantes de nós, deixando passar em nosso interior e na nossa cabeça representações como sucedâneos das coisas distantes.³²

Isso vale tanto para as coisas à vista, mas não imediatamente acessíveis, quanto para as coisas distantes. Então:

Quando começo a atravessar a sala em direção à saída, já estou lá na saída. Não me seria possível percorrer a sala se eu não fosse de tal modo que sou aquele que está lá. Nunca estou somente aqui como um corpo encapsulado, mas estou lá, ou seja, tendo sobre mim o espaço. É somente assim que posso percorrer um espaço.³³

32 Heidegger, M. Construir, habitar, pensar, p. 136.

33 Heidegger, M. Construir, habitar, pensar, p. 136.

A implicação para se pensar sobre o espaço e as coisas, para pensar o que é normalmente designado como “mundo físico” é, portanto, a seguinte:

Os espaços abrem-se por serem admitidos no habitar do homem. Os mortais *são*, isso significa: em habitando têm sobre si espaços em razão de sua de-mora junto às coisas e aos lugares. E somente porque os mortais têm sobre si o seu ser de acordo com os espaços é que podem atravessar espaços.³⁴

Assim, em “Construir, habitar, pensar”, Heidegger repensa o construir como uma atividade de fundar e se filiar a espaços, que se encontra “mais próxima da essência dos espaços” do que a geometria e a matemática.³⁵ Se atravessamos os edifícios, eles também nos atravessam – entradas, corredores, escadas, elevadores, salas grandes, salas pequenas projetam nossos modos de ocupação dos espaços e nossos movimentos pelos espaços, tornando alguns possíveis e outros não. Enquanto nós, humanos, projetamos edifícios, eles também nos projetam. De fato, o projetar pode ser pensado como uma característica ontológica da construção – o ponto, aqui, não é argumentar que os edifícios são projetados no sentido de que são pré-figurados por planos, o que é óbvio, mas no sentido de que eles são *projetados para projetar* por meio de seus modos específicos de incorporar o habitar. Isso é mais fundamental do que as intenções conscientes do projetista do edifício, porque o *habitar* é o metaprojeto de todo edifício.

De modo similar, um objeto ou lugar imaginado pode ser considerado não como uma representação na mente, mas como um *atravessamento*. As coisas que mundanizam e a mundanização do mundo podem ser pensadas como atravessamento. Por exemplo, sonhar acordado ou pensar de modo não estruturado sobre coisas que não estão imediatamente presentes não são

³⁴ Heidegger, M. Construir, habitar, pensar, p. 136.

³⁵ Heidegger, M. Construir, habitar, pensar, p. 138.

propriamente atividades representacionais, mas um estar entre e com as coisas, lidando com elas de modo interessado e prefigurativo. Eu me sinto capinando um jardim que não está agora fisicamente diante de mim, mas eu sei pela chuva recente que ele terá ervas daninhas quando eu voltar depois de uma semana afastada. O jardim não cuidado me atravessa ansiosamente. Isso não é o mesmo que imaginar, no sentido de expor diante de minha consciência, um objeto a ser contemplado. Ao contrário, é um pensar como um ser-com, um sentir/pensar corporificado que não requer presença física real, apenas a memória. É um pensamento que prefigura o fazer e um projetar de uma tarefa e do meu tempo; mas “projetar”, aqui, não implica necessariamente um tipo particular de “ordenação” (como muitos teóricos do design gostariam),³⁶ mas um ser-com prefigurativo e familiarizador, que pode estabelecer a tarefa de inúmeras maneiras – o ponto principal sendo, aqui, o de que a tarefa é feita antes de ser feita, exceto quando o inesperado se intromete na execução e a dinâmica do círculo hermenêutico volta à tona. Os exemplos da habitação espacializada e da operação da memória e do devaneio indicam que o design ontológico não pode se restringir ao “ser-com o mundo material”. Existem muitas outras ordens e domínios de atravessamento imaterial e, portanto, de design ontológico imaterial – um dos mais significativos sendo o televisivo.³⁷

Em seu ensaio “A coisa”, “coisificar” é apresentado como um caso virtualmente especial de design ontológico (ou de mundanização), embora Heidegger não coloque dessa maneira, uma vez que seu humor agora é outro, como pode ser visto no que está prestes a se desenrolar. Ele usa o exemplo de uma jarra como algo genuinamente próximo, em oposição a tantos fenômenos tecnológicos contemporâneos que se caracterizam pela tentativa de abolir a distância. Ele procura capturar o aspecto

³⁶ Alguns deles serão discutidos na seção final deste capítulo.

³⁷ Fry, T. (Ed.). *RUATV?: Heidegger and the Televisual*. Sydney: Power Publications/University of Sydney, 1993.

coisal da jarra, que não se encontra no material de que ela é feita, nem em como ela é feita. A coisidade da jarra não é um produto de sua fabricação, pois “a jarra tem de apresentar, primeiro, ao produtor o perfil e a fisionomia de seu ser”.³⁸ Embora exista para o produtor como uma ideia ou imagem que precede e possibilita sua feitura, essa ideia/imagem não constitui a essência da coisa-jarra (em oposição às formas ideais de Platão). A coisa-jarra só emerge quando sua natureza de receptáculo é descoberta no seu enchimento. Estranha e apropriadamente, a jarra realiza sua coisificação por meio de seu vazio, do nada que é seu centro. A jarra recolhe o líquido, e se o líquido é o vinho, também recolhe o sol que brilha e a água que cai sobre a terra e nutre a videira da qual o vinho é feito. Ao receber [um líquido], a jarra realiza um recolhimento profundo, que também é uma doação, pois a jarra também é projetada para verter. Seu verter sacia a sede, seu verter é um dom: “Na doação da água, na doação do vinho perduram, cada vez, céu e terra. A doação da vaza é, porém, o ser-jarra da jarra. Na vigência da jarra perduram céu e terra”.³⁹

A jarra os junta e une. Aqui é feita uma aproximação com o termo para coisa no antigo alto-alemão (*dinc*), que indica uma assembleia para deliberar sobre um assunto, de modo que coisa/*dinc* se torna uma palavra para um caso ou questão (como em “coisas para discutir”).⁴⁰ Enquanto, na metafísica ocidental, coisa veio a significar algo qualquer, e agora é sinônimo de “objeto”, o antigo sentido alemão ainda diz respeito à jarra de um modo tal que a descrição científica não consegue dar conta, a saber:

A jarra é uma coisa à medida e enquanto coisifica, no sentido de reunir e recolher, numa unidade, as diferenças. É a partir desta coisificação da coisa que se apropria e se determina, então, a vigência do vigente deste tipo, a jarra.⁴¹

38 Heidegger, M. A coisa. In: _____. *Ensaio e conferências*, p. 146.

39 Heidegger, M. A coisa, p. 150.

40 Heidegger, M. A coisa, p. 155.

41 Heidegger, M. A coisa, p. 155.

A coisificação agora

Heidegger termina “A Coisa” com a afirmação de que hoje há menos coisas entre os inúmeros objetos e que “a própria coisificação se torna flexível e a coisa se faz cada vez maleável, inaparentemente dócil à sua vigência”.⁴² Assim, faz-se uma distinção ontológica entre coisas e objetos. Mas isso não significa necessariamente que os objetos (em oposição às coisas) não mundanizam, nem significa que eles não reúnam. Contudo, seu reunir não possui a natureza celebratória e harmoniosa evocada por Heidegger. O que eles performam e revelam é a reunião do mundo como reserva a ser explorada. O objeto produzido industrialmente reúne materiais, ingredientes, componentes e mão de obra (sendo este último algo totalmente diferente dos “mortais”) de muitas regiões em um único produto produzido em massa. Mas, a rigor, os produtos não desvelam: sua instrumentalidade, seu uso altamente especializado e muitas vezes pontual e sua efemeridade agem para encobrir o que reúnem.

A antítese da jarra concebida por Heidegger seria uma bebida embalada em dose única, como a familiar caixinha *tetrapak* de suco de frutas, em forma de tijolo. Uma comparação desse caso com o da coisificação da jarra pode revelar o design ontológico em ação. Uma caixinha de suco reúne sucos de frutas e materiais para embalagem de diferentes partes do mundo; também reúne uma infraestrutura de distribuição e marketing e uma imagem do produto (que poderia ser pensada como sua essência, grosseiramente inautêntica). Ela sacia a sede e nutre, mas em si mesma, em sua natureza essencial, ontologicamente, não faz parte de um dar ou compartilhar. Isso não quer dizer que não possa ser dada ou compartilhada de forma alguma (muitas são incluídas em lancheiras escolares como parte da “estrutura de cuidado” da parentalidade), mas sim que seu design se coloca contra o compartilhamento – não se pode verter de uma caixinha de suco. Ela é projetada para e projeta o consumo individual

⁴² Heidegger, M. A coisa, p. 159.

rápido. Seu tamanho prático, seu canudo embutido que funciona engenhosamente como um instrumento de perfuração, seu design à prova de derramamento, tudo isso torna possível tomar uma bebida longe dos locais de encontro para comer e beber – na sua escrivaninha ou andando pela rua. A caixinha de suco (junto com outros tipos de comida embalada) projeta o comer e o beber como uma atividade individual, não comunal.

A jarra e a caixinha de suco estão, literalmente, a mundos de distância, como estão distantes suas mundanizações. A jarra heideggeriana está situada em uma cultura pré-moderna (idealizada) de artefatos artesanais feitos de terra, um mundo de conexão direta entre aquele que cuida da fruta, a terra em que esta nasce, o compartilhar [o suco da fruta] à mesa e a prece de agradecimento [pelo suco]. A caixinha de suco na escrivaninha se encontra em uma cultura de conveniência completamente desacralizada na qual a produtividade do trabalhador não tem nenhuma relação com o solo, a chuva ou os presentes dos deuses, e tudo a ver com o resultado desmaterializado do trabalho eletrônico, no qual não há espaço para a reunião do comer, apenas para a subsistência dos corpos em trabalho, convenientemente suprida por produtos como a caixinha de suco. A caixinha de suco é “despretensiosa” e parece “dócil” em sua doação de sustento. Mas será mesmo? A ampla disponibilidade a introduz na vida cotidiana (como um universal particular), ela projeta atividades e “o uso do tempo”, permitindo que seus usuários façam várias coisas ao mesmo tempo – trabalhar, atender o telefone, comer. Sua designação como um objeto de uso imediato e sem valor projeta seu descarte displicente e seu destino semiótico de “lixo”. A caixinha de suco projeta modos de comer, socializar, trabalhar e até certas disposições. Voltando à questão do design ontológico – em que sentido devemos dizer que o projetar da caixinha de suco é ontológico? No sentido de que seu modo de projetar vem da natureza da própria coisa.

Vale esclarecer que essa leitura de uma bebida em caixinha não foi uma tentativa de ver todo um modo de vida refletido em um único item, nem de apresentá-la como sintoma da

“condição moderna”. No sentido oposto, a caixinha de suco não projeta por si mesma todo um modo de vida – o mesmo tipo de história poderia ser contado a respeito de qualquer item em um ambiente selecionado. O ponto, no entanto, é que não há nada fora desse projetar das coisas – materiais e imateriais.

Considere o exemplo da ponte, utilizado por Heidegger em “Construir, habitar, pensar”. A ponte, como a jarra, é uma coisa que coisifica. Sua coisificação também é, como a da jarra, um ato de reunir – uma ponte não conecta dois lugares previamente existentes, ela cria uma relação que cria os lugares:

A ponte não apenas liga margens previamente existentes. É somente na travessia da ponte que as margens surgem como margens. A ponte as deixa repousar de maneira própria uma frente a outra. [...]. Com as margens, a ponte traz para o rio as dimensões do terreno retraída em cada margem. A ponte coloca numa vizinhança recíproca a margem e o terreno. A ponte *reúne integrando* a terra como paisagem em torno do rio.⁴³

É importante perceber que essa coisificação, esse reunir realizado pela ponte e pelo rio não é algo apenas posteriormente percebido nesses elementos. Que a coisificação possa ser compreendida assim é resultado do pernicioso hábito do pensamento ocidental de “fixar a essência da coisa de modo *extremamente indigente*”.⁴⁴ Coisificar não é um conceito metafórico – é uma ativa construção de mundo. Coisificar não é uma atividade de refletir ou transmitir relações ou condições preexistentes; mesmo que em complexas redes relacionais, ela faz tudo por si mesma. Seria melhor dizer que coisificar é um tipo de nomenclatura que traz à presença algo que já está acontecendo, mas que ficou ou veio a ficar escondida. Além disso, uma vez absorvida como conceito, a coisificação mesma coisifica na medida em que possibilita atentar para os modos de coisificação das coisas.

⁴³ Heidegger, M. Construir, habitar, pensar, p. 131-132. Grifos de Willis.

⁴⁴ Heidegger, M. Construir, habitar, pensar, p. 133.

Entender a coisificação ou deixar a coisificação tomar o entendimento a respeito de algo significa realizar uma mudança de disposição ou um deslocamento ontológico.

A coisificação das coisas pouco tem a ver com a atenção, a consciência ou os estados mentais, seja do produtor ou do usuário das coisas. O design ontológico se dá independentemente da percepção do sujeito (que é sujeito no sentido de assujeitado pelo design). Isso muda nossa forma de pensar a mudança e, portanto, nossa forma de tentar realizar mudanças. Os entendimentos do senso comum, como o de transformação social, baseiam-se na suposição de que comportamentos são alterados por meio de apelos à razão, apresentando às pessoas argumentos sobre por que elas deveriam fazer as coisas de forma diferente. O fato de que isso raramente funciona é então explicado como uma falha de comunicação eficaz (“a mensagem não foi transmitida” ou “não foi transmitida àqueles que precisavam ouvi-la” etc.), como efeito de um conservadorismo inerente (“as pessoas não gostam de mudar seus hábitos”) ou da fraqueza humana (“as pessoas sabem que não é sensato dirigir muito rápido, comer demais, fumar, beber muito, mas elas fazem isso de qualquer maneira porque são fracas...”). O design ontológico recusa tais entendimentos unidimensionais do ser-no-mundo (humano), que são fragmentos desgastados do pensamento iluminista e da moralidade cristã costurados de forma descuidada. Uma reflexão sobre esses problemas sociais nos termos do design ontológico buscaria descobrir a coisificação de carros rápidos, *fast-food*, bebidas alcoólicas etc., e nessa base buscaria outros designs de transporte, comida, entretenimento etc.

Uma vez que o design ontológico possa realizar seu desvelamento, uma vez que se aproprie da ideia de que as coisas têm a capacidade de “coisificar”, um tipo diferente de design se torna possível. O design com o conhecimento da coisificação das coisas será qualitativamente diferente de qualquer tipo de design que a ignore. Assim, é possível efetuar uma passagem do design ontológico como um nome para o design ontológico como

prática. O que torna o design ontológico disponível como uma prática para a transformação social.

Da mundanização e coisificação ao design ontológico

Projetar, não importa em qual aspecto ou em que estágio, é sempre mais do que um decisionismo consciente – por exemplo, os projetos elaborados por designers vêm de seu mundo como designers; os objetos ou sistemas que vêm desses projetos, por sua vez, tornam-se partes de mundos e, portanto, participam da mundanização, na medida em que, como coisas, coisificam. Essa compreensão ontológica do design leva inevitavelmente a se empreender qualquer tipo de atividade de design com um tipo muito diferente de disposição. Uma compreensão ontológica do design traz à luz a mundanização múltipla, complexa e contínua operada pelo design.⁴⁵

Como a coisificação das coisas agora ocorre inteiramente no âmbito do meio tecnológico projetado e projetador, o design ontológico como condição de ser simplesmente não pode ser evitado. Tentar delinear um campo de operação do design ontológico significa enfrentar a impossibilidade de definir o mundo. Mas, uma vez que “design” ainda está geralmente associado a uma faixa estreita de atividade, algumas especificações preliminares se fazem necessárias. É possível entender o design ontológico a partir de três regiões contínuas e interconectadas:

1. Aplicando-se a coisas convencionalmente consideradas como de design – tais como prédios, objetos manufaturados etc.;

⁴⁵ Uma vez compreendido, isso também implica uma ética, mas essa deve ser uma ética também pensada em termos ontológicos, uma ética não alojada em sujeitos racionais conscientes, mas inscrita e materializada nas estruturas do mundo por meio da coisificação das coisas. As preocupações éticas, particularmente em termos da “estrutura de cuidado” de Heidegger, são abordadas por Tony Fry em vários dos ensaios de *Remakings* que defendem a criação do objeto inscrito que cuida ou sustenta, ou seja, a materialização da ética como uma reconstrução ontológica do mundo (veja também: Tonkinwise, C. *Ethics by Design, or the Ethos of Things*. *Design Philosophy Papers*, v. 2, n. 2, 2004).

2. Em um escopo mais amplo, há o design ontológico da infraestrutura material e imaterial, como sistemas de gestão, de tecnologias de informação, de sistemas de comunicação;

3. O design ontológico de sistemas de pensamento, de hábitos mentais.

Atravessar esses três círculos concêntricos que se conectam pelas situações concretas cotidianas significa fazer uma passagem da condição geral de mundanização (especialmente a língua como mundanização) ao design ontológico como exemplo de mundanização em ação e de volta à mundanização dos hábitos da língua. Outra maneira de dizer isso é: quando, em determinado momento, se considera qualquer um dos três círculos, os outros dois também estão sempre presentes, mesmo que, nesse momento, em segundo plano.

Colocar a ênfase no “design” do design ontológico também leva as coisas em outra direção. Para Flores e Winograd, o design não deve ser entendido “no sentido estrito de uma metodologia específica para criar artefatos”,⁴⁶ e, para Fry, o design não está circunscrito a seus domínios profissionais (as disciplinas de design – arquitetura, gráfica, industrial etc.). Fry diz: “Somos todos designers. Projetar é parte integrante de cada ato intencional que realizamos”.⁴⁷ Poderíamos observar que esta é uma afirmação frequentemente feita em textos populares que postulam o design como uma atividade humana universal transcultural.⁴⁸ Mas tais afirmações sempre levantam mais perguntas do que respostas. À afirmação “somos todos designers”, Fry acrescentaria rapidamente o contrapeso do círculo hermenêutico: “e

⁴⁶ Winograd, T.; Flores, F. *Understanding Computers and Cognition*, p. 163.

⁴⁷ Fry, T. *Remakings*, p. 10.

⁴⁸ Por exemplo, Victor Papanek: “Todos os homens são designers. Tudo o que fazemos, quase sempre, é design, pois o design é básico para toda a atividade humana. O planejamento e a padronização de qualquer ato para um fim desejado e previsível constituem o processo de design [...]. O design é o esforço consciente para impor uma ordem significativa” (Papanek, V. *Design for the Real World*. St Albans: Paladin, 1974, p. 17. In: Fry, T. *Design History Australia*. Sydney: Hale & Iremonger, 1988, p. 15).

todos nós somos projetados”. Essa dupla formulação retém a ação prefigurativa do design enquanto coloca entre parênteses o “imaginativo”. Para a teoria do design ontológico, este último movimento é necessário porque os conceitos populares de imaginação e do imaginativo carregam consigo muitos dualismos cartesianos residuais e não examinados (mente/corpo, mental/físico, eu/mundo) que uma compreensão heideggeriana procura desfazer. Dizer “todos somos projetados” não significa uniformidade universal, pois como *Dasein* (ser-aí) somos projetados na especificidade das *diferenças* de nossos mundos vitais; “ser-projetado” e “ser-aí” (*Dasein*) estão assim interligados.

A prefiguração do design precisa ser mais bem explorada. Mesmo na categoria (1) acima – isto é, objetos e estruturas projetados –, nós não estamos pensando somente na maneira como um esboço ou planta prefigura uma forma construída (ou como um protótipo prefigura um objeto fabricado). A prefiguração vai tanto para trás quanto para frente a partir do esboço, do plano, do modelo ou do que é comumente (em entendimentos cotidianos limitados de design) chamado de “o design”. O aspecto retrospectivo da prefiguração, que soa contraditório, refere-se a tudo o que projeta o plano/modelo, como tipos preexistentes, convenções estéticas, normas, códigos de segurança, códigos de prática profissional e assim por diante. E o design que salta sobre a óbvia relação intencional entre planta e forma construída é aquele que se dá entre usuário e objeto construído/fabricado.⁴⁹

O design poderia ser pensado como incorporação de intenção (intenção aqui entendida como ‘direcionar-se-para’) –, que

49 Como coloca Fry: “O projeto vem antes do que é feito e continua depois que ele chega. A implicação é que a agência de design não é apenas o designer, mas também o projetado. O projeto sempre continua projetando – a menos que destruído, o objeto de projeto sempre tem uma utilidade real, ou iminente, ou uma função de sinalização que permite ou delimita uma relação com ele. O design nunca começa do zero, pois começa sempre com um objeto já projetado e vem de um ambiente particular” (Fry, T. *Remakings*, p. 10).

é outra maneira de enunciar a coisificação das coisas. Uma faca é uma coisa projetada que se direciona para o corte. Isso é mais forte do que dizer que ela foi projetada para permitir que o usuário corte com ela – essa formulação coloca toda a intencionalidade no usuário humano e oblitera o ser da faca como “cortação”. A faca, enquanto objeto projetado com uma história, também carrega consigo intenções culturalmente específicas – assim, existem facas de trinchar, facas de manteiga, punhais, espadas etc. O aspecto “nós somos projetados” nesse exemplo é a inseparabilidade do cortar e da faca – as funções estão tão embutidas nos objetos que se torna impossível separá-los –, exceto nos momentos de invenção (que, de todo modo, nunca ocorrem no vácuo). A função e o objeto, ou, em outras palavras, o objeto e suas intenções são descobertos no mesmo momento. Nossa mundanização, então, poderia ser pensada como uma porta para as intenções das coisas. E em nossa sociedade tecnológica, cada vez mais as coisas do mundo têm um caráter fortemente intencional; mais do que isso, um caráter instrumental, intensificando assim seu poder projetual sobre nós. Isso vale, de maneiras diferentes, tanto para objetos de função única (por exemplo, um cortador de grama, um *gadget*) quanto para sistemas-coisas multifuncionais complexos, como os computadores, que, em vez de nos induzir a um mundo de múltiplas possibilidades criativas (como gostariam os anunciantes de software), nos projetam como usuários em seus horizontes de possibilidade – que, pela própria natureza dos horizontes (no sentido gadameriano), sempre têm um limite. Na verdade, a proliferação de opções, mesmo dentro de um sistema operacional básico ou aplicativo de software, torna-se uma tirania de escolha, um labirinto de possibilidades aparentemente infinitas, um instrumentalismo deslumbrante por si só, uma profusão de meios sem um fim à vista.

Uma vez que o mundo e as coisas são colocados juntos com a artificialidade tecnologicamente construída dos mundos vitais contemporâneos, torna-se muito difícil evitar a onipresença do design. No entanto, poucos fazem tais conexões e, assim,

entendem o profundo significado do design – talvez os designers sejam os que menos o fazem. Tony Fry insistiu nesse ponto com frequência. Ele traz esses elementos – mundanização, coisificação e artificialidade tecnológica projetada – para as condições contemporâneas, concluindo que o conjunto de sintomas que se chama de crise ecológica (mudanças climáticas globais, destruição da camada de ozônio, desmatamento, declínio da biodiversidade, deterioração da qualidade do ar e da água etc.) são em grande parte resultado do design (mais especificamente, resultado de como o projetado continua projetando). Isso, por sua vez, implica que o design que está por trás desses sintomas de disfunção ecológica deve ser procurado, invertido, desfeito. Isso aponta para o “design como uma prática redirecionadora”, que requer um processo mais rigoroso de definição de problemas e tomada de ações mais fundamentais do que aquelas que caracterizam o “ecodesign” (ou seja, redesign para processos de produção menos poluentes, produtos mais eficientes energeticamente, menos resíduos etc.).⁵⁰ Essa abordagem não chega nem perto do caráter profundamente ontológico do design, mal percebendo “o design do design”; tais estratégias de mudança deixam intocada a ontologia de produtos, sistemas, infraestrutura particulares, ou seja, o ecodesign não chega à natureza de suas mundanizações e coisificações.

A diferença do design ontológico

Agora, para concluir, algumas breves reflexões sobre como o design ontológico difere de outras teorias do design disponíveis. Uma exploração completa exigiria uma distinção entre os discursos mais formais sobre a natureza do design e os entendimentos tácitos a respeito do design (autoentendimentos dos designers sobre o que eles fazem e em que isso difere de outros tipos de prática profissional).

⁵⁰ Ver exemplos em: Weizsacker, E. et al. *Factor 4: Doubling Wealth, Halving Resource Use*. St Leonards: Routledge, 1997.

Existe um núcleo comum entre as muitas definições de design? As definições de dicionário, de acordo com Nigel Cross, geralmente enfatizam a “premeditação construtiva”.⁵¹ Carl Mitcham faz uma distinção entre proceder intencionalmente e fazer isso incluindo uma modelagem sistemática – que ele enxerga como central para o design.⁵²

Provavelmente, a definição mais difundida é aquela que apresenta o design essencialmente como resolução de problemas. Isso vem de Herbert Simon, que defendia uma ciência do design concebida como diferente da ciência em si porque o design teria que resolver problemas “intrinsecamente mal definidos”; a ciência se perguntaria como as coisas são, enquanto o design se preocuparia com como elas deveriam ser.⁵³ Ele acredita que toda prática profissional envolve design, no sentido de “transformar situações existentes em situações consideradas melhores”.⁵⁴ Levando essa ideia adiante, Donald Schön caracteriza o design como “conhecimento em prática”, descrevendo o processo de design como uma intuitiva mobilização de experiências para [solucionar] problemas, os quais, no entanto, são entendidos como únicos. Um ponto de partida é escolhido, talvez de maneira arbitrária, e à medida que o praticante avança, ele responde ao que emerge das particularidades cambiantes da situação projetual. À medida que o inesperado surge (Schön chama isso de “*back talk*”), o praticante tem que reavaliar e modificar, ou seja, “refletir em ação”. Schön encontra atividades de design em muitas profissões – formulação de políticas, psicoterapia,

51 Cross, N. *Discovering Design Ability*. In: *Discovering Design*, p. 106.

52 Mitcham, C. *Ethics into Design*. In: *Discovering Design*, p. 173-176.

53 Cross, N. *Discovering Design Ability*, p. 110.

54 Essa distinção simplificada precisa ter ênfase no “como”, caso contrário poderia dar a impressão de que Simon operava com um modelo de uma ciência pura idealizada de acumulação desinteressada de conhecimento. Tanto ele como Schön teriam reconhecido o quanto a investigação de “como as coisas são” é moldada por agendas interessadas e, portanto, não são alheias a “tornar as coisas diferentes” (Simon, H. apud Schön, D. *The Reflective Practitioner*. New York: Basic Books, 1983, p. 46).

gestão, bem como naquelas mais comumente associadas ao design, como arquitetura e planejamento urbano.

A teorização do processo de design de Schön tem alguns paralelos com o design ontológico. Sua ênfase na reflexão-em-ação e o significado do conhecimento tácito que se acumula a partir da experiência situada se aproximam bastante do destaque dado por Heidegger à compreensão pré-ontológica – o conhecimento que vem da mundanidade situada. Schön afirma que não é possível escapar do que ele chama de “estrutura” da interpretação, mas não vê isso como uma armadilha relativista sem esperança, uma vez que as estruturas conflitantes que operam em uma determinada situação podem ser trazidas ao primeiro plano e se tornar objetos de reflexão. Apesar dos paralelos com aquilo que Gadamer chama de “pré-conceito como pré-compreensão”,⁵⁵ Schön supõe que versões de pré-compreensões podem ser expostas para exame, enquanto uma fenomenologia hermenêutica mais desenvolvida questionaria a viabilidade dessa ambição epistemológica justamente porque o intérprete é o seu entendimento.

Tony Fry afirma que o design é uma metacategoria composta por três elementos, cada um dos quais é chamado de design, muitas vezes com a exclusão dos outros dois, mas todos estão conectados. Eles são:

1. O objeto de design – o resultado material ou imaterial do design;
2. O processo de design – o sistema, a organização, a conduta e a atividade do design;

⁵⁵ Gadamer caracteriza o pré-conceito como pré-compreensão que vem de suposições implícitas na língua. Pré-conceitos são pré-julgamentos; são uma condição inescapável que “constitui a direção inicial de toda nossa capacidade de experimentar. Pré-conceitos são pré-conceitos de nossa abertura para o mundo”. Gadamer, H. G. apud Winograd, T.; Flores, F. *Understanding Computers and Cognition*, p. 32.

3. A agência de design – o designer, o ensino de design em qualquer meio ou modo de expressão e o objeto projetado, na medida em que ele atua em seu mundo.⁵⁶

A maioria das teorias do design toma um desses elementos como seu foco exclusivo, ignorando os outros ou subordinando-os ao “design” que lhes interessa. Assim, Schön e Simon estão exclusivamente preocupados com o processo de design, encarado como uma técnica transportável, e os objetivos de suas análises são, em última instância, instrumentais. O objeto de design é o foco dos historiadores de design; seu interesse no processo tende mais para a política organizacional, educação em design e outras estruturas sociais que se relacionam com a cultura material projetada de uma época específica. A agência de design é tratada em muitos relatos históricos como sendo equivalente à influência de talentosos designers individuais. Porém, quase não há estudos sobre a agência do objeto projetado – ou sua agência é simplesmente tomada como dada, como fizeram os arquitetos-designers modernistas, ou a agência do projetado fica reduzida a uma condição generalizada de meio.⁵⁷ Os três elementos do design não podem ser pensados juntos de forma significativa simplesmente pela justaposição. Precisa haver algo que seja fundamental para todos os três (isso não significa uma “essência do design”). Isso se dá no pensamento ontológico sobre o design, porque tal pensamento pressupõe o estar-no-mundo como uma condição que está sempre já situada (a condição de mundanidade) e, portanto, é um ponto de partida para

⁵⁶ Tony Fry. *Lexicon* não publicado. Sydney: Fundação EcoDesign, 1998.

⁵⁷ Uma ideia imprecisa e popular da agência de objetos projetados como determinismo ambiental pode ser encontrada no relato de John Heskett, que enfatiza a transformação do mundo da vida operado pelo desenho industrial, no qual o instrumento de transformação é a indústria mecanizada – um “torrão de artefatos e mecanismos se derramou para satisfazer as necessidades e desejos de uma proporção cada vez maior da população mundial [...] [e] alterou radicalmente a natureza qualitativa da vida que vivemos ou aspiramos a viver” (Buchanan, R. *Rhetoric, Humanism and Design*. In: Buchanan, R.; Margolin, V. (Eds.). *Discovering Design*).

entender os modos humanos de ser, como o habitar e o atuar com propósito (por exemplo, trabalhar ou projetar). O design ontológico também pressupõe a operação do círculo hermenêutico, que fornece a base para pensar como a mudança acontece dentro daquilo que já se encontra sempre situado. Portanto, não importa para onde olhemos – para o objeto de design, o processo de design ou a agência de design – nunca há um começo ou fim do design, porque a mundanidade situada está sempre presente e é sempre animada pela circularidade hermenêutica.

A afirmação ontológica “o design projeta” (formulação de Fry) é muito mais forte do que “o design afeta” ou “o design tem uma influência sobre”. Ela inclui o projetar dos processos projetuais, por meio dos quais resultados são prefigurados, e que inscrevem nos designers maneiras particulares de trabalhar. “O design projeta” também inclui os efeitos projetivos daquilo que os designers projetam (objetos, espaços, sistemas, infraestruturas). O ponto significativo aqui é que todos esses designs são da mesma ordem. Ou seja, nenhuma distinção está sendo feita sobre a natureza ou significado relativo das determinações; não é concedida primazia ao objeto, ao processo ou ao agente. Tradicionalmente, a agência tem sido atribuída ao designer – supõe-se que as intenções do designer estão incorporadas no objeto projetado, o que leva o usuário do objeto a atuar de determinadas maneiras. O problema aqui é um modelo falho de causalidade, baseado em uma temporalidade linear, o qual supõe que as coisas podem ser rastreadas até origens mais remotas no tempo – não há necessidade particular dessa suposição ao tentar explicar fenomenologicamente o projetar que está acontecendo em uma determinada situação. O fato de equipes de designers trabalharem na configuração da tela e do teclado que estou usando agora não pode realmente me ajudar a entender que o meu uso desse equipamento envolve um projetar, por parte do equipamento, daquilo que eu estou fazendo. Porém, uma vez que a ficção confortável de um agente humano originário se evapora, o poder inscrito do design se revela.

Um Prometeu cauteloso?

Alguns passos rumo a uma filosofia do design
(com especial atenção a Peter Sloterdijk)

Bruno Latour

TRADUÇÃO: DANIEL B. PORTUGAL E ISABELA FRAGA

Este texto foi, originalmente, uma palestra para o encontro *Networks of Design*, da Design History Society, na Cornualha, em 2008. Título original: *A Cautious Prometheus? A Few Steps Toward a Philosophy of Design (with Special Attention to Peter Sloterdijk)*. Esta tradução foi publicada originalmente na revista *Agitprop* em 2014.

DURANTE A FESTA de lançamento do encontro *Networks of Design*, eu tentava compreender o quanto o termo “design” havia se ampliado quando fui convidado a visitar uma exposição intitulada “Reimaginando a Cornualha”! Eu estava ciente de que cor-porações precisavam ser reestruturadas, ambientes naturais recuperados, que cidades precisavam ser remodeladas e terras devastadas recultivadas. Eu sabia que bairros tinham que ser embelezados e plataformas políticas elaboradas, que interiores precisavam ser redecorados e *layouts* de jornais reestilizados. A exposição sobre a Cornualha confirmou que eu estava de fato no caminho certo: se províncias inteiras podem ser reelaboradas por meio do design,¹ então o termo já não tem nenhum limite.

Quando eu era jovem, a palavra design (importada do inglês para o francês) não significava mais do que agora chamaríamos de “*relooking*” em francês (uma bela palavra inglesa que, infelizmente, não existe em inglês). O ato de “*relook*” significa dar uma nova e bela aparência ou forma a alguma coisa – uma cadeira, uma faca, um carro, um pacote, uma lâmpada, um interior – que de outro jeito permaneceria desajeitado, duro ou cru demais caso servisse apenas a sua função. “Design”, neste sentido antigo e limitado, era uma forma de revestir a eficiente porém entediante prioridade dos engenheiros e das equipes de vendas. O design acontecia quando se acrescentava um verniz formal às

1 N.T. O termo *design*, em inglês, também existe como verbo. Normalmente, verter o verbo *to design* pelo verbo projetar resolveria a questão. Entretanto, como ficará claro adiante, Latour utiliza o próprio termo *design* – tanto em sua forma de substantivo quanto de verbo – como base de sua reflexão, e o opõe a termos de conotação modernista, tais como projetar, construir etc. Isso gera dois problemas: 1. A tradução por qualquer termo que não por “designar”, que gera confusão evidente com o verbo “designar” (que possui outro significado em português), torna problemática a referência ao termo design. 2. O termo escolhido teria que possuir as características que Latour percebe no termo “design”. O termo em português que melhor traduz *to design* e que possui as características em questão nos parece ser “elaborar”. Para resolver o problema 1, quando há, após o verbo, referência direta ao design, utilizamos a forma “elaborar através do design”.

suas criações, alguns elementos superficiais que poderiam fazer diferença em questões de gosto e moda. Mesmo que o design pudesse ser bastante admirado, ele era sempre considerado uma vertente de um caminho alternativo: preste atenção não *somente* à função, mas *também* ao design. Essa dicotomia se sustentava mesmo que o bom design fosse então aquele que, na melhor tradição modernista (como no funcionalismo), seguisse o máximo possível a função. O “design” era sempre considerado nesta balança do “não somente..., mas também”. Era como se houvesse, de fato, duas formas bastante diferentes de encarar um objeto: uma delas, através de sua materialidade intrínseca, e, a outra, através de seus aspectos mais estéticos ou “simbólicos”.

Eu sei que essa é uma descrição um tanto pobre daquilo que vocês atualmente chamam de “design” (estou ciente que o uso francês do termo é muito mais restrito do que o escandinavo ou o inglês). Entretanto, quero utilizar essa definição da minha juventude como uma base a partir da qual seja possível compreender a extraordinária carreira desse termo. De um elemento superficial nas mãos de profissionais pouco sérios que acrescentavam recursos sob a supervisão de profissionais bem mais sérios (engenheiros, cientistas, contadores), o design tem se expandido continuamente, ganhando cada vez mais importância para o cerne da produção. E mais, o design se estendeu dos detalhes de objetos cotidianos para cidades, paisagens, nações, culturas, corpos, genes e, como argumentarei mais à frente, para a própria natureza – a qual precisa urgentemente ser reelaborada. É como se o sentido da palavra tivesse crescido tanto naquilo que os lógicos chamam de “compreensão” quanto no que eles denominam “extensão”. Primeiro, ele cresceu em compreensão – pois tem se apropriado de mais e mais aspectos do que uma coisa é. Atualmente, qualquer pessoa com um iPhone sabe que seria absurdo distinguir aquilo que foi elaborado através do design daquilo que foi planejado, calculado, arrumado, arranjado, empacotado, embalado, definido, projetado, pensado, escrito em código etc. De agora em diante, “fazer design” pode significar igualmente cada um desses verbos. Em segundo

lugar, o sentido da palavra “design” cresceu em extensão – ele é aplicável a estruturas cada vez maiores de produção. O espectro de coisas que podem ser elaboradas através do design é, agora, infinitamente maior do que uma lista limitada de bens cotidianos ou de luxo.

O meu interesse na ampliação em compreensão e em extensão do termo design não se deve a nenhum conhecimento íntimo da prática do design (sei menos ainda sobre sua história e espero que os muitos historiadores do conceito entre vocês não me contradigam muito). Ainda assim, encaro sua expansão como um indício fascinante de uma mudança na forma como lidamos com objetos e ações de uma maneira geral. Se é verdade, como propus, que nós jamais fomos modernos; e se é verdade, como consequência, que questões de fato agora claramente se tornaram questões de interesse,² então a seguinte observação tem lógica: a divisão tipicamente modernista entre materialidade de um lado e design de outro está lentamente se dissolvendo. Quanto mais os objetos se transformam em coisas – isto é, quanto mais questões de fato se transformam em questões de interesse –, mais eles se traduzem inteiramente em objetos de design.

Se é verdade que a atual situação histórica é definida por uma completa desconexão entre duas grandes narrativas alternativas – uma baseada na emancipação, no desapego, na modernização, no progresso e no controle; e outra, completamente diferente, baseada no apego, na precaução, no envolvimento, na dependência e no cuidado –, então a pequena palavra “design” pode servir como um importante medidor para nos ajudar a

2 N.T. No original, *matters of fact* e *matters of concern*. Essas duas expressões aparecem diversas vezes ao longo do texto, bem como em outros textos do autor. O termo *matter*, em inglês, pode designar tanto uma questão ou problema quanto matéria. As expressões *matters of fact* e *matters of concern* jogam com essas significações, pois a matéria, vista como questão de fato, é algo objetivo, dado pela natureza e exterior ao humano, enquanto a matéria, vista como questão de interesse, é algo que diz respeito ao humano e a seus “interesses”.

detectar o rumo que tomamos e o quão bem tem se saído o modernismo (e também o pós-modernismo). Para colocar a questão de maneira mais provocativa, eu diria que design é um dos termos que substituiu a palavra “revolução”. Ao dizer que todas as coisas têm que ser elaboradas e reelaboradas através do design – incluindo a natureza –, nós sugerimos implicitamente algo como: “elas não serão nem revolucionadas e nem modernizadas”. Para mim, a expansão da palavra design serve como um indicativo que poderia provar quão profundamente nós deixamos de acreditar que fomos modernos. Em outras palavras, quanto mais nós nos vemos como designers, menos nos vemos como modernizadores. É dessa posição filosófica ou antropológica do design que eu me dirijo a vocês hoje.

Cinco vantagens do conceito de “design”

Ouso articular esse estranho argumento baseado (bem superficialmente, concordo) nas várias nuances da própria palavra “design”. A fraqueza desse conceito vago me faz crer que podemos considerá-lo um sintoma claro de uma ampla mudança em nossa definição coletiva de ação. A primeira parte desta palestra será dedicada a analisar cinco conotações sucessivas do conceito de design. Na segunda parte, farei uma introdução à filosofia do design de Peter Sloterdijk. E, finalmente, encerrarei com uma breve conclusão sobre como agrupar as coisas através do desenho,³ isto é, como fazer *design*.

Como um conceito, design sugere uma humildade que parece ausente da palavra “construção”. Por conta de suas raízes históricas como mero acréscimo à “real” praticidade, à dura materialidade e às funções dos objetos cotidianos, sempre há certa

3 N.T. “on how to draw things together”, no original (destaque no original). O autor joga com o duplo sentido de *draw*. *To draw things together* pode significar simplesmente agrupar as coisas, ou então dar sentido às coisas, agrupando elementos díspares de modo a formar um conjunto coerente. Entretanto, o itálico no *draw* sugere o sentido de agrupar as coisas *através do desenho*.

modéstia na proposta de elaborar algo novo através do design. No design, não existe a ideia de fundação. Para mim, dizer que se planeja elaborar algo através do design não leva ao mesmo risco de parecer arrogante que dizer que se vai construir algo. Prometeu sem dúvida ficaria furioso se fosse apresentado como designer a algum outro herói da antiguidade. Assim, a expansão do termo “design” é uma indicação (fraca, é bem verdade) do que poderíamos denominar uma teoria pós-prometeica da ação. Essa teoria da ação emergiu exatamente no momento (e esse é o ponto realmente interessante) em que todas as coisas, cada detalhe da nossa existência diária, do modo como produzimos alimentos ao modo como viajamos, construímos casas e carros, clonamos vacas etc., devem ser reelaborados. É exatamente quando as dimensões das tarefas a serem feitas foram enormemente ampliadas pelas várias crises ecológicas que um entendimento não prometeico ou pós-prometeico da ação domina a consciência pública.

A segunda – e talvez mais importante – implicação do design é uma atenção aos *detalhes* que está completamente ausente do sonho megalomaniaco da ação heroica prometeica. “Siga em frente, rompa radicalmente com o passado e as consequências se resolverão automaticamente!”. Esse era o caminho antigo – construir, destruir, transformar radicalmente: “*après moi le déluge!*”.⁴ Mas essa nunca foi a maneira de se encarar um projeto de design. Uma atenção obsessiva aos detalhes sempre esteve ligada à própria definição de habilidade em design. E “habilidade” é, com efeito, um termo também relacionado ao design, do mesmo modo que o design é associado às palavras “arte” e “perícia”.⁵ Além da modéstia, há um senso de destreza, habilidade e atenção obsessiva aos detalhes que compõe uma conotação-chave

4 N.T. A tradução literal da expressão seria “depois de mim, o dilúvio”. Trata-se de uma expressão francesa, que parece ter sido originalmente proferida por Luís XV, e que carrega a ideia de um descaso com os rumos futuros e com as consequências de longo prazo das próprias ações.

5 N.T. *Art and craft* no original.

do design. Este ponto vale ser reiterado porque é impensável fazer qualquer ligação dessas características do design com os impulsos modernizadores e revolucionários do passado recente. Pelo contrário, atenção cuidadosa aos detalhes, perícia e habilidade eram vistas justamente como características reacionárias, uma vez que somente atrasariam a rápida marcha do progresso. A expansão do conceito de design indica uma mudança profunda em nossa constituição emocional: no exato momento em que a escala do que precisa ser feito se tornou infinitamente maior (nenhum revolucionário político comprometido a desafiar os modos capitalistas de produção jamais considerou reelaborar o clima da Terra), a noção do que significa “fazer” alguma coisa também está sofrendo profundas modificações. Essas mudanças são tão profundas que as coisas já não são “feitas” ou “fabricadas”, mas sim cuidadosamente – ou cautelosamente – elaboradas através do design. É como se tivéssemos que juntar a tradição da engenharia com o princípio da cautela; é como se tivéssemos que imaginar Prometeu roubando o fogo do céu de maneira cautelosa! O que está claro é que, nessa junção histórica, dois conjuntos de paixões completamente estranhas entre si (isto é, estranhas para o *ethos* modernista) precisam ser recombinadas e reconciliadas.

A terceira conotação do termo design que me parece bastante relevante está ligada ao fato de que, quando analisamos o design de algum artefato, estamos inquestionavelmente lidando com *significados* – sejam eles comerciais, simbólicos ou de outra ordem. O design se oferece à interpretação; ele é feito para ser interpretado na linguagem dos signos. No design há sempre, como dizem os franceses, um *dessein*, ou, em italiano, *designo*. É claro que, em sua forma mais fraca, o design acrescenta apenas significados superficiais ao que era matéria bruta e pura eficiência. Mas à medida que o design se infiltra em mais e mais níveis dos objetos, ele traz consigo um novo tipo de atenção aos significados. Sempre que você pensa em alguma coisa como objeto de design, você traz todas as ferramentas, habilidades e perícias da interpretação para a análise dessa coisa. É, portanto,

extremamente importante atentarmos para o quão profundamente encaramos os artefatos cotidianos como objetos de design. Pensar sobre os artefatos em termos de design significa concebê-los cada vez menos como objetos modernistas e cada vez mais como “coisas”. Usando minha linguagem: os artefatos estão se tornando concebíveis como conjuntos complexos de questões contraditórias (lembrando que esse é o sentido etimológico da palavra “*thing*” em inglês,⁶ bem como em outras línguas europeias).⁷ Quando as coisas são consideradas como bem ou mal elaboradas, elas não se apresentam mais como questões de fato. Assim, à medida que sua apresentação como questões de fato se enfraquece, seus lugares entre as muitas questões de interesse são fortalecidos.

A transformação dos objetos em signos foi fortemente acelerada pela proliferação dos computadores. É óbvio que a digitalização teve grande influência na expansão da semiótica até o cerne da objetividade: uma vez que quase todas as partes dos artefatos digitais são “escritas” em códigos e *softwares*, não espanta que a hermenêutica tenha penetrado cada vez mais na própria

- 6 Latour, B. From Realpolitik to Dingpolitik: How to Make Things Public – an Introduction. In: Latour, B.; Weibel, P. *Making Things Public: Atmospheres of Democracy*. Cambridge: MIT Press, 2005, p. 1-31.
- 7 N.T. Um dos filósofos que mais famosamente refletiu sobre o termo “coisa” foi Heidegger, a quem Latour faz referência em seu texto citado na nota anterior. O texto do filósofo ao qual ele faz referência é a transcrição de uma conferência proferida em 1950 e cujo título na tradução em português é *A coisa*. Nesse texto, Heidegger escreve: “Não há dúvida que a palavra *thing* do antigo alto-alemão designa a reunião convocada, para tratar de um assunto em questão, de uma questão em disputa” (Heidegger, M. *A coisa*. In: _____. *Ensaios e conferências*. Petrópolis: Vozes, 2006, p. 152). Outras partes do texto nos ajudam a pensar a etimologia portuguesa de “coisa”, que provém de “causa”: “a palavra romana *res* evoca o que toca e concerne o homem, diz o caso, a questão, o que está em causa. Por isso, os romanos usavam também, no mesmo sentido, a palavra *causa*” (Heidegger, M. *A coisa*, p. 152). “Da palavra latina que melhor corresponde a *res*, isto é, da palavra *causa*, no sentido de caso e assunto de interesse geral, derivam-se os termos neolatinos: *la cosa*, *a coisa*, o francês *la chose*” (Heidegger, M. *A coisa*, p. 153).

definição de materialidade. Se o livro de Galileu sobre a natureza foi escrito em termos matemáticos, expandindo prodigiosamente o império das interpretações e exegeses, essa expansão é ainda mais verdadeira hoje, quando mais e mais elementos do nosso entorno são literalmente, e não metaforicamente, escritos em termos matemáticos (ou pelo menos computacionais). Embora a velha dicotomia entre função e forma pudesse se sustentar vagamente para um martelo, uma locomotiva ou uma cadeira, ela se torna ridícula quando aplicada a um telefone celular. Onde seria traçada a linha entre forma e função? O artefato é composto de texto de cima a baixo! Mas isso não é verdade apenas para artefatos e aparelhos computadorizados, mas também para a boa e velha materialidade: o que são as nanotecnologias e biotecnologias se não a expansão do design para outro patamar? Aqueles que conseguem fazer átomos individuais escreverem as letras “IBM”, que implantam etiquetas de direitos autorais em DNAs ou idealizam nanocarros que “correm” em quatro rodas certamente se consideram designers. Aqui, uma vez mais, a matéria é absorvida pelo significado (ou melhor, pela disputa do significado) de uma maneira cada vez mais íntima.

A quarta vantagem que vejo no termo “design” (além de sua modéstia, de sua atenção aos detalhes e das habilidades semióticas que estão sempre implícitas) é que ele nunca é um processo que começa do zero: fazer design é sempre fazer um *re-design*. Sempre há algo que existe primeiro, que já está dado, como uma questão ou um problema. O design é uma tarefa subsequente que visa tornar algo mais vivo, mais comercial, mais usável, mais agradável ao usuário, mais aceitável, mais sustentável etc., dependendo das diversas restrições com as quais o projeto precisa lidar. Em outras palavras, há sempre algo de reparatório no design. Essa é a vantagem da conotação “não somente, mas também” que critiquei acima. Essa divisão é certamente uma fraqueza (sempre existe a tentação de ver o design como um adendo, uma tarefa secundária, menos séria que a engenharia, o comércio e a ciência), mas ela é também uma imensa vantagem quando comparada à ideia de criação. Fazer design

nunca é criar *ex nihilo*. É curioso como os criacionistas estadunidenses usam o termo “design inteligente” como uma espécie de substituto para “Deus, o Criador”. Eles não parecem perceber o enorme abismo que existe entre criar e fazer design. Os designers mais inteligentes nunca começam de uma tábula rasa. Deus, o designer, é na verdade um *redesigner* de algo que já estava lá – e isso é ainda mais verdadeiro para Seu Filho, assim como para o Espírito Santo, já que os dois são enviados para redimir aquilo que havia dado errado... Se a humanidade “foi feita (ou eu deveria dizer “elaborada”?) à imagem de Deus”, então ela também deve aprender que as coisas nunca são criadas, mas sim cuidadosa e modestamente reelaboradas. É nesse sentido que vejo a proliferação do termo design como um claro substituto para revolução ou modernização. E o faço também porque há sempre algo ligeiramente superficial no design, algo explicitamente transitório, ligado à moda – e, conseqüentemente, às oscilações da moda –, algo ligado aos gostos e, portanto, relativo. Fazer design é o antídoto para os atos de fundar, colonizar, estabelecer ou romper com o passado. É o antídoto para a arrogância e para a busca de certezas absolutas, começos absolutos e de desvios radicais.

A quinta e definitiva vantagem do conceito de design é que ele necessariamente envolve uma dimensão ética que está ligada à óbvia questão do *bom design versus o mau design*. No estilo modernista, bondade ou maldade eram qualidades que questões de fato não poderiam de maneira alguma possuir. Elas deveriam ficar fora das disputas e afastadas de qualquer julgamento normativo. Todo o seu propósito era tornar possível a distinção fato/valor. “Nós estamos aqui, queira você ou não”. Mas é fácil entender que, quando se diz que algo é elaborado através do design, você está não somente autorizado, mas também compelido, a perguntar se o design foi bem ou mal feito. A expansão do design para a definição interna das coisas carrega consigo não somente significado e hermenêutica, mas também moralidade. É como se a materialidade e a moralidade finalmente se unissem. Isso é muito importante porque, se você começa

a reelaborar cidades, paisagens, parques naturais, sociedades, bem como genes, cérebros e *chips*, nenhum designer vai poder se esconder atrás da antiga proteção das questões de fato. Nenhum designer vai poder dizer: “estou somente relatando aquilo que existe”, ou “estou simplesmente retirando as consequências das leis da natureza”. Ao expandir o design e torná-lo relevante em todos os lugares, os designers enfrentam também a questão da moralidade. Voltarei a esse ponto na conclusão: basta dizer, por ora, que essa dimensão normativa que é intrínseca ao design oferece um bom ponto de partida para estender as questões do design à política. Uma política das questões de fato e dos objetos sempre pareceu inverossímil; uma política de coisas e questões elaboradas através do design é um tanto mais razoável. Se as coisas, ou *Dinge*, são reuniões, como Heidegger costumava defini-las, então é preciso apenas um pequeno passo para considerar todas as coisas como resultado de uma atividade conhecida na Escandinávia como “design colaborativo”. Essa atividade é, na verdade, a própria definição da política das questões de interesse, uma vez que todos os designs são designs “colaborativos” – mesmo que, em alguns casos, os “colaboradores” não sejam todos visíveis, bem-vindos ou voluntários.

Um pequeno parêntesis sobre nossas duas disciplinas: quando os acadêmicos do campo dos estudos de ciência e tecnologia (ECT) começaram a revisitar a antiga tradição materialista, há cerca de quarenta anos, eles também transformaram profundamente objetos em projetos. Também levaram significado para aquilo que era definido como meros “condicionantes materiais”; também questionaram o argumento que opõe forma e função; transformaram questões de fato em complexos e contraditórios aglomerados de conflitos entre humanos e não humanos; também demonstraram que “artefatos possuem política” e que um parlamento de coisas podia ser reunido. Mas por causa da palavra “construção” (usada especialmente na infame expressão “construção social”), eles também ficaram divididos pela oposição modernista entre o que era social, simbólico, subjetivo, vivido, e o que era material, real, objetivo e factual. Não

importa quantos esforços fossem feitos para escapar da armadilha que a constituição moderna havia posto no caminho dos questionamentos empíricos – os estudos de ciência e tecnologia sempre caíam nela (será que as coisas teriam sido melhores se falássemos de “design social” em vez de “construção social”? Eu duvido). A armadilha era quase inescapável. Inescapável, digo, enquanto permanecêssemos oficialmente modernos. Mas o que acho tão interessante é que, na expansão do design, esse conceito passou pelas mesmas fantásticas transformações que o meu campo de estudos. Os ECT, que até alguns anos atrás não eram mais que um pequeno subcampo das ciências sociais (por demais sociais!), receberam agora um formidável suporte de um movimento muito mais amplo. O que antes era uma afirmação ligeiramente forçada e claramente escandalosa – qual seja, a de que não há objetos, mas somente coisas e agrupamentos em disputa – está rapidamente se tornando senso comum. Tudo o que era antes concebido como avanços objetivos, materiais, duros e inquestionáveis (lembrem do “irresistível caminho do progresso”, do “calor branco da tecnologia”?)⁸ agora se dissipou no ar. Sim, tudo que foi projetado durante as quatro ou cinco revoluções industriais anteriores teve de ser reelaborado – incluindo a Cornualha. É o mesmo mundo material, mas agora ele precisa ser refeito com uma noção completamente diferente do que é *fazer* alguma coisa. O que desapareceu foi o domínio – a estranha ideia de domínio que se recusava a incluir o mistério das consequências não previstas.

Evidentemente, todas essas cinco dimensões do design, bem como o desenvolvimento dos ECT, poderiam ser encaradas como claros sinais de pós-modernismo, como um quieto e preguiçoso

8 N.T. A expressão “calor branco da tecnologia” foi usada pelo ex-primeiro ministro britânico Harold Wilson em 1963 durante um famoso discurso sobre as consequências das mudanças científicas e tecnológicas. Ele afirmava que a Inglaterra que seria construída no calor branco da revolução tecnocientífica não seria lugar para práticas restritivas ou medidas ultrapassadas.

abandono das tarefas do modernismo prometeico. Alguns modernistas incondicionais pensam assim, mas eu não creio que seja o caso. Como mencionei antes, a proliferação do termo “design” não ocorre em um momento no qual há menos coisas a se fazer; ela ocorre em um momento em que há mais coisas a se fazer. Infinitamente mais, uma vez que agora tudo aquilo que sustenta a vida é objeto de interesse devido à crise ecológica. Aquilo que nenhuma revolução jamais contemplou – a reconstrução de nossa vida coletiva na Terra – deve ser levado a cabo com uma atitude exatamente oposta às atitudes revolucionárias e modernizantes. É isso que torna o espírito do tempo tão interessante. O presidente Mao estava certo, apesar de tudo: a revolução precisa ser sempre revolucionada. O que ele não previu é que a nova energia “revolucionária” seria tirada de um conjunto de atitudes que são difíceis de encontrar em movimentos revolucionários: modéstia, cuidado, precaução, habilidade, significado, atenção aos detalhes, conservação cuidadosa, *redesign*, artificialidade e modas sempre transitórias. Nós precisamos ser radicalmente cuidadosos, ou cuidadosamente radicais... Que tempo estranho para se viver.

“Dasein ist Design”

A melhor forma de resumir a primeira parte desta palestra é citar um maravilhoso jogo de palavras feito por Henk Oosterling: “*Dasein ist design*”. Oosterling é um especialista no trabalho de Peter Sloterdijk, o grande pensador alemão a quem agora me voltarei para continuar essa pequena reflexão sobre filosofia do design. Ao levar a sério o que Heidegger apenas abstratamente quis dizer com o termo *Dasein*, Sloterdijk conseguiu extirpar a tradição filosófica ocidental do caminho bifurcado através do qual ela sempre lidou com a materialidade (sempre, isto é, desde o século XVII). Essa seriedade a respeito do *Dasein* é o que torna sua filosofia tão interessante para pessoas como vocês, que são bombardeadas com propostas para reelaborar todas as coisas, de cadeiras a climas. Vocês não podem mais se prender à ideia de que existe, de um lado, condicionantes materiais

e objetivas e, de outro, condicionantes simbólicas, humanas e subjetivas (na verdade, sinto que os organizadores desta conferência deveriam ter convidado Sloterdijk para dar esta palestra em vez de mim, mas meu desejo de visitar uma Cornualha que eu havia então apenas “imaginado” me fez esconder tal afirmação até esta noite).⁹

O motivo pelo qual vocês deveriam tê-lo convidado é que Sloterdijk abordou a ampliação no entendimento e na extensão da noção de design desde muito cedo e muito literalmente. Tão literalmente, na verdade, que ele foi nomeado reitor de uma faculdade em Karlsruhe – a *Staatliche Hochschule für Gestaltung* (*Gestalt* significa design). É uma instituição de artes e filosofia extremamente original (sediada, aliás, na mesma fábrica reformada em que se localiza o Centro de Arte e Mídia de Karlsruhe, o ZKM, onde tive o prazer de realizar a curadoria das exposições *Iconoclash* e *Making Things Public*).

Quando dizemos que o “*Dasein* está no mundo”, costumamos passar muito rapidamente pela proposição “no”. Mas não Sloterdijk. No quê?, ele pergunta. “No” onde? Você está em um quarto? Em um anfiteatro com ar condicionado? E, se for o caso, que tipo de bombas de ar e fontes de energia mantêm a refrigeração? Você está do lado de fora? Não existe fora: fora é outro dentro com outro controle climático, outro termostato, outro sistema de refrigeração. Você está em público? Os espaços públicos também são espaços, ora. Eles não são diferentes, nesse aspecto, dos espaços privados. São simplesmente organizados de modo diverso, com arquiteturas diferentes, pontos de entrada diferentes, sistemas de vigilância diferentes, sonoridades diferentes. Tentar filosofar sobre o que é ser “jogado no mundo” sem definir mais precisamente ou mais literalmente (Sloterdijk é sobretudo literal em seu uso de metáforas) os tipos de embalagens nos quais os seres humanos são jogados seria como tentar

9 Sloterdijk, P. Foreword to the Theory of Spheres. In: Ohanian, M.; Royoux, J. C. (Eds.). *Cosmograms*. New York: Lukas and Sternberg, 2005. p. 223-241.

mandar um cosmonauta para o espaço sideral sem um traje espacial. Seres humanos desnudos são tão raros quanto cosmonautas desnudos. Definir os humanos significa definir as embalagens, os sistemas de suporte de vida, o *Umwelt* que os permite respirar. É exatamente isso que o humanismo nunca percebeu (é por isso que Habermas ficou tão ofendido com Sloterdijk e o atacou de maneira mesquinha: seres humanos desnudos de um lado, seres humanos totalmente equipados com sistemas de suporte de vida de outro – é claro que não havia jeito de esses dois pensadores alemães se entenderem).

Espero que vocês estejam começando a perceber por que Sloterdijk é o filósofo *de vocês*: tal como um traje espacial ou uma estação espacial são elaborados de maneira completamente artificial e cuidadosa, assim são elaboradas também todas as embalagens que constituem o frágil suporte de vida dos seres humanos (Sloterdijk chama tais embalagens de “esferas”, e utiliza o termo “esferologia” para nomear sua empreitada teórica). Os seres humanos precisam ser tratados com extrema precaução desde o útero (natural ou artificial) no qual se desenvolvem (Sloterdijk define a filosofia como um tipo de obstetrícia!) até o lugar onde eles sobrevivem e morrem. O que é tão importante nas metáforas estendidas exploradas por Sloterdijk até o fim é que elas começam a resolver exatamente o problema que eu levantei no início desta palestra. Como podemos reconciliar os conjuntos tão diferentes de emoções, paixões e pulsões mobilizados pelas duas grandes narrativas concorrentes da modernidade – a da emancipação (a história oficial) e a do apego (a história encoberta)? Quando você confere seu traje espacial antes de sair da sua nave, você está sendo radicalmente cauteloso e cautelosamente radical... Você está dolorosamente ciente do quão precário você é, mas, ao mesmo tempo, você está completamente preparado para projetar e elaborar com detalhamento obsessivo aquilo que é preciso para sobreviver. Enquanto as filosofias da história modernas ou antimodernas sempre consideram somente uma narrativa (aquela do progresso ou a do fracasso do progresso), Sloterdijk é um dos raros pensadores que

mostra como as histórias da emancipação e do apego são uma única e mesma história. Essa unificação é possível contanto que modifiquemos completamente o que significa estar “no mundo”: o cosmonauta é emancipado da gravidade *porque* ele ou ela nunca vive uma fração de segundo fora de seu suporte de vida. Ser emancipado e ser apegado são duas encarnações do mesmo evento, basta notar como as atmosferas artificiais são bem ou mal elaboradas.

O conceito fundamental para reconciliar esses dois conjuntos de paixões e para inventar esse estranho papel de um Prometeu precavido é o de *explicitação*. A explicitação é uma consequência do conceito de embalagem. Embalagem é um termo que certamente chamará a atenção dos designers e dos arquitetos: nós estamos embalados, enredados, cercados; nunca estamos do lado de fora sem termos criado uma outra embalagem mais artificial, mais frágil, mais desenvolvida. Transitamos sempre de uma embalagem a outra, nunca de uma esfera privada para o Grande Lado de Fora.

O modernismo, nas mãos de Sloterdijk, não é mais um conceito. É um lugar, um design, um estilo. É um tipo bem específico de arquitetura ao qual todo o segundo volume de *Esferas* é dedicado: o dos Globos. Um modernista é alguém que vive sob um vasto domo e que vê as coisas como se estivesse sentado sob uma gigantesca forma arquitetônica: o globo da ciência, o globo da razão, o globo da política. Para o modernista, o humanista é aquele que lê um livro debaixo de uma luminária ou que se senta, vestindo uma espécie de toga romana, nas escadas de um enorme anfiteatro sob o afresco de um domo gigante... A diferença é que, na arquitetura modernista, os suportes de vida necessários para a sustentabilidade desse domo ou globo não foram explicitados. Um modernista toma por certo que sempre haverá ar, espaço, água, calor etc. para o desenvolvimento da sua “visão global”. Mas não há nada global na globalização. O global está sempre cheio de absurdos, inflado de ar quente. E, claro, soprar ar quente sempre requer algum tipo de mecanismo, uma bomba de ar, um secador de cabelo – um secador

de cabelo elaborado através do design! O que aconteceu na segunda metade do século passado é que o modernismo desapareceu à exata medida que os sistemas de suporte de vida se tornaram mais explícitos, progressivamente. As crises ecológicas, sob esse ponto de vista, não passam da lenta e dolorosa compreensão de que não existe mais o lado de fora. Isso significa que nenhum dos elementos necessários para a sustentação da vida podem ser tomados como certos. Para se viver em um gigantesco globo inflado, são necessários um poderoso ar condicionado e uma poderosa bomba de ar para mantê-lo inflado. Sim, os globos modernistas murcharam: o destino do modernismo tem sido semelhante ao daqueles dirigíveis como o Zeppelin ou o Hindenburg.

Vemos, portanto, que aquilo antes chamado de “estilo modernista” na história do design deveria ganhar agora maior longevidade e um significado mais profundo. Ele seria a própria forma de apresentação das coisas como questões de fato, que agora se torna visível como um estilo – e um estilo que está se modificando na frente dos nossos olhos. A estética das questões de fato sempre foi exatamente isso: uma estética historicamente situada, uma forma de iluminar os objetos, de enquadrá-los, de apresentá-los, de situá-los em relação ao olhar dos observadores, de elaborar os interiores nos quais eles são apresentados – e, é claro, a política com a qual eles são (eram) tão fortemente associados.¹⁰

O que me parece tão importante na noção de explicitação, de colocar embalagens dentro de embalagens, é que ela é uma forma poderosa de resgatar a ciência e a tecnologia ao modificar completamente o nosso entendimento do que significa uma vida artificial sustentável. É nesse sentido, com efeito, que Sloterdijk é O filósofo do design. Se, há pouco, eu estava certo quanto às cinco razões pelas quais a noção de design era um

¹⁰ Latour, B. *What is the Style of Matters of Concern?: Two Lectures on Empirical Philosophy*. Disponível em: <<http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/97-SPINOZA-GB.pdf>>. Acesso em: 19 nov. 2022.

substituto tão poderoso das noções de fazer e construir, então a explicitação pode nos ajudar a compreender que é possível *rematerializar* sem carregar, junto com a noção de matéria, toda a bagagem modernista das questões de fato. É exatamente isso que faz Sloterdijk. Não existe nenhum filósofo contemporâneo mais interessado do que ele na materialidade, na engenharia, na biotecnologia, no design propriamente dito, nas artes contemporâneas e na ciência de forma geral. Entretanto, quando ele lida com materialidades, não é como se elas fossem um acúmulo de questões de fato que estabeleceriam indisputáveis necessidades naturais como palavras finais em debates sociais ou simbólicos. Ao contrário, quando ele reforça a materialidade de algo, ele torna explícita mais uma frágil embalagem na qual estamos enredados. Esse enredamento é tão relevante para as embalagens da biotecnologia quanto para estações espaciais.

Essa é exatamente a razão pela qual Habermas não pôde aceitar o argumento de Sloterdijk. Para um bom humanista modernista, quando alguém começa a falar sobre suportes de vida, sobre as condições necessárias para “cultivar seres humanos”, sobre o ar condicionado que os faria respirar de maneira segura, isso equivale a um pretexto para um mundo Orwelliano, para a eugenia. O que Habermas não consegue perceber, porém, é que quando os humanistas acusam as pessoas de “tratar os humanos como objetos”, eles, inadvertidamente, estão tratando injustamente os *objetos*. Um humanista não pode imaginar que objetos podem ser coisas, que questões de fato podem ser questões de interesse, que toda a linguagem da ciência e da engenharia pode ser representada na forma de outra coisa que não as entediadas fileiras de inquestionáveis necessidades que o modernismo popularizou. Os humanistas estão interessados apenas nos seres humanos; o resto, para eles, é mera materialidade ou objetividade fria. Mas Sloterdijk não trata os humanos como questões de fato, como alegam os humanistas. Em vez disso, ele trata tanto os seres humanos quanto os não humanos como “questões de grave e cuidadoso interesse”. Ao tratar os suportes de vida dos seres humanos como questões de interesse, nós

empilhamos interesses sobre interesses, nós embalamos, isto é, inserimos os humanos em um número cada vez maior de elementos cuidadosamente explicitados, protegidos, conservados e mantidos (a imunologia é, para Sloterdijk, a grande filosofia da biologia).

Essa pequena mudança na definição de matéria modifica tudo.¹¹ Ela permite reutilizar todas as noções de materialidade e de artificialidade libertando-as das restrições impostas pelo antigo estilo modernista das questões de fato. Em outras palavras, nós podemos ter ciência e tecnologia sem que isso implique em naturalização. Não apenas a natureza tida como o “fora” da ação humana desapareceu (isso já se tornou senso comum); não apenas “natural” se tornou um sinônimo de “cuidadosamente administrado”, “habilidosamente encenado”, “artificialmente mantido”, “inteligentemente elaborado” (isso é especialmente válido para os assim chamados “parques naturais” ou “alimentos orgânicos”); mas também a própria ideia de que usar o conhecimento dos cientistas e engenheiros para lidar com uma questão é necessariamente o mesmo que recorrer às inquestionáveis leis da natureza está se tornando obsoleta. Recorrer aos cientistas e engenheiros está rapidamente se tornando outra forma de perguntar: “como isso pode ser mais bem elaborado?”. A bricolagem e as formas de pensar costumeiramente associadas ao design dominaram a natureza. Na verdade, elas são inerentes à natureza – se considerarmos a evolução darwinista como uma forma inteligente de bricolagem, de “design inteligente”... Mesmo que cego.

É até compreensível que, quando Sloterdijk levantou a questão de como os seres humanos poderiam ser elaborados através do design – ou seja, criados artificialmente –, isso tenha evocado o antigo fantasma das manipulações eugênicas. Mas as similaridades entre esses dois projetos se mostram completamente superficiais sob uma análise mais atenta. Eles são similares

11 N.T. Ver nota 2.

somente da mesma forma que dois trens podem estar se movendo na mesma direção apesar de estarem diante de uma bifurcação nos trilhos que os levará para destinos completamente diversos. Habermas não percebeu essa bifurcação tão importante. Sim, seres humanos têm que ser artificialmente feitos e refeitos, mas tudo depende do que você entende por artificial e, mais ainda, do que você entende por “fazer”. Retornamos a Prometeu e à questão da criação. Somos capazes de ser o Deus do design inteligente? Esse é o cerne da questão. É por isso que é tão importante falar em design e não em construção, criação ou fabricação. A noção de design, como apontei antes, permite levantar não somente a questão semiótica do significado, mas também a questão normativa do bom e do mau design. Isso vale para a manipulação de DNA, assim como para o controle climático, para *gadgets*, para modas, para cidades ou para paisagens naturais – um *case* perfeito de design, do início ao fim. A artificialidade é nosso destino, mas isso não significa aceitar para sempre a definição moderna de artefato como a invasão das questões de fato sobre a carne mais tenra da fragilidade humana. Para dizer de outra maneira, aludindo a uma linha de pensamento que está mais em voga: não há nada necessariamente pós-humano em embalar ou embrulhar seres humanos em seus suportes de vida. Os humanistas, assim como os pós-humanistas, parecem não ter outro repertório para falar da ciência e da tecnologia que não o idioma moderno das questões de fato.

A grande importância da filosofia de Sloterdijk (e, creio, o principal interesse da visão do designer sobre as coisas) é que ela oferece outro idioma. O idioma das questões de interesse resgata matéria, matérias e materialidade e as transforma em algo que pode e precisa ser cuidadosamente reelaborado. Isso é muito diferente da visão limitada dos humanistas sobre o que é o ser humano, mas é igualmente distinto do sonho pós-humanista dos ciborgues. Fica evidente que a definição coletiva do que devem ser os suportes de vida se torna o ponto-chave das investigações de orientação política. Quase nada resta da cenografia da teoria modernista da ação: nenhuma arrogância

masculina, nenhuma pretensão de domínio, nenhum apelo ao lado de fora, nenhum sonho de expatriação em um espaço exterior que não requeira nenhum tipo de suporte de vida, nenhuma natureza, nenhum grande gesto de desvio radical – e, entretanto, permanece a necessidade de refazer tudo mais uma vez, em uma estranha combinação de conservação e inovação inédita na curta história do modernismo. Prometeu será, algum dia, cauteloso o suficiente para reelaborar o planeta?

Espero não ter me distanciado muito do tema ao propor (por ignorância, certamente) estes poucos passos rumo a uma filosofia do design ou ao apresentar Sloterdijk como seu principal pensador. Gostaria de concluir propondo um desafio para os especialistas em história do design aqui reunidos. Quando eu disse, mais cedo, que há algo inerentemente normativo no design por conta da pergunta que ele necessariamente levanta – “isto é um bom design ou um mau design?” –, também mencionei que esse era um bom ponto de partida para abordar a questão da política. Se tudo o que sustenta a nossa existência terrena precisa ser reelaborado nos mínimos detalhes; se para cada detalhe a questão do bom ou mau design deve ser levantada; se cada aspecto se tornou uma questão de interesses em disputa e não pode mais ser estabilizado como uma questão de fato indisputável, então nós estamos obviamente entrando em um território político completamente novo. Como cada um de vocês sabe muito bem, as questões ecológicas possuem a característica perversa de se desmembrar em todos os tipos de caminhos contraintuitivos. Era provavelmente da ecologia que São Paulo falava quando disse: “eu não faço o bem que quero e faço o mal que odeio”.¹² A ecologia política está trazendo dificuldades políticas para o debate público. Pois, de acordo com a maravilhosa e um tanto paulina fala de De Gaulle: “Se do bem apenas o bem

12 N.T. Trata-se de uma passagem da Carta aos Romanos (Rm, 7: 19) que Latour cita livremente. Na versão Almeida corrigida e fiel da Bíblia, temos: “Porque não faço o bem que quero, mas o mal que não quero esse faço”.

resultasse, e se do mal apenas mal resultasse, governar seria bastante simples: um aldeão poderia fazê-lo”.

Deixem-me levantar a questão do design, entendido literalmente no sentido etimológico de desenhar ou ainda de agrupar através do desenho. Como podemos agrupar através do desenho as questões de interesse de modo a oferecer para as disputas políticas uma visão geral, ou ao menos alguma visão, das dificuldades que nos envolverão a cada vez que precisarmos modificar os detalhes práticos da nossa existência material? Sabemos que, sempre que nos preparamos para trocar as lâmpadas incandescentes por outras que consomem menos energia, para cobrir nossa pegada de carbono, para viabilizar parques eólicos, para reintroduzir os lobos nos Alpes¹³ ou para desenvolver combustível à base de milho, começará alguma polêmica que transformará nossas melhores intenções em um inferno. E nós não podemos acabar com a polêmica recorrendo a fatos indisputáveis porque os fatos estão em constante disputa. Consequências não previstas estão agora na mente de todos. Prometeu se prepara para o pior.

O desafio é o seguinte: em sua longa história, o design realizou um maravilhoso trabalho inventando as habilidades práticas para desenhar objetos, do desenho de plantas arquitetônicas a modelos de escala, prototipagem etc. Mas o que sempre ficou

13 N.T. Em setembro de 2013, uma matéria do *New York Times* mostra que o exemplo utilizado por Latour continua a ser objeto de controvérsias. De acordo com a matéria, os lobos foram extintos nos Alpes por volta da década de 1930. Com o apoio do governo, pastores e fazendeiros teriam caçado os animais até que eles desaparecessem. Por volta de 1992, alguns lobos migraram para os Alpes e, sendo então espécie protegida, proliferaram em poucos anos. Os ambientalistas festejaram a volta dessa espécie ao seu antigo habitat natural. Entretanto, a proliferação dos lobos tem prejudicado a criação de ovelhas na região, que mantém o modo de criação tradicional. Assim, o projeto ambientalista de restituir a população de lobos entra em conflito direto com o projeto, também apoiado pelos ambientalistas, da manutenção de uma forma natural e ecologicamente correta de criação de animais e de produção sustentável.

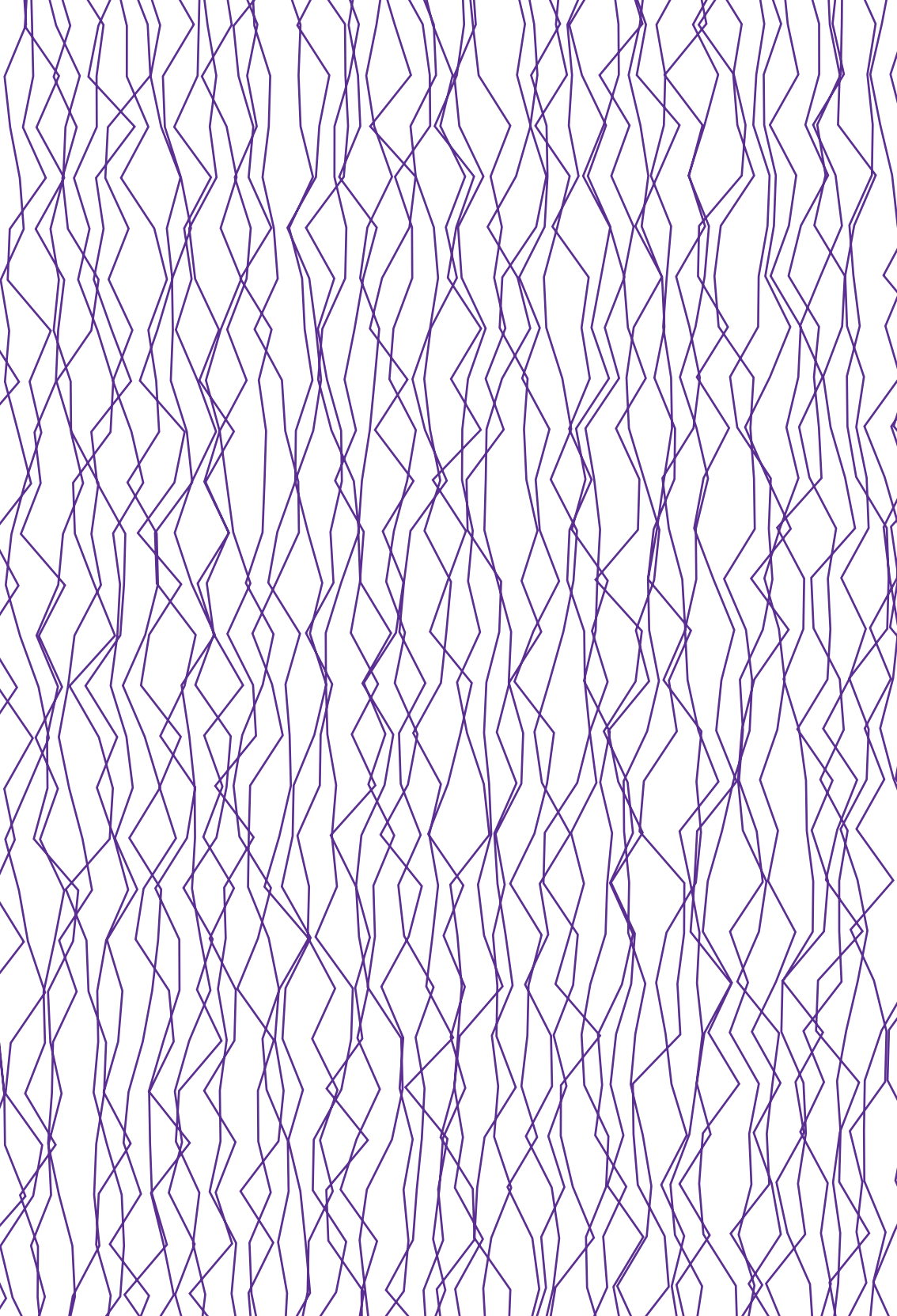
faltando nesses maravilhosos desenhos (designs, em sentido literal) foi uma representação das controvérsias e das muitas partes interessadas em conflito que permeiam tais desenhos. Em outras palavras, *vocês* do design, assim como *nós* dos estudos de ciência e tecnologia, podemos insistir que objetos são sempre agrupamentos, reuniões no sentido heideggeriano, ou coisas e *Dinge*, e, entretanto, quatrocentos anos após a invenção do desenho em perspectiva, trezentos anos após a geometria projetiva, cinquenta anos após a criação do CAD, nós continuamos incapazes de agrupar através do desenho, de simular, de materializar, de aproximar, de modelar o que é uma coisa, em toda sua complexidade. Sabemos como desenhar, simular, materializar e a dar mais ou menos *zoom* nos objetos; sabemos movê-los no espaço 3D, fazê-los navegar pela *res extensa* virtual dos computadores, marcá-los com um grande número de dados etc. No entanto, estamos perfeitamente cientes de que o espaço no qual esses objetos parecem se mover tão facilmente é o mais utópico (ou melhor, atópico) dos espaços. Esses são os espaços de circulação menos realistas já imaginados. São espaços inadequados ao modo como arquitetos, engenheiros e designers desenham e modificam projetos, como direcionam a produção na fábrica ou como manipulam protótipos. Para usar mais uma vez o alemão: nós sabemos como desenhar *Gegenstand*, mas não temos ideia do que é desenhar *Ding*. Certa vez, pedi a um grande historiador da tecnologia para me enviar um desenho que fosse, na opinião dele, seu melhor desenho da maravilhosa e complexa história dos mecanismos sobre a qual ele escrevia há tanto tempo. Ele me enviou um rabisco que eu não teria coragem de mostrar aos meus alunos do primeiro semestre como exemplo do que seria uma coisa. Como esse rabisco poderia ser comparado à maneira confortável e suave com que os objetos flutuam através do assim chamado “espaço euclidiano” de um design de CAD, ou ao modo como eu posso visitar Falmouth antes de chegar lá por meio da viagem aparentemente tranquila do *Google Earth*?

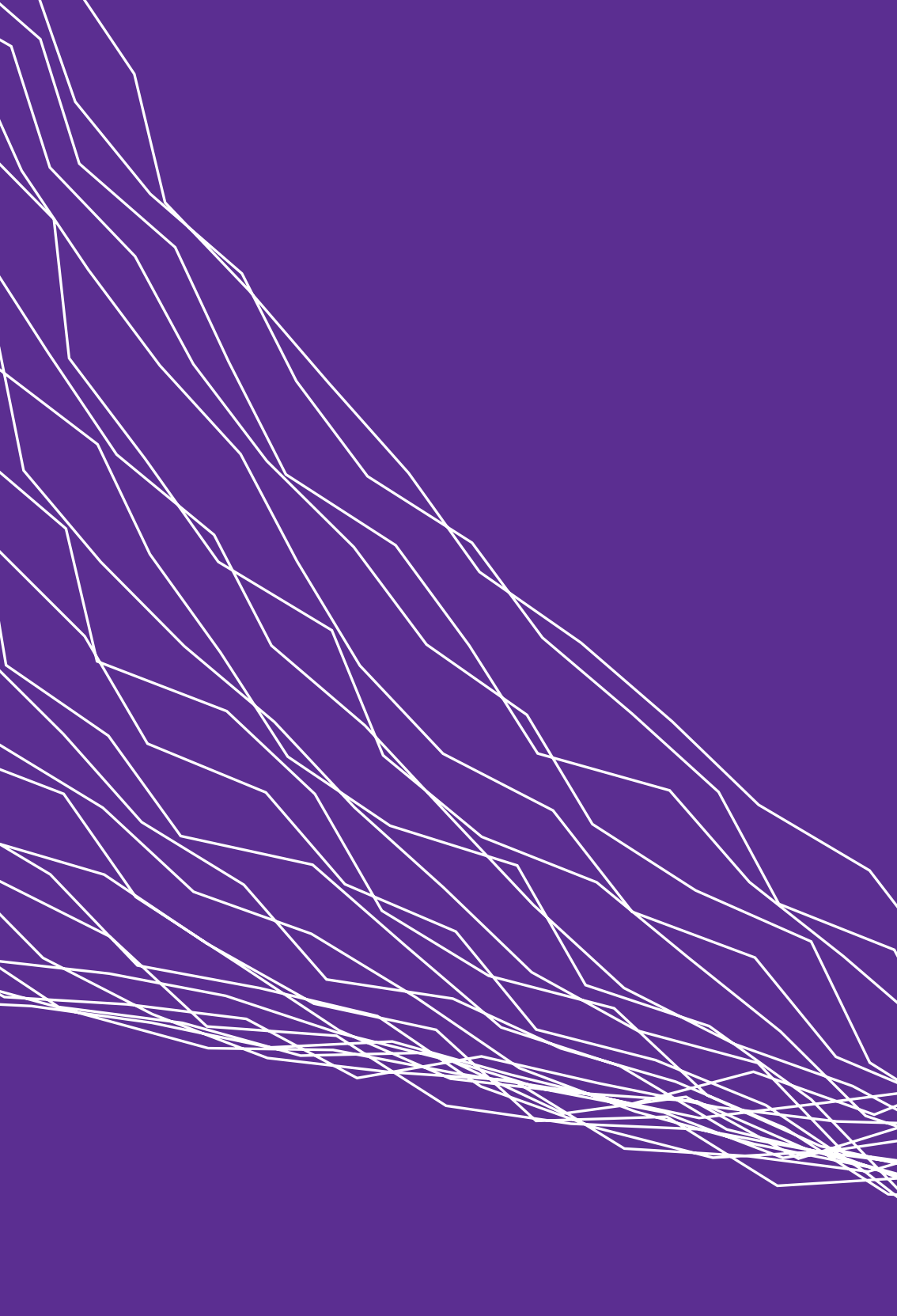
Sei que esse é um encontro sobre história do design, mas qual é o propósito de estudar história do design se não elaborar

um esboço para seu futuro? É possível pensar que toda a história dos desenhos técnicos e das formas de visualização científica de maneira mais geral foi uma das principais forças impulsionadoras do desenvolvimento da ciência e da tecnologia em suas versões modernistas. É mais do que provável que o mesmo ocorra em relação ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia em suas versões livres das limitações modernistas. Entretanto, a história também mostra que nós estamos ainda muito distantes de elaborarmos para as coisas – isto é, para as questões de interesse – um espaço visual aberto ao público que seja, mesmo que remotamente, tão rico, tão sistemático e tão fácil de interagir quanto os espaços virtuais para objetos concebidos como questões de fato elaborados há mais de quatrocentos anos. Enquanto existir essa lacuna, não haverá como o design tirar o modernismo do seu beco sem saída histórico. Imaginar que uma ecologia política da magnitude prevista pelos especialistas pode ser realizada sem ferramentas inovadoras é um convite ao desastre. Inovações serão absolutamente necessárias se quisermos representar adequadamente as naturezas conflituosas de todas as coisas que pretendemos elaborar através do design (eu uso o verbo “representar” aqui em sentido amplo, incluindo técnicas de representação artísticas, científicas e políticas).

Eis a questão que quero colocar aos designers: onde estão as ferramentas de visualização que permitirão representar a natureza contraditória e controversa das questões de interesse? É um erro comum (e bastante pós-moderno) acreditar que esse objetivo terá sido alcançado tão logo a visão modernista “linear”, “objetificada” e “reificada” se despedace em pontos de vista múltiplos e em agrupamentos transitórios e heterogêneos. Entretanto, derrubar a tirania do ponto de vista moderno não levará a lugar nenhum, uma vez que jamais fomos modernos. A crítica, a desconstrução e o iconoclasmo, uma vez mais, não darão fim à busca por um design alternativo. São necessárias ferramentas que capturem aquelas práticas que sempre foram encobertas nas inovações modernistas: objetos sempre foram projetos; questões de fato sempre foram questões de interesse.

As ferramentas de que necessitamos para compreender essas práticas ocultas nos ensinarão tanto quanto a antiga estética das questões de fato – e ainda mais. Vale deixar claro – eu não estou defendendo outro CAD design para Prometeu. O que peço é um meio para agrupar as *coisas* através do desenho – deuses, não humanos e mortais inclusos. Por que seria esta uma tarefa impossível? Por que o poderoso vocabulário visual desenvolvido nas gerações passadas de artistas, engenheiros, designers, filósofos, artesãos e ativistas das questões de fato não pode ser elaborado (hesito em dizer reestilizado) para as questões de interesse?





PARTE II

Reflexões contemporâneas



As limitações dos pré-juízos nas práticas do design

Leonardo Marques Kussler

Bruno Augusto Lorenz

Introdução

Quando pensamos nos artefatos resultantes de um processo de design, é essencial compreender que tais produtos não podem ser avaliados sob uma lógica de certo ou errado, mas se são adequados ou não ao contexto em que emergem. Esse julgamento de adequação dá-se, habitualmente, entre diferentes agentes que discutem as qualidades do projeto, sendo bastante comum presenciar defesas conceituais de propostas alicerçadas por termos como *minimalista*, útil ou *multifuncional*. Esses valores, que direcionam tanto o desenvolvimento do produto (ou seja, o designer é guiado por eles) quanto de seu uso (como os usuários do produto devem se relacionar com eles), dificilmente são questionados pelos projetistas. Por que deve ser minimalista? Por que deve ser multifuncional? O que justifica? De onde emergem tais valores?

Isso é um problema que deve ser discutido, ainda mais no âmbito da graduação em design: os valores que condicionam artefatos e ecossistemas artificiais não são explícitos, o que joga na penumbra reflexões relacionadas ao papel social dos objetos. A título exemplar, pensemos na definição de *utilidade*, que pode ser interpretada como um conceito europeu, modernista e colonialista, e, revestido por um verniz de racionalidade, desconsidera, sistematicamente, uma série de outras epistemologias, principalmente do sul do mundo.¹ Mesmo assim, *utilidade* ainda é um valor bastante citado como estruturante de novos projetos, sejam eles acadêmicos ou voltados ao mercado de consumo.

Com base nisso, este capítulo propõe uma reflexão teórica sobre os *valores* que direcionam designers e artefatos. Inicialmente, discutiremos o que é valor e como ele pode ser compreendido como uma expressão de determinada tradição sob uma perspectiva filosófica. Algumas perguntas nos guiam

1 AntiCast 316: *Decolonialismo*. Entrevistador: Ivan Mizanzuk. Entrevistado: Pedro Ferrari. [S. l.] *Brainstorm9*, 07 dez. 2017. Podcast. Disponível em: <<http://anticast.com.br/2017/12/anticast/anticast-316-decolonialismo/>>. Acesso em: 12 set. 2019.

nessa empreitada, a saber: *O que são pré-juízos? Artefatos são políticos? Qual a importância de determinados valores na prática do design?* Essas e outras questões serão abordadas ao longo da primeira parte do texto, que tratará também de alguns aspectos da subjetividade presentes na formação dos designers e em seu *modus operandi*. Juntamente a isso, discutiremos como os elementos subjetivos, que tornam algo único e especial, podem nublar o indivíduo em sua prática criativa, levando-o a uma produção que tende ao comportamento dogmático e acrítico.

Na segunda parte, explicitaremos nossa hipótese de que há alguns elementos presentes na filosofia — especialmente na hermenêutica filosófica de Gadamer —, que podem auxiliar aquele que projeta a pensar a partir do viés da *tradição*, considerando não apenas o seu ponto de vista negativo e limitador, mas também o que se pode fazer quando se está consciente desta perspectiva. Discutiremos, portanto, como os *valores* de cada sujeito, no processo de criação, estão marcados por sua história, por seu meio, por sua situação social e pelas demandas do mercado. Por fim, elencaremos algumas pistas para se pensar a prática do design como algo capaz de romper com valores, e, por sua aproximação com o movimento da arte contemporânea, provocar reflexões, abrir novos horizontes para quem cria e para quem [usu]frui dos artefatos.

O papel dos valores e pré-juízos no projeto de artefatos

Todos os artefatos criados e/ou significados pelos seres humanos fazem mediações de experiências que os indivíduos travam com o mundo, reduzindo ou amplificando percepções frente à realidade e, ao mesmo tempo, sugerindo e inibindo ações para transformá-la. Tomemos como exemplos um casaco de lã que inibe nossas percepções relacionadas ao frio ou talheres que funcionam como extensões dos nossos dedos, sugerindo que o indivíduo (usuário) se alimente de maneiras específicas (colheres, garfos, *hashis*). Sem eles, certamente experimentaríamos

o mundo de formas totalmente diferentes.² Podemos pensar que, assim como determinados tipos de comportamento criam demandas produtivas para novos artefatos, há um movimento inverso, de condicionamento existencial a partir destes. Consequentemente, poderíamos afirmar que 1) há uma necessidade funcional de utilizar determinados talheres para comer, mas 2) também há algumas diretrizes projetuais que direcionam a criação de talheres para determinados indivíduos que são capazes de usá-los.

Projetos de design não são certos ou errados, mas, sim, adequados ou não ao contexto em que serão inseridos — um *ultimate particular*, nas palavras de Nelson e Stolterman³ —; caso contrário, teríamos apenas uma única forma de cada objeto criado até hoje pela humanidade. Partindo desse princípio, pode-se compreender também que um artefato incorpora as escolhas que os responsáveis pelo projeto promoveram ao longo do seu desenvolvimento. Ou seja, artefatos podem ser vistos como uma espécie de *theory nexus*,⁴ que acabam explicitando os valores dos designers e demais envolvidos no *processo projetual* de suas *práticas de design*, assim como sobre quais eram as questões que estes consideravam importantes para serem atendidas pela sua proposta de objeto. Tais questões, claro, estão implícitas *na coisa*,

2 Hauser, S. et al. An Annotated Portfolio on Doing Postphenomenology Through Research Products. *Proceedings of the 2018 on Designing Interactive Systems Conference 2018 – DIS '18*, p. 459-471, 2018. Disponível em: <<http://www.sabrinahauser.com/wp-content/uploads/2015/02/final-version-ACM.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2019.

3 Nelson, H.; Stolterman, E. *The Design Way*. 2. ed. Cambridge: The MIT Press, 2012.

4 Carroll, J. M.; Kellogg, W. A. Artifact as Theory-Nexus: Hermeneutics Meets Theory-Based Design. *ACM SIGCHI Bulletin*, v. 20, 1989, p. 7-14. Disponível em: <<http://research.cs.vt.edu/ns/cs5724papers/1.motivatingre-use.tpgap.carroll.hermeneutics.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2019.

revelando preocupações funcionais, estéticas, sociais, culturais, psicológicas, conceituais etc. dos indivíduos.⁵

No processo criativo, todos nós somos invadidos por narrativas, aspectos sociais e crenças que nos enlaçam e nos fazem ser quem somos. Isso é muito fácil de ser percebido quando ligamos a vida e a realidade social e econômica de um designer ao seu a) modo de criar e b) as criações que daí advêm. Por exemplo, alguém que estuda em uma universidade que propõe uma formação voltada ao *design gráfico*, muito provavelmente, será amplamente marcado pelos professores que ali lecionam, pelo modo como compreendem e apresentam o tema, os autores mais abordados nas disciplinas, os valores e a visão de mundo em que acreditam, as demandas do mercado local e nacional, os acontecimentos históricos marcantes de sua época etc. Isso tudo é muito normal e conveniente, contudo, por vezes, também pode ser limitador, pois pode fazer com que o projetista se acomode, por assim dizer, nas técnicas e no modelo de projetos que lhe são familiares.

É certo que todos temos uma história, uma marca que, de uma forma ou de outra, transparece em nossos processos projetuais e criativos. Apesar de haver um primado da *objetividade* quando se desenvolve um projeto, há, sempre, elementos de *subjetividade* do agente que são impressos no artefato desenvolvido. É difícil pensar, hoje, em um processo criativo que não passe pelo crivo das idiosincrasias sociais, econômicas, psicológicas e/ou filosóficas. E é isso que torna cada artefato e cada projeto únicos, pois permite que os *valores*, os *conceitos* e as *tradições* de cada sujeito sejam introjetados no que está sendo criado. Porém, ao não perceber limitações e não propor autocríticas aos próprios modos de realizar nossos projetos, tendemos a nos tornarmos *seres dogmáticos*, incapazes de especular e refletir,

5 Gaver, W. What Should We Expect From Research Through Design? *Proceedings of the 2012 ACM annual conference on Human Factors in Computing Systems – CHI '12*, p. 937-946, 2012. Disponível em: <<http://doi.acm.org/10.1145/2207676.2208538>>. Acesso em: 12 set. 2019.

fadados a replicar objetos e conceitos sob determinados parâmetros previamente estabelecidos — o comportamento que se baseia na famosa *receita de bolo*.

Compreender que todos os artefatos à nossa volta são produtos de ações projetuais de indivíduos com diferentes experiências, valores e visões de mundo, revela, assim, o *caráter político* dos objetos — compreendendo política, aqui, como disposições de poder e autoridade nas relações entre indivíduos, bem como os desdobramentos que emergem dessas relações.⁶ Assim, a mera consideração da existência de um artefato *neutro* é equivocada, tendo em vista que, por mais ordinário e mundano que se apresente o objeto, ele afeta relações de poder entre indivíduos.

Não há, pois, prática do design que não envolva elementos valorativos provenientes da realidade do designer, de seu *modus operandi*. Retomando o exemplo dos talheres, podemos afirmar que um simples garfo é político, na medida em que apenas pessoas com os dedos das mãos e com motricidade fina em pleno funcionamento possam manuseá-lo satisfatoriamente; enquanto isso, alguém que não consegue utilizar tal garfo pode ser identificado como um *incapaz*, como um corpo limitado, sujeito ao *governo dos outros*.⁷ O fato de não concebermos, por exemplo, a necessidade de objetos *adaptáveis*, nesse caso, tem um impacto e, conseqüentemente, um zoneamento em determinado nicho de mercado. Não há *isenção*, nem *neutralidade*, visto que a omissão e/ou ignorância de determinados segmentos da sociedade, no momento da criação, também não deixa de ser uma opção e uma atitude de um indivíduo criador ou um grupo de criadores ao qual este pertence, com seus pré-juízos, mesmo que seja elaborado de forma *não intencional* ou *subconsciente*.

6 Winner, L. Do Artifacts Have Politics? *Daedalus*, v. 109, n. 1, p. 121-136, 1980. Disponível em: <<https://transitiontech.ca/pdf/Winner-Do-Artifacts-Have-Politics-1980.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2019.

7 Foucault, M. *O governo de si e dos outros*: curso no Collège de France (1982-1983). São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010.

Da mesma maneira, ao retomar a reflexão do artefato como algo que incorpora as decisões daqueles que o projetam, podemos considerar que os valores dos designers e/ou da empresa que propõe o desenvolvimento do garfo não adaptado não estão preocupados com as experiências de pessoas com artrite ou que, por algum motivo, não possuem dedos nas mãos. Assim, podemos dizer que os objetos não existem no vácuo: eles são parte de um intrincado ecossistema de objetos que se relacionam entre si. Desse modo, da mesma forma que todo objeto é permeado de valores específicos que fomentam as intencionalidades presentes no processo de projeção destes, cada designer pertence a diferentes tradições, que, naturalmente, limitam o processo criativo e propõem determinados produtos e/ou conceitos.

Pode-se debater que os responsáveis por determinado projeto talvez não tenham se dado conta de tal necessidade. Ora, desenhar um garfo fosse talvez uma atividade menor quando receberam um briefing que solicitava a criação de toda uma nova coleção de talheres a serem utilizados por determinada classe social, com informações mercadológicas específicas. Aqui, emerge um aspecto importante em nossa discussão: quando o mundo artificial é desenhado para que apenas *maiorias* possam se relacionar com o mundo de maneira satisfatória, revela-se quais são os valores que governam/direcionam os princípios e ações daqueles que o projetam. Obviamente, há pressões econômicas, recortes de mercado, planos de expansão, divulgação da marca etc., mas aí entram os elementos do impacto social de uma determinada empresa e/ou de um determinado produto, que, por vezes, tendem a ser tão importantes quanto o fator da lucratividade por si só.

Quando nos deparamos com a crescente imaterialidade dos artefatos e dos sistemas que projetamos — e que acabam por nos projetar em revide —, passamos a compreender a importância das relações que emergem nas relações do tipo homem-artefato,

propostas por Flusser.⁸ Para o autor, há quatro períodos distintos, que ele nomeia como (1) *homem-mão*, quando os seres humanos experienciam o mundo sem a mediação dos artefatos; (2) *homem-ferramenta*, que considera o momento no qual o indivíduo aprisiona-se na sua própria cultura ao mediar suas relações com a realidade por meio dos artefatos que passa a desenvolver; (3) *homem-máquina*, quando o homem deixa seu posto central e a máquina torna-se a constante nas lógicas fabris; e, por fim, (4) *homem-aparelho-eletrônico*, quando há uma simbiose entre o homem e o aparelho e os últimos se mostram cada vez mais complexos e abstratos. Ainda que possamos discutir políticas e valores dos artefatos em cada um desses períodos, é no último que entendemos que tal reflexão se torna valiosa para a discussão estruturada neste artigo. A partir do momento em que o sujeito se vê enredado pela artificialidade e inexoravelmente dependente de objetos para se constituir enquanto sujeito na sociedade, não há como ignorar a importância de refletir e criticar os valores que guiam os projetos de tais artefatos.

Paralelamente, se, com Huizinga,⁹ pode-se falar na diferença entre *homo ludens* e o processo de positivação de sua existência em *homo faber*, capaz de criar e propor coisas, com Flusser,¹⁰ temos uma indicação de que “está se ficando cada vez mais óbvio que não é realmente possível separar sujeito de objeto na práxis. A mera observação de um objeto pelo sujeito pode alterar o objeto”. Nas palavras otimistas de Flusser,¹¹ podemos dizer que, na modernidade, há uma preocupação da [auto]crítica presente durante o processo de produção, enquanto que, na contemporaneidade, a crítica precede a produção por parte de quem

8 Flusser, V. *O mundo codificado: por uma filosofia do design e da comunicação*. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

9 Huizinga, J. *Homo ludens: o jogo como elemento da cultura*. Trad. J. P. Monteiro. São Paulo: Perspectiva, 1996.

10 Flusser, V. *Writings*. In: Ströhl, A. (Ed.). Minnesota: University of Minnesota Press, 2002, p. 45.

11 Flusser, V. *Writings*.

cria. Entretanto, em um segundo momento, há a crítica da recepção, ou seja, daqueles que recebem e experienciam determinado objeto, que o fazem a partir dos valores utilizados durante a criação deste e dão retorno conforme sua aceitação e suas práticas de uso. Aqui está a prova de fogo: quando um conceito — que pode se desdobrar em um artefato no mercado — abre-se à experiência no mundo da vida, repleto de pessoas, seus sentimentos, afetos e suas formas (ou faltas) de identificação, enfrenta-se, também, a dimensão mais ou menos holística de determinada proposta de design.

Feito o panorama central da primeira seção, em que abordamos especialmente a questão dos valores nas práticas de design, encaminhamo-nos à próxima, na qual abordaremos como podemos partir da prática filosófica para repensar o fazer do design de modo mais crítico e provocativo, reconhecendo, mesmo que parcialmente, as limitações das diferentes visões de mundo, das tradições e valores nelas incluídas. De modo específico, proporemos algumas sugestões de interpretação a partir da filosofia de Gadamer, que, ao desenvolver sua *hermenêutica filosófica*, abre caminhos para pensar nos elementos que herdamos da história e das experiências existenciais, que, enquanto seres criativos, imbuímos naquilo que criamos.

Design filosófico: um caminho para trilhar novos caminhos?

Ao iniciar a segunda seção, gostaríamos de enfatizar alguns detalhes acerca da *tradição* dos juízos e dos aspectos conceituais previamente elaborados sobre algo, especialmente no que tange ao processo criativo do design. Se levarmos em consideração a *tradição*, de acordo com Gadamer,¹² percebemos que temos duas acepções: 1) *Tradition*, a perspectiva na qual algo nos é transmitido e 2) *Überlieferung*, o próprio conteúdo que nos é transmitido,

12 Gadamer, H. G. *Wahrheit und Methode*, Gesammelte Werke 1. Tübingen: Mohr Siebeck, 1999.

talvez por conta de seu significado mais literal, o de *tradição oral*. Assim, temos a perspectiva de uma situação/condição — histórica, política e socioeconômica — em que algo nos é ensinado, nas mais variadas formas, e os conceitos dos quais somos herdeiros. Dito de outra maneira, há uma *forma de tradição* em que advêm diversos *conteúdos de tradição*, que nos são legados ao longo da história.

Por que esta é uma discussão pertinente na filosofia e no que propomos neste entrecruzamento com o design?

Bom, se levarmos em consideração que tudo que dizemos, criamos e propomos está dentro de um *contexto*, que podemos, aqui, compreender como uma *tradição*, não é difícil perceber que somos sempre herdeiros conceituais de uma *linguagem*, uma visão de mundo, de conceitos, de um modo de ser e pensar que nos antecede. Isso é importante para diversas coisas, em especial para não repetirmos nossos erros com base nos registros históricos, assim como para não termos necessidade de *reinventar a roda* diariamente ou pensar em processos básicos sem os quais não conceberíamos nossas vidas hoje.

Contudo, se considerarmos isso por um outro viés, de crítica filosófica, podemos perceber que toda forma de tradição também é uma forma de *dogma*, se não for constantemente repensada, revisitada e, por vezes, desconstruída. O comportamento de crítica às tradições filosóficas e históricas é talvez um dos pontos altos da *hermenêutica filosófica* proposta por Gadamer,¹³ quando o autor retoma a proposta da filosofia clássica, que repensa seus métodos, suas bases e suas explicações de mundo, pois dá-se conta da imperfeição e da limitação atinente aos seres humanos. Aqui, podemos perceber alguns elementos da fenomenologia presentes no contínuo processo dialético-dialógico da experiência da compreensão defendida por Gadamer. Contudo, não se trata de uma *redução fenomenológica* clássica husserliana, pois o intuito não é encontrar a *essência irreduzível das coisas*, mas

13 Gadamer, H. G. *Wahrheit und Methode, Gesammelte Werke* 1.

perceber os condicionamentos existenciais — assimilando o viés da *analítica existencial* heideggeriana — presentes no processo de compreensão e, no caso do fazer do design, da criação. Aqui, cabe ressaltar que não se trata de um mero relativismo, mas de uma percepção que nos ajuda a evitar repetições de *pré-juízos* e *pré-conceitos* acerca das coisas, inclusive do processo de criação de um artefato, um objeto, um conceito.

É preciso ressaltar que há um âmbito do design, do design *crítico e especulativo*, que se mostra ciente e preocupado com as éticas da prática projetual e que se propõe a explorar, na prática, valores que se distanciam de um design dito *afirmativo*, voltado às demandas da indústria e ao *problem solving*, conforme as definições de Dunne e Raby¹⁴, Bardzell e Bardzell¹⁵ e Malpass.¹⁶ Nesse âmbito crítico e especulativo, assim como no movimento da arte contemporânea, o *conceito*, talvez, fale muito mais alto que o objeto positivado e materializado no mundo. É como se o foco não fosse proposto e derivado única e exclusivamente pelo utilitarismo e o valor do objeto enquanto *mercadoria*.

Dito isso, podemos abordar a aplicação do que defendemos ser um *design filosófico*, que é uma forma de unir elementos do design crítico e especulativo com as características inerentes à filosofia na prática projetual do design, especialmente no que se refere ao *comportamento filosófico*, que, por definição, se caracteriza enquanto uma atitude não dogmática e de crítica aos *pré-juízos* que temos com relação a tudo. Ao percebermos que as escolas de design passaram por um processo de assimilação do que estava ocorrendo nos movimentos de arte contemporânea mundiais, como mencionado anteriormente, argumentamos

14 Dunne, A.; Raby, F. *Speculative Everything: Design, Fiction, and Social Dreaming*. Cambridge: The MIT Press, 2013.

15 Bardzell, J.; Bardzell, S. What is “Critical” About Critical Design? *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems – CHI ’13*, p. 3297-3306, 2013. Disponível em: <<https://doi.org/10.1145/2470654.2466451>>. Acesso em: 12 set. 2019.

16 Malpass, M. *Critical Design in Context*. London: Bloomsbury Publishing, 2017.

que estas também começaram a propor críticas sociais, econômicas com base em seus artefatos, fossem eles materiais ou meramente conceituais.¹⁷

Aliás, no que tange ao processo de *emancipação* do design de sua concepção utilitária proveniente da ideia de *produção técnica*, similarmente ao movimento presente na arte, foi necessário um processo de mudança de funções e de *elevação social*, saindo da *esfera mecânica, artesanal*, para o âmbito da *arte liberal*, capaz de criações não utilitárias, como afirmam Sauvagnargues¹⁸ e Malpass.¹⁹ Desse modo, o processo projetual ganha maior espaço e exige mais reflexões acerca de seus impactos e consequências sociais, econômicas e éticas, visto que se fundamenta *dialeticamente*, isto é, a criação propõe algo e, ciente de suas limitações, tem aptidão para reformular-se após o contato com o público-alvo.

Assim, de certo modo, pensar o design como capaz de propor críticas ao seu meio, por intermédio de sua ação projetual, é pensá-lo como uma atitude que tem, em si, o espírito filosófico, que tem como base a constante especulação e problematização acerca das coisas e a função de nos fazer [re]começar a pensar sobre elas de um modo ainda não realizado. O convite ao design filosófico é uma abertura ao constante ato projetual que não se finda após dois ou três atos; trata-se de um reconhecimento da prática do design como proposta dialético-dialógica, em que sempre é possível abrir-se para uma nova síntese e, a partir dessa nova consciência, propor novos desdobramentos.

17 Kussler, L. M.; Lorenz, B. A. Design como prática crítica e filosófica. *Revista de Design, Tecnologia e Sociedade*, v. 5, p. 34-47, 2018. Disponível em: <<http://periodicos.unb.br/index.php/design-tecnologia-sociedade/article/view/12304>>. Acesso em: 12 set. 2019.

18 Sauvagnargues, A. Design Machines and Art Machines. In: Marenko, B.; Brassett, J. (Ed.). *Deleuze and Design*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2015, p. 65-83.

19 Malpass, M. *Critical Design in Context*.

Isso não quer dizer que o design afirmativo, tal como definido por Dunne e Raby,²⁰ seja inferior ou desnecessário, mas que há outras formas de conceber até mesmo a prática projetual que enseja a materialização de objetos sob novos matizes propositivos. Seja para repensar o modo de produção de determinado objeto, os materiais utilizados em sua confecção, os impactos deste nas variadas formas de sustentabilidade e utilidade — que estão mais em um nível de *processos e materiais* —, assim como na atitude projetual de um artefato que faz um determinado público-alvo pensar sobre algo, reconduzir hábitos sociais, realizar críticas sociopolíticas ou na proposição de um modelo de negócios inovador — que tem uma abordagem mais de *atitude crítica e propositiva*. Como referido anteriormente, esse fenômeno também foi proposto *na e pela* arte contemporânea, que, retirando o foco da *assinatura* ou da *marca registrada* do artista, da identidade propriamente dita, dos tipos de experimentações executadas e materiais escolhidos por este na arte moderna, concentra-se muito mais no *conceito* que o objeto artístico propõe.²¹ Não é à toa que a arte contemporânea se caracteriza muito mais pelo seu aspecto *conceitual* do que pelo tipo de materialidade.

O comportamento dogmático tende a ser negativo, pois, ao ser *acrítico*, assemelha-se como um *modo de ser autômato*, repetitivo e vicioso, que, justamente por sua automatização, é incapaz de enxergar para além do óbvio e propor soluções inovadoras para problemas antigos e recentes. Assim, o designer que se concentra apenas na atitude afirmativa em suas práticas, acaba não repensando seus próprios valores, suas *pré-concepções* acerca de seus artefatos e seu lugar no mundo. Segundo Malpass,²² o design que se concentra na criticidade está ligado à obra de

20 Dunne, A.; Raby, F. *Speculative Everything*.

21 Buskirk, M. *The Contingent Object of Contemporary Art*. Cambridge: The MIT Press, 2003.

22 Malpass, M. Criticism and Function in Critical Design Practice. *Design Issues*, v. 31, n. 2, p. 59-71, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1162/DESI_a_00322>. Acesso em: 8 ago. 2019.

arte e ao seu discurso, mas atua na promoção de discussões que abordam as práticas do design como próprios *objetos* do design, ou seja, passíveis de serem *projetados* também. Aí, novamente, vê-se a possibilidade de relação entre *hermenêutica filosófica* e *design filosófico*, visto que ambos se relacionam por meio de uma *linguagem*, que, no caso do design, efetiva uma vontade, uma intencionalidade, uma visão de mundo em um discurso que se materializa por meio da técnica e da tecnologia.

Assim, ao mesmo tempo que é importante ter bases e pré-juízos já estabelecidos a ponto de saber se algo vai desmoronar ou não ao ser materializado, todos os elementos *essenciais* e *não essenciais*, por assim dizer, deveriam ser passíveis de crítica, de identificação de suas limitações e de desconstrução. E é justamente isso que propomos ao abordar o *design filosófico*, que leva em consideração sua própria condição limitada, como qualquer outra forma de saber, a ponto de não dar por certo e indiscutível seu próprio perfazer. Poderíamos dizer que fazer uso da crítica filosófica, com base na hermenêutica filosófica de Gadamer, conduz a uma prática mais holística, aberta, aos moldes de uma dialética que não se finda na primeira síntese, e sim, abre-se a inúmeras outras.

Por que isso é tão importante? Bom, ao repetir exclusivamente os mesmos processos, com pequenas variações dos materiais, dificilmente haverá inovação, respostas a problemas e autocríticas, que auxiliam a melhorar processos e arriscar fazer o novo. O sujeito que não se abre às críticas, ainda que a si mesmo e seu modo de ser, não está disposto a preencher suas próprias lacunas existenciais e profissionais. Quem se dispõe a sublimar a postura dogmática começa também a parar de projetar somente para si mesmo e para suas próprias limitações, mas considera as experiências de outros no seu exercício projetual, não somente buscando compreender a experiência do outro, mas sabendo como o incluir em processos cocriativos. Assim, abre-se uma entrada dos valores da ética e da *alteridade*, por exemplo, que apenas acenamos aqui, visando abordá-las em um estudo futuro.

Por fim, o que se propõe, aqui, em certa medida, é uma libertação das heranças modernistas do *funcionalismo*, que, com interpretações positivistas reducionistas do mundo, resume a experiência humana com o mundo a meras questões de função, performance e otimização. Por mais que, no discurso, o tecnopositivismo emergente brade suas preocupações com emoções e as subjetividades dos indivíduos (ou melhor, de seus *usuários*), essa é uma visão que pode obnubilar as percepções relacionadas a, por exemplo, o viés excludente dos algoritmos que, paulatinamente, nos governam de maneira silenciosa e pressupõem um condicionamento existencial que já se reflete em nossa atualidade.

Considerações finais

Apesar de, teoricamente, parecer senso comum falar dos valores que permeiam os projetos e a prática do design, o fato de a maioria esmagadora dos cursos e dos profissionais da área serem restritos a práticas de design afirmativo e utilitário (pelo menos no Brasil) mostra um retrato diferente e sugere um campo passível de ser explorado por meio do debate filosófico. Um passo seguinte, talvez, é estar atento a quais valores ou pré-juízos permeiam os projetos de design e o modo de sua prática, pois, apesar de ainda vivermos o primado do objetivismo, de herança positivista tecnocientífica, a percepção das subjetividades no design é algo muito valioso e primaz.

Buscamos mostrar, neste texto, como o próprio *fazer design* pode estar ligado à percepção dos valores com os quais lida cada sujeito. Primeiramente, refletimos sobre alguns aspectos do modo de criação dos designers e seus artefatos. Abordamos a noção de *valor* enquanto *pré-juízo*, que expressa um tipo de visão de mundo a partir da qual surge cada projeto e é lançado cada artefato. Assim, discutimos sobre determinados valores na formação e, conseqüentemente, na ação projetual de designers em seus respectivos campos de trabalho, enfatizando a ambiguidade do impacto advindo de certos padrões e da limitação na proposição de novos artefatos, que podem tender ao dogmatismo.

Enquanto o *design afirmativo* é essencialmente uma atividade ligada ao mercado e à resolução de problemas, o *design filosófico* desafia o designer a reconsiderar essa dinâmica de poder entre designer *versus* cliente, pois o permite refletir sobre suas próprias práticas e acerca da materialização de seus artefatos. Por conseguinte, na segunda seção, destacamos como alguns aspectos da filosofia podem auxiliar no processo de identificação e reflexão acerca dos valores presentes na prática de design. Para tanto, a partir da proposta da hermenêutica filosófica de Gadamer, que se ocupa em pensar sobre os valores enquanto pré-juízos ou heranças de uma tradição, expusemos um modo de projetar do design que pode ter, em sua ação, mais reflexão, especulação e crítica. Como consequência, torna-se possível não apenas perceber os pré-juízos dos sujeitos envolvidos na prática de design, mas escapar do enredamento sempre cômodo da certeza figurada pelas diferentes escolas de design, suas ferramentas de criação e suas fórmulas já consagradas e de sucesso.

Ao propormos o *design filosófico*, prospectamos uma expansão do vocabulário da prática crítica, reflexiva, experimental e conceitual do design, que não se dobra à funcionalidade, otimização e eficiência, como se o design estivesse em eterna dívida com as heranças funcionalistas do modernismo. Ao pensar a partir das tradições e de nossas limitações históricas, sociais, econômicas e da própria formação individual de cada um de nós, enriquece-se a própria ação projetual do design, evitando que se caia no dogmatismo, voltando-se, assim, para uma atitude em propor futuros desejáveis, que esteja apta a sempre se reinventar, constantemente se desconstruir e se reconstruir com valores mais humanos, com elementos e modos de pensar mais preocupados com o papel social dos artefatos colocados no mundo.

O design tecnológico e suas possibilidades

Gilmar Evandro Szczepanik

Trabalho produzido com apoio da Chamada
MCTIC/CNPq N° 28/2018 – Universal

O OBJETIVO BÁSICO do presente capítulo consiste em apresentar alguns elementos que ajudam a caracterizar o processo do design tecnológico, buscando demonstrar a importância que os valores exercem na orientação e no desenvolvimento dos mais diversos projetos tecnológicos que culminam na criação de artefatos e dispositivos. O texto será subdividido nas seguintes partes: i) a parte inicial é destinada a caracterização ampla do processo do design tecnológico, investigando os passos deste, da concepção até a comercialização dos seus produtos tecnológicos; ii) a segunda parte enfatiza o aspecto plural e dinâmico do design tecnológico e, ao mesmo tempo, sua subdeterminação a um conjunto de valores dos atores envolvidos no processo do design. Trata-se de demonstrar que outros estilos de design são possíveis, desde que eles sejam fomentados por valores e princípios distintos; iii) na terceira parte, especula-se sobre a possibilidade de se conceber um design tecnológico responsável, atento e sensível às demandas sociais, éticas e ambientais. Para atingirmos tais propósitos, contaremos com o suporte teórico proporcionado por vários estudiosos da filosofia da tecnologia, dentre os quais se destacam Andrew Feenberg, Walter Vincenti, Nigel Cross, entre outros, que, em algum momento, já se dedicaram a essa temática.

O design tecnológico como um processo ordenado

Entre os estudiosos da temática, há um consenso predominante de que o design tecnológico é uma atividade processual, isto é, trata-se de uma prática que é subdividida em diferentes estágios. Autores como Walter Vincenti,¹ Nigel Cross,² Peter Kroes³ e

- 1 Vincenti, W. *What Engineers Know and How They Know It. Analytical Studies from Aeronautical History*. London: The John Hopkins University Press, 1990.
- 2 Cross, N. *Engineering Design Methods: Strategies for Product Design*. 4. ed. London: John Wiley & Sons, 2005.
- 3 Kroes, P. Foundational Issues of Engineering Design. In: Meijers, A. W. M. (Ed.). *Philosophy of Technology and Engineering Sciences (handbook of the Philosophy of Science)*. Amsterdam: Elsevier, 2009.

Vermaas et al.,⁴ cada um à sua maneira, já demonstraram o longo e, muitas vezes, árduo caminho que precede o surgimento de um artefato e de um dispositivo técnico. Ao direcionar nossa atenção ao design tecnológico, podemos compreender de modo mais consistente os bastidores do desenvolvimento tecnológico, identificando, por exemplo, quais são os elementos substantivos e quais são os valores (tema que será tratado nas próximas seções) capazes de orientar, direcionar e/ou determinar o desenvolvimento de um projeto e não de outro.

É notório que a tecnologia tem a capacidade de promover emoções e sentimentos múltiplos nos indivíduos, deixando-os maravilhados ou assustados com as inovações. Por exemplo, quando a tecnologia é direcionada às áreas de comunicação, pode causar certas preocupações quando utilizadas para o aperfeiçoamento de um sistema de guerra; ou, ainda, no desenvolvimento de armas químicas e biológicas; ou quando interfere diretamente em questões mais íntimas da vida humana. Entretanto, nossa preocupação neste texto consiste em direcionarmos o olhar filosófico para as fases anteriores que envolvem a concepção e a criação dos artefatos tecnológicos, pois aí parece existir um núcleo importante (e ainda pouco explorado) de questões que são determinantes e que nos ajudam a compreender melhor as funções e os usos dos artefatos técnicos.

Em geral, podemos entender o design como uma atividade que busca solucionar problemas de natureza tecnológica. Trata-se de uma atividade desenvolvida por um grupo ou por uma comunidade (semelhante ao modelo de comunidade científica proposto por Kuhn) que tem como propósito básico desenvolver um dispositivo técnico-funcional capaz de entender as necessidades e os anseios de seus clientes, quer sejam eles indivíduos, empresas (públicas ou privadas), corporações ou o próprio Estado. Mas, a tentativa de encontrar respostas para

4 Vermaas, P. et al. *A Philosophy of Technology: from Technical Artefacts to Sociotechnical Systems*. London: Morgan & Claypool, 2011.

essas necessidades, inequivocamente, não é proporcionada de modo súbito e definitivo. Há uma série de passos, um conjunto de etapas que precisam ser cumpridas até o desenvolvimento final de um artefato técnico. É justamente esse procedimento ordenado que caracteriza o design tecnológico como o processo.

Basicamente, a primeira fase do design pode ser caracterizada como “conceitual”,⁵ pois constitui-se no ponto de partida por meio do qual a equipe de design precisa entender e sintetizar as necessidades dos seus clientes. Trata-se de uma tentativa de converter e/ou traduzir um conjunto de informações abstratas (e, ainda desconexas) em um conceito claro, sistemático e compreensivo a todos aqueles que estão envolvidos no processo. Trata-se de converter os problemas mal definidos⁶ em problemas bem definidos para que, a partir disso, o grupo de trabalho tenha as condições mínimas de buscar respostas à demanda apresentada. Uma definição adequada do problema tecnológico torna-se imprescindível para o restante da atividade. Nesse primeiro momento, a equipe precisa responder questões do tipo: que artefato/dispositivo tecnológico será desenvolvido? Qual será sua função? Quanto tempo a equipe possui para o desenvolvimento do projeto? Qual a quantidade de recursos disponíveis a ser investida? Tais questionamentos servem como limites dentro dos quais a equipe de design deverá buscar as soluções. Em outras palavras, o ponto inicial de toda a atividade do design consiste em identificar e demarcar qual a função que um determinado dispositivo deverá cumprir. Isso nem sempre é um processo fácil,⁷ pois o esforço para enfrentar o desafio é totalmente

5 Ver: Vermaas, P. *et al.* *A Philosophy of Technology: from Technical Artefacts to Sociotechnical Systems*.

6 Sobre a natureza dos problemas mal definidos, ver: Vincenti, W. *What Engineers Know and How They Know It. Analytical Studies from Aeronautical History* e Cross, N. *Engineering Design Methods: Strategies for Product Design*.

7 Um dos casos mais famosos apresentados por Vincenti (1990) consiste no problema relacionado à estabilidade das aeronaves. Antes da construção dos primeiros protótipos, esse problema era inexistente entre os profissionais envolvidos no processo. Depois, a partir da realização dos primeiros

inovador, podendo não haver procedimentos ou conhecimentos prévios que possam ser utilizados com tal propósito.

Estabelecido esse entendimento mínimo em torno do problema tecnológico, passa-se a segunda fase, relacionada à materialização e ao detalhamento, na qual torna-se necessário realizar a descrição física dos componentes escolhidos e adaptar aos objetivos que se pretende atingir. Nessa fase, busca-se desenvolver uma série de opções viáveis e que, aparentemente, apresentam respostas adequadas ao desafio lançado. É justamente nesse momento de detalhamento que são permitidas múltiplas investidas, pois os problemas tecnológicos não comportam apenas uma única resposta, mas uma pluralidade de resoluções, dentre essas: algumas podem ser consideradas mais eficientes e outras menos; algumas mais baratas e outras mais caras; algumas mais “limpas” e outras mais poluentes. Assim, por exemplo, pode-se dizer que há uma pluralidade de modos de se controlar a temperatura em um ambiente ou que existe a possibilidade de desenvolver um artefato técnico (ventilador) que faça o ar circular; pode-se criar um artefato (climatizador) que, além de fazer o ar circular, também seja capaz de evaporar a água ou umidificar o ar, aumentando, assim, a sensação de bem-estar. Contudo, também é plausível elaborar um artefato (ar condicionado) que seja capaz de refrigerar o ambiente ou produzir um

voos e dos primeiros testes, identificou-se que algo precisaria ser melhorado, mas ainda não se tinha a certeza de quais eram as modificações necessárias que deveriam ser introduzidas. Neste caso, como também em muitas outras circunstâncias, foi preciso pensar a compreensão do problema e sua solução como elementos conjuntos. À medida em que foram sendo apresentadas as primeiras correções ao problema da estabilidade dos voos, também foi possível compreendê-lo de uma forma mais adequada, pois novas evidências foram emergindo.

dispositivo (aquecedor) capaz de esquentar o ar em um determinado local. Assim, o modelo, o tamanho, a potência, as características estéticas, o custo de produção, o valor de mercado, a durabilidade, o impacto ambiental, o potencial de vendas, e, principalmente, as funções dos artefatos técnicos precisam ser estabelecidas durante a fase do detalhamento.

No entanto, a materialização e o detalhamento do design precisam lidar com algumas limitações que podem ser tanto de natureza “interna” quanto de natureza “externa”. Por limitações de natureza interna entende-se aquelas associadas aos elementos materiais, químicos, físicos, elétricos, mecânicos, eletrônicos e estruturais que não podem ser ultrapassadas devido à própria natureza dos elementos utilizados. Assim, sabe-se, por exemplo, que os materiais têm uma determinada resistência, suportando determinadas temperaturas e/ou determinadas pressões. Portanto, alguém poderia desejar viajar na velocidade da luz ou expandir sua vida eternamente. No entanto, até o presente momento, não há elementos materiais e técnicos que nos possibilitem construir artefatos e dispositivos capazes de desempenhar tais funcionalidades. Por limitações externas, entende-se as que envolvem aspectos políticos, econômicos, legais e culturais. Vermaas, para exemplificar, afirmam que há uma estrutura reguladora formada pelas normas da engenharia; pelos múltiplos valores associados à área; pelos códigos de ética profissional; pelas promulgações governamentais que orientam e governam os rumos do processo de design.⁸ Essa estrutura reguladora auxilia na tomada de decisão que envolve a constituição do próprio processo de design como quando o designer é levado a avaliar quais efeitos colaterais serão considerados aceitáveis e quais serão considerados intoleráveis.

A terceira fase envolve a escolha e a justificação de uma das opções fornecidas. Percebe-se, assim, que várias decisões precisam ser tomadas ao longo do processo de design e acredita-se

8 Vermaas, P. et al. *A Philosophy of Technology*, p. 50.

que elas podem ser justificadas a partir de bons argumentos e de boas razões. As escolhas entre propostas de design concorrentes não são aleatórias e tampouco injustificadas. Nesse sentido, afirmam Kroes, Franssen e Bucciarelli: “essas razões supostamente mostram que, dado um objetivo do processo de design e dados os vários cursos de ação possíveis, um curso de ação é preferível entre todos os outros porque ele permite atingir mais direta ou efetivamente o objetivo proposto”.⁹ Deste modo, diferentes profissionais envolvidos no desenvolvimento de um artefato podem apresentar as mais diversas razões para justificar a elaboração de determinado dispositivo em detrimento de outro. Assim, a justificação da proposta final leva em consideração um conjunto de critérios muitas vezes divergentes entre si, como já foi alertado. Por exemplo, em alguns casos é extremamente difícil conciliar um projeto que seja tecnicamente eficiente, economicamente viável, e ecologicamente sustentável. Será preciso analisar e discutir os pontos em questão, buscando-se chegar a um denominador comum. Em algumas circunstâncias, uma proposta final de design poderá levar em consideração aspectos econômicos, enquanto em outros contextos poderá ser atribuída ênfase maior a elementos relativos à eficiência e/ou à sustentabilidade. Todavia, a justificação que é apresentada em prol de uma proposta sempre deve levar em consideração a viabilidade técnica de sua execução, isto é, o artefato precisa ser capaz de realizar suas funções. Contudo, a viabilidade técnica isoladamente não pode justificar o desenvolvimento de um dispositivo.¹⁰ Não é porque há disponibilidade técnica para construir X que devemos construir X.

9 Kroes, P.; Franssen, M.; Bucciarelli, L. Rationality in Design. In: Meijers, A. W. M. (Ed.). *Philosophy of Technology and Engineering Sciences (Handbook of the Philosophy of Science)*. Amsterdam: Elsevier, 2009.

10 Entretanto, cabe apontar que a eficiência não pode ser o único critério a ser levado em consideração na decisão de qual tipo de tecnologia pode ser desenvolvida. Isso ocorre principalmente porque a eficiência não é um valor universal, ou seja, trata-se de um valor relativo a um contexto ou a um determinado objeto. Poderíamos dizer que os projetos tecnológicos são

Em síntese, nesta seção buscamos mostrar que a concepção e a criação de artefatos e de dispositivos técnicos não é uma atividade aleatória. O caráter processual do design apresenta um roteiro que ajuda a caracterizar o *modus operandi* daqueles que estão dispostos a inovar e a desenvolver novas tecnologias. A próxima seção, destina-se à análise dos valores e dos atores envolvidos no processo do design. Trata-se de demonstrar que outros estilos de design são possíveis, desde que eles sejam fomentados por valores e princípios distintos.

Design e valores

O design é sensível a valores? Quais podem ser incorporados ao processo de design? Como podem ser incorporados? No intuito de responder a esses questionamentos, precisamos primeiramente estabelecer a diferenciação entre duas classes de valores, a de natureza técnica e a de natureza não técnica. São considerados valores de natureza técnica aqueles elementos que estão associados aos componentes físicos, químicos, materiais, eletrônicos, digitais e estruturais que são utilizados para o desenvolvimento e para a criação dos artefatos e dos dispositivos técnicos e que geralmente são determinados por um conjunto de especialistas diretamente envolvidos no projeto. Tais valores podem ser também considerados de natureza interna, pois referem-se a um conjunto de especificidades que necessariamente devem ser observadas. Fazem parte dos valores de natureza

orientados prioritariamente pela eficiência, sendo este o critério determinante. Como já observado por Jarvie (1983), ao revisar o artigo *The Structure of Thinking in Technology*, de Henryk Skolimowski, a eficiência nem sempre é considerada o principal critério para compreender o progresso tecnológico, pois o termo “eficiência” pode ser utilizado de diferentes formas pelos profissionais das diferentes áreas da engenharia (Jarvie, I. C. *Technology and the Structure of Knowledge*. In: Mitcham, C.; Mackey, R. *Philosophy and Technology: Reading in the Philosophical Problems of Technology*. New York: The Free Press, 1983 e Skolimowski, H. *The Structure of Thinking in Technology*. In: Mitcham, C. Mackey, R. *Philosophy and Technology: Reading in The Philosophical Problems of Technology*. New York: The Free Press, 1983).

técnica elementos com as propriedades internas que compõem um artefato técnico e que estão diretamente relacionadas com a durabilidade e a resistência dos materiais; com a eficácia e a eficiência na realização de determinada função; com existência e/ou a viabilidade de determinado elemento etc. Por valores de natureza não técnica compreende-se aqueles que podem influenciar, direta ou indiretamente, o desenvolvimento de um artefato e de um dispositivo tecnológico. Entre os principais valores não técnicos encontram-se: i) os valores éticos e morais que tendem a analisar e a identificar o impacto que os objetos e os sistemas tecnológicos exercem na vida das pessoas, dos animais e do ambiente; ii) os valores econômicos, direcionados a incentivar e/ou a inibir determinados projetos tecnológicos tendo em vista os resultados financeiros apontados por eles; iii) os valores legais, cujas leis e normas apontam para a permissibilidade e/ou a proibição do desenvolvimento e do uso de determinadas tecnologias; iv) os valores ambientais, cujas posições podem ser mais favoráveis a alguns projetos e mais restritivas a outros dado sua relação com os recursos naturais; v) os valores estéticos, capazes de afetar a sensibilidade e as emoções, tanto dos criadores quanto dos consumidores, tornando os artefatos tecnológicos mais ou menos atraentes; vi) os valores culturais e sociais que tendem a vedar ou a estimular a incorporações e a inovações tecnológicas nos hábitos e nas rotinas diárias; vii) os valores religiosos que atentam para o modo como o homem se relaciona com a tecnologia e com os elementos espirituais e transcendentais desde a origem até o fim da vida; viii) os valores políticos, direcionados, por exemplo, a promoção de uma sociedade mais justa, democrática e participativa ou a uma sociedade mais fechada e autoritária, com poucos canais de diálogo.

Cabe ressaltar que a lista dos valores mencionados não é definitiva e a mesma pode ser ampliada e reestruturada de acordo com novas perspectivas. No entanto, pode-se dizer que

tradicionalmente a atividade do design foi concebida como neutra,¹¹ isto é, voltada apenas a constituição dos requisitos funcionais estabelecidos pelos profissionais técnicos envolvidos na respectiva atividade. Assim, durante muito tempo, o processo de design foi orientado basicamente por valores de natureza técnica cujas especificações visavam o desenvolvimento das funções, e que considerava os demais valores como externalidades irrelevantes ou como uma fonte inibidora do progresso tecnológico. Havia uma grande resistência em aceitar que tanto uma equipe de design quanto os clientes e os usuários poderiam manifestar alguns de seus valores e princípios por meio dos projetos tecnológicos. Todavia, com o passar do tempo, essa visão começou a ser alterada principalmente na arquitetura, pois os arquitetos e os projetistas mais ousados conseguiram implementar o seu senso estético, artístico e social (além, é claro, os elementos técnicos e funcionais) nas obras e nas construções que entregavam. Hoven et al., por exemplo, nos ajudam a compreender melhor esse vínculo entre tecnologia e valores, pois eles comentam que:

a história da tecnologia é repleta de exemplos em que os valores foram ofuscados ou apresentados tacitamente em desenhos ou produtos. Eles variam de “viadutos racistas”, que foram projetados para serem tão baixos a ponto de impedir que ônibus de bairros negros sejam encaminhados para as praias da classe média branca perto de Nova York (Winner, 1980), a vieses enganosos nos mecanismos de busca, falhas em modelos de software financeiro – sério o suficiente para “matar Wall Street” – e mapas enganosos nas interfaces de usuários de sistemas de informação geográfica.¹²

De um modo geral, o questionamento se o design é sensível ou não aos valores parece não fazer mais sentido, pois, admite-se,

11 Era assim, pois não se considerava que o design poderia ser uma atividade sensível a valores.

12 van den Hoven, J.; Vermaas, P.; Van den Poel, I. (Eds.). *Handbook of Ethics, Values, and Technological Design: Sources, Theory, Values and Application Domains*. London: Springer Science; 2015, p. 3.

desde a sua gênese, que os projetos tecnológicos estabeleceram vínculos ou estiveram incorporados e/ou foram utilizados com o intuito (que pode ser às vezes mais velado, outras vezes mais aparente) de sustentar determinados valores. Assim, parece inevitável que valores não técnicos estejam presentes na concepção de novos projetos tecnológicos. Mas, a possibilidade desse vínculo de valores se apresenta como um horizonte de possibilidades para aprimorarmos ainda mais a própria tecnologia. Os elementos técnicos de um artefato, de um dispositivo ou de um sistema necessariamente continuam sendo considerados indispensáveis, pois, caso contrário, a função não seria desenvolvida e o dispositivo não teria nenhuma finalidade. A tecnicidade e a funcionalidade precisam ser garantidas em todos os projetos tecnológicos. No entanto, a funcionalidade parece não estabelecer uma relação de contrariedade e nem estar em rota de colisão com elementos estéticos, econômicos, morais ou ambientais. Em outras palavras, parece-nos que não é adequado dizer que um determinado artefato técnico esteja pronto somente a partir do desenvolvimento de sua capacidade técnica/funcional. Faz-se necessário realizar uma série de acabamentos e de ajustes que poderão deixá-lo ainda melhor.

Contudo, precisa-se tomar o cuidado de não considerar os valores não técnicos apenas como meros efeitos decorativos (enfeites) que são associados à funcionalidade. Isso implicaria em considerar os valores não técnicos como valores inferiores. Eles não devem ser utilizados apenas para “dar uma diversificada” nos produtos técnicos, pois são capazes de gerar profundas transformações no projeto técnico. Em outras palavras, eles têm o potencial de fazer emergir uma nova tecnologia que esteja adequada aos anseios, aos desejos dos usuários e dos consumidores mais exigentes e mais comprometidos. A viabilidade e a possibilidade de transformar a tecnologia já vêm sendo discutidas por Andrew Feenberg há décadas e seus argumentos podem nos ajudar a destrinchar a relação entre tecnologia e valores, embora essa não seja sua temática central. O pensador norte-americano parte do princípio de que se faz necessário (re)projetar

e (re)construir programas tecnológicos que sejam capazes de incluir valores da vida humana que sejam aptos a promover a cidadania, a justiça social e a preservação do meio ambiente.¹³

O pano de fundo da abordagem de Feenberg consiste basicamente na defesa do pluralismo tecnológico, proposto por sua teoria crítica que reside na tentativa de desenvolver uma tecnologia contextualizada, isto é, desenvolvida para atender e solucionar problemas locais ímpares, específicos da realidade de um povo, de um bairro e/ou de uma região. Trata-se do desenvolvimento de tecnologias a partir do modelo *bottom-up* (de baixo para cima), que pressupõe a inclusão de uma pluralidade de atores no processo de design. A resposta técnica aos problemas enfrentados por determinadas pessoas não é trazida de fora e tampouco é implantada de modo autoritário, mas é criada, é desenvolvida a partir da participação coletiva. É justamente por meio do envolvimento de atores locais – detentores de valores e de uma visão de mundo específica – que é possível o desenvolvimento de uma tecnologia adequada àquela realidade. Trata-se de um projeto cujas especificações atenderão basicamente as necessidades daquela localidade. A tentativa de transladar tal tecnologia para outra realidade corre sérios riscos de fracassar devido à falta de identidade do projeto técnico e do pouco envolvimento dos principais interessados, a saber, dos usuários e dos consumidores. Em síntese, diferentes atores envolvidos no processo de design serão capazes de desenvolver os mais diversos artefatos e dispositivos.

Já cientes de que o processo de design é sensível a valores, ou seja, de que ele possibilita que valores de natureza não técnica sejam incorporados àqueles de natureza técnica, podemos dar um passo além. Aquilo que em um primeiro momento poderia ser considerado um desvirtuamento do processo do design e da própria atividade tecnológica passa a ser compreendido de

13 Feenberg, A. *Entre a razão e a experiência: ensaios sobre tecnologia e modernidade*. Trad. E. Beira; C. Cruz; R. Neder. Vila Nova de Gaia: Inovatec, 2019.

outra forma, pois a incorporação de valores não técnicos ao processo de design, além de o tornar mais plural e dinâmico, potencializa também a criação de novos estilos de design. Assim, os novos projetos tecnológicos, além de levar em consideração as suas especificidades técnicas, também estarão aptos a atentar para questões econômicas, ambientais, estéticas, sociais etc. A incorporação de valores não técnicos não acarreta a perda e/ou a diminuição da qualidade dos artefatos técnicos; em vez disso, tem a capacidade de torná-los mais adequados socialmente.

Nessa linha de raciocínio podemos dizer que a vinculação entre valores não técnicos e a tecnologia é capaz de promover profundas alterações nos rumos tecnológicos, pois seus projetos não precisam ser universais e necessários. Tampouco precisam ter um compromisso com a verdade, pois são geridos pelo ideal de funcionalidade e de praticidade. Parece ser uma característica identitária da tecnologia fazer projetos sob medida, apresentando, inclusive, um ar de exclusividade. Assim, o estímulo e a vinculação dos valores não técnicos, principalmente à fase conceitual do processo de design, possibilitam o desenvolvimento de uma pluralidade de projetos alternativos. Dessa forma, por exemplo, muitos problemas e/ou efeitos indesejados de um artefato, de um dispositivo ou de um sistema técnico podem ser antecipados e revistos antes mesmo de seu desenvolvimento. Muitas questões éticas, ambientais, sociais, legais, religiosas e econômicas podem ser resolvidas e reajustadas durante o processo de design promovendo, conseqüentemente, o desenvolvimento de tecnologias mais adequadas e mais eficientes, sendo que essa atual noção de eficiência não ficaria restrita tão somente aos elementos técnicos. Falaremos mais sobre isso na próxima seção.

Por um design responsável

Como afirmam Kroes e Poel, a visão instrumental de que os projetistas meramente criam produtos e que clientes e usuários são moralmente responsáveis pela maneira como eles os empregam já é praticamente insustentável. Isso ocorre porque existe

a possibilidade de desenvolver artefatos e dispositivos com “cargas de valores” distintas, ou seja, alguns projetos podem ser considerados melhores que outros, sendo que a concepção de melhor não recai apenas aos elementos técnicos, mas inclui também questões éticas e morais. Tentaremos exemplificar.¹⁴

O design envolve necessariamente questões éticas e morais, porque os artefatos e os dispositivos criados afetam direta e/ou indiretamente a vida das pessoas. Recorrendo a célebre frase de Churchill: “primeiro moldamos nossas moradias e depois nossas moradias começam a nos moldar”. Assim, a tomada de decisão sobre qual será o estilo da moradia a ser desenvolvida pressupõe também o modo como ela irá nos afetar e nos moldar. Sociedades dotadas de tecnologias distintas impactam de modo diferente a vida das pessoas. Como já observado, as implicações éticas e morais dos projetos tecnológicos não devem ficar restritas aos usuários e aos consumidores, pois há elementos que são independentes das vontades e das possibilidades de uso. O processo de design de uma arma nuclear, por exemplo, já configura o modo e a finalidade de seu uso. Basicamente, a decisão de criar ou não uma arma de destruição em massa tem implicações éticas e morais tanto quanto a decisão de utilizá-la ou não.

O desenvolvimento de um design responsável parece ser cenário fértil para lidarmos com as questões éticas e morais da tecnologia, pois é justamente em seu processo que temos a capacidade de selecionar, e impulsionar e/ou inibir o desenvolvimento de determinado artefato/dispositivo. Poel observa que os “projetistas são frequentemente confrontados com valores conflitantes no design: diferentes valores selecionam as melhores opções de design”.¹⁵ Assim, dada a pluralidade de protóti-

14 Kroes, P.; van den Poel, I. Design for Values and the Definition, Specification, and Operationalization of Values. In: van de Hoven, J.; Vermaas, P. E.; van den Poel, I. (Eds.). *Handbook of Ethics, Values, and Technological Design: Sources, Theory, Values and Application Domains*. London: Springer Science, 2015.

15 van den Poel, I. Conflicting Values in Design for Values. In: van de Hoven, J.; Vermaas, P. E.; van den Poel, I. (Eds.). *Handbook of Ethics, Values, and*

pos que emergem do processo de design, seria primordial selecionar também as melhores propostas sob uma perspectiva ética e moral. No entanto, essa tomada de decisão não é nada fácil. Para exemplificar esse conflito de valores, Poel cita o dilema envolvendo a obrigatoriedade do uso do cinto de segurança em veículos e a autonomia do indivíduo em dirigir livremente. Aqui temos dois valores importantíssimos, o da segurança e o da liberdade. Como sabemos, a indústria automobilística tem desenvolvido diferentes dispositivos que interferem em graus distintos na autonomia do condutor, procurando tornar os veículos cada vez mais seguros, buscando preservar a vida de seus ocupantes. Contudo, a decisão sobre a configuração do modelo de segurança a ser adotado “nasce” com o projeto, isto é, ele já é um elemento constitutivo e identitário do artefato. Nesse caso, o valor predominante “liberdade” ou “segurança” já é representado e incorporado na fase conceitual do design.

Entretanto, no meio da comunidade filosófica, nenhum outro autor é tão invocado quanto Hans Jonas quando se trata da questão da responsabilidade. Jonas e sua obra *O Princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica* (2006) nos oferecem ótimas diretrizes para pensarmos a questão do design responsável.¹⁶ Ao analisar a obra de Jonas, Jelson Oliveira argumenta que:

Para este autor [Jonas], a responsabilidade, como princípio ético, está ligada à necessidade de fundamentação ou justificação da ação ética, embora isso não exclua a necessidade de sua aplicação prática, na medida em que tal princípio deve incluir de forma central uma preocupação com as consequências dos atos humanos. Nesse sentido, o agente racional deve tanto observar o princípio do ponto de vista dos critérios da sua ação, quanto assumir

Technological Design: Sources, Theory, Values and Application Domains. London: Springer Science, 2015, p. 89.

- 16 Jonas, H. *O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Trad. M. Lisboa; L. Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto, 2006.

a responsabilidade pelas consequências advindas dessa tomada de decisão livre – o que, no caso de Jonas, inclui tanto a racionalidade quanto o sentimento. Nesse sentido, não se trata apenas de uma responsabilidade posterior (segundo o modelo da imputabilidade), mas de uma responsabilidade prévia ao ato, como tentativa de vislumbrar o mal possível ou provável, a fim de evitá-lo. Eis a competência ética que Jonas passa a reivindicar como urgente à sociedade contemporânea.¹⁷

É justamente pela possibilidade de se estabelecer uma responsabilidade prévia que a teoria jonasiana parece se encaixar perfeitamente com a proposta de um design responsável, pois os agentes envolvidos no processo de criação dos artefatos e sistemas técnicos não podem agir com base exclusivamente em um conjunto de intenções e/ou princípios *a priori*. Além de um princípio que oriente o agir humano, faz-se necessário também observar as possíveis ou prováveis consequências dessas ações. Assim, trata-se de levar em consideração os efeitos – tanto imediatos quanto a longo prazo – que a utilização de uma determinada tecnologia pode implicar para a preservação da humanidade e da vida futura.

Desse modo, inspirados na estratégia jonasiana, os designers, além de estipular os benefícios e as funcionalidades das novas tecnologias, também necessitam projetar os possíveis males, pensando a respeito das consequências nocivas que determinada tecnologia venha a produzir. Trata-se de uma tentativa de antecipar desdobramentos indesejados. Como diz Oliveira: “projetar os males significa pensar a respeito deles, assumi-los como possíveis, de forma a organizar uma resistência capaz de evitar que eles se consolidem”.¹⁸ Assim, não seria exagero afirmar que os atores e agentes envolvidos no processo de design poderiam ser orientados pelo novo imperativo categórico

17 Oliveira, J. R. de. A responsabilidade como princípio ético. *Dissertatio* – Volume Suplementar 7, maio, 2018, p. 96.

18 Oliveira, J. R. de. *A responsabilidade como princípio ético*, p. 99.

criado por Jonas que é manifesto de diferentes formas: i) “Aja de modo a que os efeitos de tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma autêntica vida humana sobre a Terra”; ii) “Aja de modo a que os efeitos da tua ação não sejam destrutivos para a possibilidade futura de uma tal vida”; iii) “Não ponha em perigo as condições necessárias para a conservação indefinida da humanidade sobre a Terra”; ou iv) “Inclua na tua escolha presente a futura integridade do homem como um dos objetos de teu querer”.¹⁹

Nas quatro versões apresentadas do imperativo categórico jonasiano, destaca-se a responsabilidade que o agente do presente tem com as futuras gerações. Assim, precisamos levar em consideração também a preservação de nossos sucessores ao projetar e ao desenvolver novos artefatos e dispositivos tecnológicos. A cada dia que passa a tecnologia parece aumentar seu poder de interferir e de modificar a si mesma e a própria natureza. Entretanto, um design responsável parece nos alertar de que as atitudes de hoje podem trazer riscos e consequências futuras.

Considerações finais

Como foi observado, a criação, a manutenção e o desenvolvimento de novas tecnologias não são procedimentos simples, pois há vários elementos envolvidos ao longo de todo o processo, desde a identificação do problema a ser solucionado até a escolha da medida considerada a melhor e/ou ideal para solucioná-lo. Inúmeras decisões precisam ser tomadas desde o princípio do processo de design até a sua fase final. Em todas essas circunstâncias, as deliberações, inevitavelmente, incorporam um conjunto de valores. Segundo uma concepção mais tradicional, as escolhas relativas ao design deveriam acolher tão somente valores técnicos e de natureza interna. O emprego e a utilização restrita de tais valores tornar-se-ia fundamental para a implementação da tecnologia como um instrumento neutro e

¹⁹ Jonas, H. *O princípio responsabilidade*, p. 47-48.

imparcial. As consequências éticas e morais recairiam somente aos usuários que poderiam utilizá-la de modo adequado ou não. Contudo, essa concepção de tecnologia apresenta diversos problemas e sua notoriedade foi severamente contestada pela observação de que o design é sensível também a valores não técnicos, isto é, a um conjunto de valores que podem ser considerados externos aos elementos técnicos que compõem os projetos tecnológicos.

Sabendo que o processo de design é múltiplo, ou seja, que ele permite uma pluralidade de respostas, os valores externos adquirem uma maior relevância, pois eles têm a possibilidade de orientar e inspirar projetos ousados e alternativos que atendam, além das exigências técnicas, também questões éticas, morais, estéticas, sociais, políticas, culturais, religiosas e econômicas. Embora os valores externos acrescentem uma dose de dificuldade aos novos projetos técnicos, eles também são responsáveis por proporcionar um ganho qualitativo para as novas tecnologias. Desse modo, parte-se do princípio de que os consumidores não desejam apenas mais tecnologia, mas almejam também tecnologias melhores e mais virtuosas e, por que não, mais responsáveis social e ambientalmente.

Dessa forma, faz-se necessário estimular cada vez mais o design criativo, plural, dinâmico, contextualizado e responsável. As implicações e as consequências éticas, morais, ambientais, legais e estéticas precisam ser antecipadas (mesmo que talvez isso gere uma “heurística do temor”, como antecipara Jonas) para que possam ser combatidas. Assim, dada a natureza aberta do processo do design, não seria nenhum exagero dizer que há espaço e viabilidade para que seja pensado e estimulado cada vez mais um design responsável. Trata-se de uma atitude que não compete somente aos atores envolvidos diretamente na concepção de um novo projeto tecnológico. Os usuários e os consumidores, como muito bem nos lembra Feenberg, também podem ser decisivos para a propagação e a consolidação de um design responsável.

Entre a produção e a ação

notas sobre a noção de design solidário

Gustavo Silvano Batista

Considerações iniciais

No que diz respeito às diversas afinidades entre a filosofia e o design contemporâneo, para além das dimensões artísticas, epistemológicas e comunicativas, podemos considerar a relevância da práxis, tomada em seu sentido mais básico, ou seja, a dimensão prática da vida em comum. É esta esfera que reúne um modo de pensar fortemente remetido à vida — ou seja, a hermenêutica filosófica e seus desdobramentos ético-políticos — e as práticas projetuais do design, aparecendo aqui um aspecto comum que não poderíamos ignorar. Ou seja, é fundamental compreender a práxis como esse âmbito comum em que a afinidade entre design e filosofia hermenêutica encontra-se para além da prática produtiva e tecnológica; mas, antes, se coloca enquanto esfera da ação ético-política comum que marca profundamente a vida social.

Assim, o presente texto, ao articular a filosofia hermenêutica (como filosofia prática), tal como pensada por Hans-Georg Gadamer, e o design, visa problematizar, por um lado, um pensamento filosófico-prático que não ignora as demandas de nosso tempo e, por outro lado, um design que reivindique uma dimensão prático-social própria da atividade projetual em seu modo de fazer.

Deste modo, é importante ressaltar que ambos — filosofia hermenêutica e design — localizam-se, a nosso ver, em uma esfera prática comum, ainda que esta mesma esfera seja mais comumente pensada como referida ou ainda decorrente de uma teoria embasadora. Entretanto, tal momento prático — básico e comum — pode ser também pensado enquanto uma tarefa comum da filosofia hermenêutica e do design segundo a qual poderíamos repensar o âmbito da práxis como um caminho de recuperação do caráter prático da vida inerente às duas atividades, tendo em vista o domínio cada vez maior e sem precedentes de uma racionalidade prático-instrumental estranha à referida práxis da vida que, por conseguinte, a inviabiliza.

A afinidade prática básica entre filosofia e design, que resiste à dominação de um modelo de razão instrumental que se

sobrepõe ao âmbito da ação ético-política, possibilita-nos, a princípio, um duplo encaminhamento: por um lado, a ressignificação da atividade projetual, à medida que a mesma não ignore a sua inserção ético-política no âmbito prático da vida em geral, lidando não apenas com um produto de modo avulso, por exemplo, mas antes pensando-o no horizonte de um âmbito prático mais geral. E, ao mesmo tempo, recorra à reivindicação de uma razão hermenêutica que considere tarefa do pensamento a recuperação de uma racionalidade própria à vida, tal como presente na prática do design. Tal racionalidade hermenêutica também pode ser chamada de razão prática.

Deste modo, considerando a tarefa que se impõe neste texto como uma forma de afinidade entre filosofia hermenêutica e design, surge como desafio estender a noção de solidariedade, tomada da práxis hermenêutica, para a área do design, como um momento fundamental para pensar o design para além da produção técnica, mas como um design solidário, ou seja, como uma práxis fortemente referida ao âmbito prático da vida social. Em outras palavras, é preciso considerar o caráter solidário do design enquanto um aspecto básico comum a ser cultivado por ambas as áreas, enquanto uma afinidade prática para além de suas demarcações epistemológicas.

Para isso, nesta discussão sobre uma práxis solidária no design, consideraremos duas experiências práticas da área de design — marcadas simultaneamente pelos atos de produzir e agir — a saber, no movimento Arts and Crafts, com as contribuições de Charles Robert Ashbee e sua Guild and School of Handicraft; e, no Brasil, também na esteira do mesmo movimento, ainda que identificado no horizonte do movimento concreto paulista, Geraldo de Barros e a cooperativa Unilabor. Na perspectiva da reivindicação prática da hermenêutica filosófica de Gadamer, ambos designers apresentam alternativas práticas fundamentalmente solidárias, oferecendo assim um caminho de pensamento prático que contribua para o design engajado com as demandas prático-sociais.

Hermenêutica, filosofia prática e design

A questão fundamental que inspirou o presente texto foi a consideração, de um ponto de vista hermenêutico, do caráter técnico-industrial do design e, por conseguinte, seus desdobramentos produtivos. Trata-se de analisar a atividade do projetar, enquanto produzir, à medida que remete ao sentido filosófico da produção (*poiesis*), que é resultado de uma habilidade prática (*technê*); mas tal atividade produtiva não se dá de modo alheio ao âmbito social comum do agir (*phronesis*), ou seja, sua práxis vital, mas antes está fundamentalmente relacionada ao mesmo.

Como uma atividade fortemente marcada pela modernidade filosófica e pela industrialização, a prática do design (mesmo a sua teoria) parece, muitas vezes, valorizar o caráter estritamente produtivo dos artefatos e processos, deixando de lado, em grande medida, o papel prático (ético-político) do mesmo. Pensar de modo hermenêutico o design é reabilitar um certo equilíbrio entre o produzir e agir no horizonte desta área do conhecimento humano.

Neste sentido, pensando hermeneuticamente a relação entre produção e ação, no horizonte do design, a atividade produtiva encontra-se basicamente referida ao mundo da ação, enquanto esfera ético-política na qual toda produção encontra-se inserida, tendo em vista a promoção solidária da vida humana dos trabalhadores e da comunidade em geral, no qual a teoria e prática do design também fazem parte.

Deste modo, repensar o design enquanto práxis, para além de sua natureza técnico-produtiva-industrial, abre caminho para repensar a própria natureza do design, ou seja, o que está em jogo no horizonte da vida em comum. Podemos também pensar até que ponto o design, enquanto prática produtiva e ativa, possibilita um equilíbrio entre a *práxis* e a *poiesis*, isto é, entre o âmbito prático do agir ético-político e o âmbito prático da produção técnico-industrial.

Tal formulação pode ser iluminada pelo questionamento hermenêutico formulado por Gadamer em sua defesa da razão prática frente ao domínio cada vez maior da ciência, através da

filosofia hermenêutica. Para Gadamer, a razão técnico-instrumental desequilibra a vida humana à medida que não considera o âmbito mais amplo da práxis da vida em toda a sua amplitude. Mas, ao contrário, resiste a essa mesma racionalidade prática. A resistência se dá na compreensão da práxis como aplicação de uma teoria científica, tal como compreende a ciência moderna, à medida que a teoria – desenvolvimento no âmbito da razão – deve ser aplicada na natureza e na vida humana – externas à razão. Como afirma Gadamer, “procurei evitar o modelo distorcido de teoria e sua aplicação, que, partindo do conceito moderno de ciência, determinou de modo unilateral também o conceito de práxis”.¹

A concepção moderna da práxis, como aplicação de uma teoria racional e científica, na perspectiva de Gadamer, sedimenta o desequilíbrio entre a produção e a ação, tal como pensadas anteriormente, à medida que compreende a produção como resultado de uma teoria devidamente aplicada em alguma situação. Tal concepção encontrou repercussão no modo como pensamos os desdobramentos da ciência moderna e também na própria ciência contemporânea, indicando assim um caráter presente fundamentalmente no proceder produtivo do conhecimento. Quando se pensa em produção científica e tecnológica atual, sempre está em jogo uma concepção de aplicação da ciência em demandas da vida prática.

No entanto, na contramão de outras concepções filosóficas contemporâneas, Gadamer coloca em questão o domínio crescente de uma racionalidade científica — e por conseguinte tecnológica — tomada como a única capaz de conduzir à verdade. Deste modo, à hermenêutica filosófica é imposta a tarefa de recuperação de uma racionalidade prática e alternativa ao modelo moderno. Afirma Gadamer sobre a sua filosofia:

Penso, então, que a tarefa principal da filosofia é justificar este caminho [dialógico] da razão e defender a razão prática e política

1 Gadamer, H. G. *Verdade e Método* II. Petrópolis: Vozes, 2012, p. 32.

contra a dominação da técnica baseada na ciência. Essa é a finalidade da hermenêutica filosófica: *corrigir a falsificação peculiar da consciência moderna, a idolatria do método científico e da autoridade anônima das ciências e defender novamente a mais nobre tarefa da decisão execução do cidadão de acordo com sua própria responsabilidade – em vez de ceder tal tarefa ao especialista*. Neste sentido, a filosofia hermenêutica é herdeira da mais antiga tradição da filosofia prática.²

A tarefa filosófico-prática reivindicada por Gadamer indica não somente a consideração da filosofia em sua tarefa eminentemente crítica e ético-política, especialmente ao rever seus pressupostos racionais modernos, mas também vislumbrar uma outra experiência de pensamento filosófico, eminentemente prática, na qual a própria racionalidade moderna — e por isso, científica e técnica, é questionada enquanto modelo para todo e qualquer pensamento, notadamente o pensamento científico que se desenvolve a partir da modernidade.

Neste sentido, teorias alternativas do design parecem compartilhar dessa mesma reivindicação como um elemento comum, ou seja, uma prática que não esteja limitada ao produzir artefatos ou processos, mas que dê conta de uma esfera prática mais ampla, fazendo justiça também ao agir em uma realidade que precisa ser não só melhorada, mas efetivamente transformada. Assim, o caráter comum às práticas da filosofia hermenêutica e do design encontra-se na tentativa de conscientizar-se da situação ético-política, ou seja, do âmbito prático da vida comunitária, considerando como teoricamente relevante o papel técnico-científico da prática em um âmbito mais amplo da ação humana, possibilitando também a transformação do próprio agir.

Por outro lado, não poderíamos ignorar também os impactos estruturais cada vez maiores vindos dos domínios da ciência e tecnologia, tomados como processos de inovação tecnológica.

2 Gadamer, H. G. Hermeneutics and Social Science. *Cultural Hermeneutics*, n. 2, 1975, p. 655, tradução minha, destaques meus.

Ou seja, os atuais desdobramentos da ciência e tecnologia intensificam a relevância da razão técnica e seu caráter produtivo, contribuindo também para o desenvolvimento das técnicas como elemento básico da própria prática projetiva do design, reforçando a questão colocada por Gadamer, a favor da relevância atual da razão prática. Neste sentido, ao considerar o modelo de razão (técnico-instrumental) como aquele que está fundamentalmente pressuposto na atividade científica atual, significa também considerar que tal noção de razão limita-se a um certo nível de produção, do ponto de vista da própria vida prática. Isto é, há um âmbito mais amplo, a vida em comum, no qual a ciência e a tecnologia, em seus mais diversos alcances, estão basicamente situadas, ou seja, na práxis da vida humana, que não poderia ser dominada pelo modelo instrumental da razão científica, pois esse tipo de razão é estranha ao mesmo âmbito da práxis, que reivindica um outro modelo de razão. Conforme afirma Gadamer,

[O] saber prático, na verdade, é aquilo que, a partir de si, assinala o lugar a todo saber prático fundamentado cientificamente. [...] Ora, a filosofia prática não é certamente, ela própria, esta racionalidade. Ela é filosofia, isto é, uma reflexão, e uma reflexão sobre aquilo que deve ser a configuração da vida humana. No mesmo sentido, a hermenêutica filosófica não é ela própria a arte do compreender, mas a sua teoria. Contudo, tanto uma quanto a outra forma de conscientização surge da práxis, e sem esta não é nada mais do que um mero processo vazio.³

Assim, a afinidade entre a reflexão filosófico-hermenêutica, isto é, de teoria referida à práxis, e o design, pensado como uma prática fundada em uma teoria, tem na práxis da vida um solo comum fundamental, que não poderia ser ignorado, mas, ao contrário, considerado como elemento fundamental à toda e qualquer prática.

3 Gadamer, H. G. *Verdade e Método II*, p. 33-34.

Para Gadamer, a esfera prática comum é o que dá sentido ao caráter hermenêutico da solidariedade, ao considerar a consciência acerca deste momento comum como solidária, à medida que tal consciência faz justiça a uma prática que não ignora o agir comum, mas antes equilibra todo fazer ao agir comunitário.

Como o sentido hermenêutico-prático da solidariedade acontece no agir consciente e comunitário, o desafio que se coloca é pensar como se caracterizaria um design solidário, nos termos de uma prática solidária que produz objetos, processos e sentidos a partir de um pertencimento comum à práxis da vida. Ou seja, a prática produtiva se equilibra com o caráter ativo (ou ético-político). Em outras palavras, o design solidário poderia ser pensado enquanto uma prática referida a uma teoria que, por conseguinte, é referida à práxis comum, ainda que atualmente se encontra deformada pelo papel dominante da técnica moderna e seu caráter produtivo, como um modelo privilegiado de racionalidade.

É neste sentido que Gadamer, referindo-se à filosofia hermenêutica, afirma o seguinte: “não é meu intento solucionar qualquer situação prática do compreender. Trata-se de uma atitude teórica frente à práxis da interpretação, da interpretação de textos; porém, *também, das experiências interpretadas neles e nas orientações do mundo, que se desenvolvem comunicativamente*”.⁴ Gadamer faz referência à interpretação que está em jogo em outras experiências e orientações de mundo; e aqui pensamos na prática solidária do design, que podemos encontrar em algumas experiências, no horizonte da Arts and Crafts, os casos da UniLabor.

Design solidário: as experiências de Arts and Crafts e Unilabor

Nesta terceira parte, consideraremos especificamente duas experiências presentes na história do design que, na perspectiva

4 Gadamer, H. G. *A razão na época da ciência*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1983, p. 77, destaques meus.

prática reivindicada por Gadamer, poderiam ser pensadas como fundamentalmente marcadas pelo caráter hermenêutico-solidário. Deste modo, a partir do movimento inglês do século XIX, *Arts and Crafts*, a Guild and School of Handicraft de Charles Robert Ashbee (1863-1942) e, com referência ao mesmo movimento, no Brasil do século XX, a cooperativa Unilabor e as contribuições de Geraldo de Barros.

Em relação ao Arts and Crafts, movimento estético e social inglês da segunda metade do século XIX, poderíamos desde já ressaltar o comprometimento com o caráter solidário do fazer artístico, à medida que compreendeu – no seu próprio tempo – o artesanato criativo como uma prática alternativa ao crescente processo de industrialização e produção em massa dos artefatos e, ao mesmo tempo, como uma forma de resistência diante do crescente domínio das máquinas no processo criativo e produtivo.

Ainda que buscasse revalorizar o trabalho manual e o uso cotidiano dos objetos produzidos, há uma ênfase na repercussão da produção artística em um âmbito mais amplo da vida, ou seja, na vida em sociedade. Deste modo, apoiado nas ideias de John Ruskin e de Augustus W. Northmore Pugin, o movimento apresenta, desde o seu início, um aspecto solidário central a ser considerado na prática do design, vinculando a arte à vida social e cotidiana do povo. Como afirma Raymond Williams, sobre a relevância do movimento e da sua própria concepção de design,

[M]esmo que o sistema existente sempre produzisse artigos úteis, o tipo de sociedade que ele também produzia tornava a distribuição justa e o consumo sábio difíceis ou impossíveis. E como o “valor intrínseco” dependia não apenas do valor da coisa em si, mas, por sua relação com a “função” no projeto geral, de seu uso correto e valioso, a questão da riqueza de uma sociedade não poderia ser resolvida apenas pela atenção à produção, mas necessariamente envolver todo os sujeitos de uma sociedade. Uma sociedade tinha de ser julgada em termos de toda a sua criação e uso, e em termos de todas

as atividades e relações humanas que os métodos de manufatura e consumo trouxeram à existência.⁵

Entre os principais impulsionadores do movimento, não poderíamos deixar de considerar a contribuição de Charles Robert Ashbee, arquiteto e designer inglês que, inspirado em John Ruskin e Willian Morris, constituiu uma experiência de design marcada por uma ética e pelo espírito cooperativista. Sua *Guilda e Escola de Artesanato* operava como uma cooperativa na qual todos os artesãos participavam do processo, buscando equilibrar a independência do artista e a oficina, protegendo assim a própria atividade da produção por uma ética própria, visando estabelecer uma prática artística alternativa — mesmo que ainda marcada pelo *status* de artesão. O que, a nosso ver, exemplifica a reivindicação prática referida por Gadamer, pois o produzir é pensado não apenas como o modelo para a produção artística e industrial, mas o agir social (considerado pelo autor como não industrial), ou seja, a solidariedade está em jogo em todo o processo e que, ao mesmo tempo, proporciona outras perspectivas de vida em comum. Como afirma o próprio Ashbee:

A solução para o problema então, conforme contribuição do Arts and Crafts [...], *é que uma linha deve ser traçada entre o industrial e o não industrial*, entre a produção básica e a produção pessoal dos homens, de modo que uma não venha interferir na outra, e a melhor maneira de fazer isso é aceitar o princípio coletivista dentro de certas limitações, e, ao fazê-lo, novamente tornar possível que o artesão coloque seu trabalho a serviço da Comunidade. Em suma, libertá-lo da precária dependência do salário semanal, que atualmente torna seu trabalho impossível.⁶

- 5 Williams, R. *Culture and Society: 1780-1950*. New York: Anchor Books, 1960, tradução minha.
- 6 Ashbee, C. R. *Craftsmanship in Competitive Industry*. London: Essex House Press, 1908, p. 225, tradução minha, destaques no original.

Diversos movimentos e escolas de design se inspiraram no Arts and Crafts. Mesmo com diferentes nuances e orientações, há uma atenção em assumir o desafio de equilibrar a produção artística cada vez mais industrial do design e seu valor intrínseco e as demandas da vida social ao seu entorno, o que se reflete nos diversos momentos estéticos e industriais, sob a inspiração das artes e ofícios, que marcam os artistas e épocas que tem esse movimento como referência.

No século XX, ressurgiu a proximidade entre design e indústria em São Paulo, notadamente entre os concretistas paulistas na década de 1950.⁷ Um dos nomes que destacamos é de Geraldo de Barros (1923-1998), que, a partir de 1954, funda a cooperativa Unilabor, dedicada à produção de móveis, trazendo na proposta um caráter solidário fundamental.

Tendo em vista a perspectiva hermenêutica da relação equilibrada entre o produzir e o agir, consideramos o legado de Geraldo de Barros, pintor e fotógrafo brasileiro, com obra estendida à gravura, às artes gráficas e ao desenho industrial, como um dos exemplos que ilumina a noção de design solidário. Seu trabalho na Unilabor, ao desenvolver a experiência cooperativa de produção artesanal e industrial de móveis, desde a sua concepção até seu acabamento, indica não somente o trabalho de produção, de um ponto de vista técnico, mas também uma práxis cooperativa gerada pelo trabalho comum, na qual todos os envolvidos na cooperativa participavam desde a direção do empreendimento aos lucros; das aulas de arte à concepção do desenho industrial, participando de uma forma mais integrativa do processo projetual, para além das funções específicas da linha de produção. Na Unilabor podemos ver elementos comuns à Guilda e a Escola de Artesanato de Ashbee que, mesmo sendo experiências diferentes localizadas em países e realidades distintas, contribuem para pensarmos o caráter solidário que deve

7 Cf. Svanellid, O. *Att forma tillvaron: Konstruktivism som konstnärligt yrkesarbete hos Geraldo de Barros, Lygia Pape och Lygia Clark*. Södertörn Doctoral Dissertations, 2021.

permeiar a produção e a ação, tendo em vista o caráter social que deve também estar em jogo em suas práticas.

Deste modo, a experiência solidária que consideramos presente na proposta do Arts and Crafts e que, posteriormente, fez-se presente em todos os momentos da produção, ou seja, pela definição da forma, do material, da função e do modo de produção, não é estranho a um produzir essencialmente solidário, à medida que o mesmo se encontra fundamentalmente referido à vida em comum.

Do ponto de vista filosófico, o design solidário indica um caráter hermenêutico relevante das artes e design, à medida que problematiza o papel das técnicas produtivas, marcadas pela herança da ciência moderna e do advento da tecnologia, no horizonte da inserção de uma racionalidade social que permeia o trabalho da racionalidade técnica. O que pode ser pensado a partir da afirmação ética do caráter cooperativo do trabalho artístico e industrial, que marca a vida dos funcionários, clientes, colaboradores e, por consequência, de toda a sociedade, realizando um papel ético-político fundamental e alternativo a outras formas de vida. Neste sentido, o que Gadamer diz a seguir, ajuda-nos a pensar acerca da relevância do caráter social do design solidário:

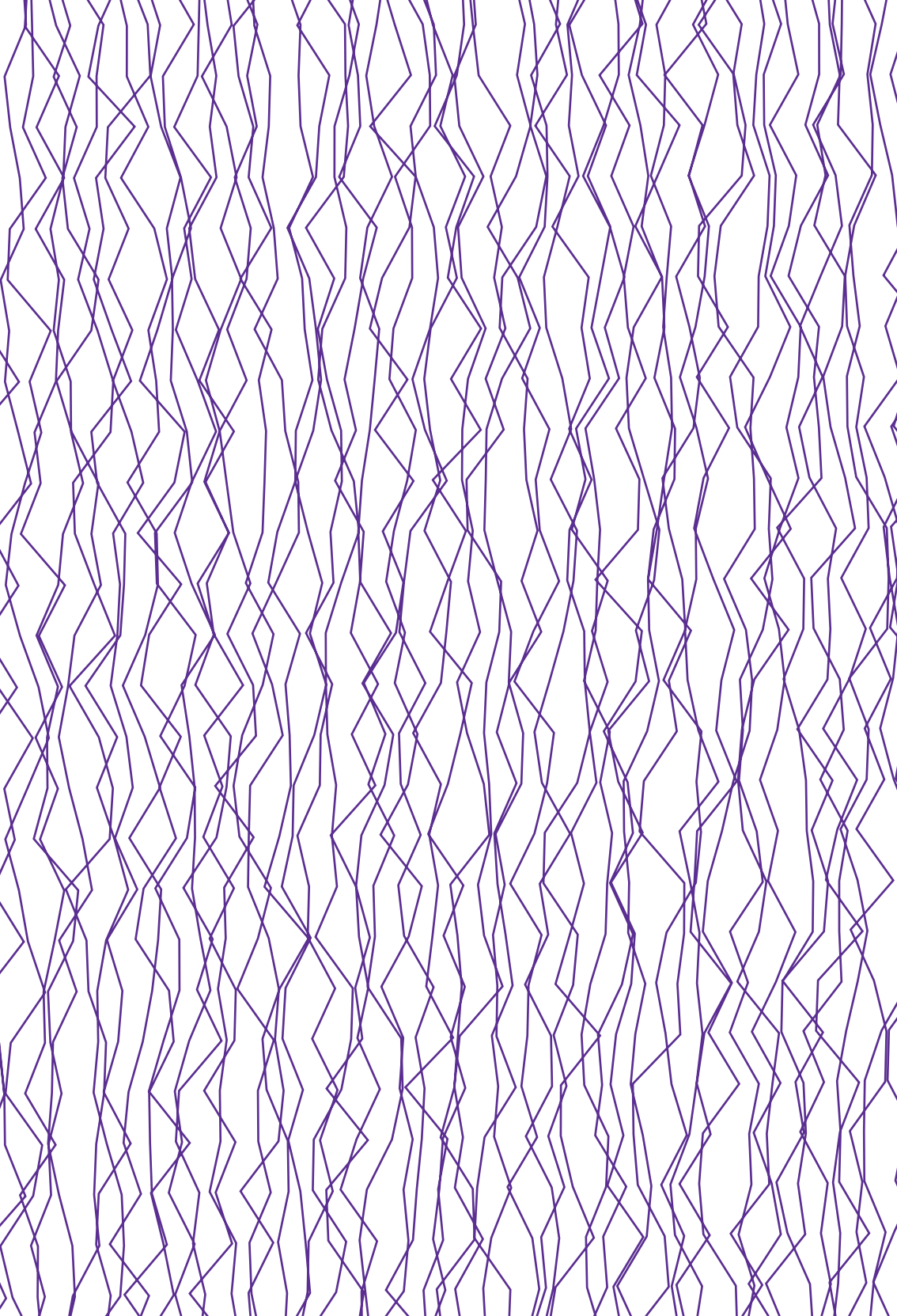
Para quem se trabalha aqui? Até que ponto os rendimentos da técnica estão a serviço da vida? A partir daí, delinea-se de uma nova maneira o problema que toda civilização tem enfrentado, isto é, o problema da razão social. A tecnificação da natureza e do mundo natural, em torno, se encontra sob o título de racionalização, desencantamento, desmitologização, eliminação de correspondências antropológicas apressadas. Finalmente, a rentabilidade econômica, um novo motor de uma transformação incessante em nossa civilização – e isto caracteriza a maturidade, ou caso se queira, a crise de nossa civilização – se converte em um poder social, cada vez mais forte. Só o século XX é determinado através da técnica de uma maneira nova, na medida em que

lentamente se processa a passagem do poder técnico do domínio das forças naturais para a vida social.⁸

Assim, reivindicar um design solidário significa reafirmar o caráter social básico da própria práxis, à medida que toda técnica está referida à prática. O que, do ponto de vista hermenêutico, significa uma reinserção do elemento produtivo — tomado de modo destacado no modelo da ciência moderna — no âmbito da vida social e prática em geral. As referidas experiências de Charles Ashbee e Geraldo de Barros podem nos inspirar não somente a reconhecer outras experiências solidárias de design, mas também considerar a possibilidade de pensar a solidariedade como um momento-chave das práticas do design enquanto atuação produtiva e comunitária. É neste sentido que interpretamos o modo como Gadamer define a solidariedade, a saber: “práxis é comportar-se e atuar com solidariedade. A solidariedade, entretanto, é a condição decisiva e a base de toda razão social”.⁹

8 Gadamer, H. G. *A razão na época da ciência*, p. 43.

9 Gadamer, H. G. *A razão na época da ciência*, p. 56.



Estudos discursivos em design

fundamentos teóricos

Marcos N. Beccari

Introdução

Nos últimos anos, a área de estudos discursivos assumiu notável multiplicidade, admitindo diferentes olhares teóricos, perspectivas metodológicas, fontes, escopos e objetos de pesquisa. No tocante a estes últimos, os discursos do design não só envolvem o desenvolvimento teórico-conceitual do campo, mas também suas práticas didáticas e de pesquisa, as instituições, as relações entre design e sociedade, dentre outros elementos que conduzem à compreensão do design como atividade discursiva. Pesquisadores com as mais diversas formações, e em espaços de pesquisa com os mais diferentes fins, têm se debruçado sobre essa dimensão interdisciplinar no design, dialogando com abordagens da filosofia, da história, dos estudos culturais etc. Nesse sentido, os estudos discursivos refletem a própria disciplina do design, isto é, um campo que se enriquece com uma diversidade de saberes que, uma vez delimitados em suas configurações epistemológicas, possibilitam certa dispersão discursiva que caracteriza o design.¹

Partindo da premissa de que “toda a materialidade está permeada de sentidos e valores, e todos os sentidos e valores estão associados a materialidades”,² a noção de design é aqui amplamente encarada como processo de designação e combinação de sentidos, valores, materialidades e realidades possíveis, portanto como *articulação simbólica*.³ Mais precisamente, ao inter-

- 1 De acordo com Almeida Junior e Nojima (*Retórica do design gráfico: da prática à teoria*. São Paulo: Blucher, 2010), o entendimento do design como campo de conhecimento permanece em aberto, considerando que as definições a ele atribuídas ainda se limitam, majoritariamente, ao exercício de uma arte aplicada. Os autores também propõem que, ao atribuir determinada forma a um produto, o designer elabora um discurso que, por meio de diversas formas de expressão (cor, textura, letras etc.), será recebido e disseminado por determinado público
- 2 Portugal, D. B. Fazendo conexões: considerações preliminares sobre design e ação social. *Arcos Design*, v. 10, n. 1, p. 32-38, out. 2017
- 3 Beccari, M. N. *Articulações simbólicas: uma nova filosofia do design*. Teresópolis: 2AB, 2016.

vir diretamente naquilo que vemos e no modo como vemos⁴ (e usamos, consumimos, interagimos etc.), o design efetua um agenciamento discursivo, seja pela construção de peças gráficas, produtos, sistemas e serviços, seja por meio do ensino e da produção acadêmico-científica, em forma textual.⁵ É pelo discurso, ademais, que o design enquanto campo do saber valida-se e diferencia-se dos demais, ainda que, como observa Orlandi, “todo discurso nasce de outros discursos”.⁶

Se é possível dizer que existe algo denominado “design”, ou mesmo quando se trata de design ou de qualquer outra coisa, não é somente pela linguagem, mas pela presença de algo anterior à linguagem, algo que a circunscreve e a regula: o discurso.⁷ A diversidade de perspectivas e abordagens existentes para tratar da relação entre design e discurso passa, dentre outras coisas, pela ambiguidade que o segundo termo carrega, ora se restringindo a um constructo oral/escrito/visual, ora considerado em sentido amplo, associado aos meios pelos quais as sociedades regulam e fazem circular seus significados, valores e modos de vida. Aqui, a dimensão discursiva é encarada sob esse último aspecto, como processo que ao mesmo tempo ultrapassa e condiciona os processos de significação – ou, nos termos de Foucault:

[Trata-se de] interrogar a linguagem, não na direção a que ela remete, mas na dimensão que a produz; negligenciar o poder que ela

- 4 “Ver é desdobrar afecções relacionadas ao que é visto, construindo possibilidades perceptivas que nos atravessam e nos constroem. Ver é suturar e sobrejustapor sentidos” (Mossi, C.; Oliveira, M. Experienciar, suturar e sobrejustapor sentidos na teoria e na crítica da imagem: dois possíveis desvios estratégicos. *Visualidades*, v. 9, n. 1, p. 32-38, out. 2017).
- 5 Souza Leite, J. O discurso do design gráfico como polifonia. *Estudos em Design*, v. 5, n. 1, p. 165-177, 2011
- 6 Orlandi, E. P. *A linguagem e seu funcionamento: as formas do discurso*. Campinas: Pontes, 1987, p. 26.
- 7 Ao menos sob o viés foucaultiano aqui adotado, as diversas formas de linguagem (verbal, textual, visual etc.), seus elementos estruturais e recursos retóricos são entendidos como dados discursivos.

tem de designar, de nomear, de mostrar, de fazer aparecer, de ser o lugar do sentido ou da verdade e, em compensação, de se deter no momento – logo solidificado, logo envolvido no jogo do significante e do significado – que determina sua existência singular e limitada. Trata-se de suspender, no exame da linguagem, não apenas o ponto de vista do significado (o que já é comum agora), mas também o do significante, para fazer surgir o fato de que em ambos existe linguagem, de acordo com domínios de objetos e sujeitos possíveis, de acordo com outras formulações e reutilizações eventuais.⁸

Enquanto a língua delimita o sistema de construção de enunciados que, inversamente, compõem-se com as palavras pronunciadas, o discurso constitui o sistema geral da formação e da transformação dos enunciados. O estudo dos discursos, como se sabe, foi um ponto capital na obra de Foucault, que examinou o exercício do poder através dos corpos de saber (como a medicina e o direito), das instituições e das práticas que eles autorizam (como a internação clínica e a prisão carcerária). De maneira concisa e abrangente, a noção de discurso se refere a todas as condições necessárias para que algo tenha algum valor/significado. Pressupõe-se, assim, que valores e significados não preexistem aos discursos; são os discursos que produzem um objeto significativo, situando-o em relação a outros objetos, valores e significados.

O trabalho de trazer à luz os discursos foi chamado por Foucault de arqueologia (quando voltada ao saber) e genealogia (quando voltada ao poder). Por sua vez, o campo da Análise de Discurso procurou,⁹ desde o seu surgimento no quadro epistemológico francês, constituir e ocupar um lugar transversal entre os estudos da linguagem, as pesquisas históricas e as

8 Foucault, M. *A arqueologia do saber*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2014, p. 126.

9 Orlandi, E. P. *Análise de discurso: princípios e procedimentos*. Campinas: Pontes, 2010.

reflexões de cunho filosófico.¹⁰ Sob esse prisma, não há, de um lado, linguagem e, de outro, os fatos, tomados como entes verdadeiros em si próprios, mas apenas proposições de “verdade” em permanente disputa. E sob o viés foucaultiano em particular, “discurso” designa menos um dado fenômeno do que uma forma de concatenar fenômenos dispersos, tornando-os visíveis ao dotá-los de valor e significado. Embora não tenha se filiado à Análise do Discurso, cuja paternidade é creditada a Michel Pêcheux e Jean Dubois, Foucault foi de fundamental importância para os rumos ulteriores tomados por essa disciplina.

Considerando o design não como um discurso fechado em si, mas como um agenciamento discursivo que reflete, veicula e faz circular uma série de regimes de compreensão do mundo,¹¹ o presente capítulo visa elencar e organizar alguns fundamentos teóricos para os estudos discursivos em design. O intuito principal consiste em assinalar a atualidade e a eficácia do arsenal teórico foucaultiano para o estudo da esfera discursiva do design, que se enreda e se situa mediante os regimes discursivos vigentes.

Tal proposta mostra-se relevante pela produção pouco expressiva no campo do design acerca de questões discursivas. Em revisão sistemática recente que se atém a duas das revistas de maior relevância da área, Ramiro, Wolff e Ruthschilling relatam que, dos artigos publicados de 2007 a 2015 no periódico nacional *Estudos em Design*, apenas 3,7% abordam a relação entre

10 Na concepção de Malidier, tal perspectiva “repousa sobre a intuição muito forte de que [os discursos] não podem visar às sistematicidades da língua como um contínuo de níveis”. É uma abordagem, portanto, que se opõe ao chamado núcleo rígido da Linguística e da Semiótica por encarar os discursos de maneira desatrelada a um conjunto de regras e propriedades formais (Malidier, D. *A inquietação do discurso: (re)ler Michel Pêcheux hoje*. Campinas: Pontes, 2003, p. 31).

11 Beccari, M. N. Discourse and Place of Speech in Graphic/Information Design: Some Philosophical Considerations. *Information Design Journal*, v. 24, n. 1, p. 67-79, 2018; Beccari, M. N.; Portugal, D. B.; Padovani, S. Seis eixos para uma filosofia do design. *Estudos em Design*, v. 25, n. 1, p. 13-32, 2017.

design e discurso;¹² e no caso dos artigos publicados entre 1995 e 2015 no periódico internacional *Design Studies*, os que tratam de aspectos discursivos compõem somente 1,2% do total. E não há, dentre os textos filtrados, nenhum que mencione Foucault ou que aborde a análise do discurso; em vez disso, tais artigos são direcionados ora à retórica do design, ora à defesa epistemológica da autonomia do design enquanto campo de conhecimento. Evidencia-se, desse modo, uma lacuna na pesquisa em design em relação aos estudos discursivos.

Em contrapartida, mantém-se constante o interesse acadêmico, externo ao contexto nacional e ao campo do design, pelos estudos discursivos¹³ e, em especial, pela investigação das relações entre filosofia, discurso e design.¹⁴ Embora dispersas, tais produções aparentemente ganharam força nas décadas de 1970-80, com a disseminação da vertente francesa pós-estruturalista no cenário acadêmico norte-americano¹⁵ – nesse mesmo período, diga-se de passagem, o filósofo brasileiro Vilém Flusser

- 12 Ramiro, J. F.; Wolff, F.; Ruthschilling, A. A. O campo do design e o seu discurso: uma revisão de literatura. In: Anais da XII Semana de Extensão, Pesquisa e Pós-Graduação do Centro Universitário Ritter dos Reis – SEPesq. Porto Alegre: UniRitter, 2016. Nota-se também que os autores dos textos nacionais não se repetem, o que indica que tais estudos são pontuais, isto é, sem continuidade e sem citações cruzadas entre si.
- 13 Sublinho, quanto a isso, a produção constante de dois grupos de pesquisa brasileiros: (1) o *Laboratório de Estudos Discursivos Foucaultianos*, fundado em 2009 e sediado no Instituto de Letras e Linguística da Universidade Federal de Uberlândia; (2) o *Grupo de Trabalho Estudos Discursivos Foucaultianos*, fundado em 1984 e sediado na Unicamp.
- 14 Margolin, V. (Ed.). *Design Discourse: History, Theory, Criticism*. Chicago: The University of Chicago Press, 1989; Latour, B. A Cautious Prometheus? A Few Steps toward a Philosophy of Design (with Special Attention to Peter Sloterdijk). In: Hackne, F.; Glynne, J.; Minton, V. (Eds.). *Proceedings of the 2008 Annual International Conference of the Design History Society*. Falmouth: Universal Publishers, 2009, p. 2-10; Lupton, E.; Miller, A. *Design, escrita, pesquisa: a escrita no design gráfico*. Porto Alegre: Bookman, 2011; Kim, H. H. (Ed.). *Graphic Design Discourse: Evolving Theories, Ideologies, and Processes of Visual Communication*. New York: Princeton Architectural Press, 2018.
- 15 Beccari, M. N. Desconstrução e design gráfico: a redesconstrução visual da cultura. In: *Anais do 13º Congresso Pesquisa e Desenvolvimento em Design*. São Paulo: Blucher, 2019, p. 3214-3226.

desenvolvia na Europa seus estudos sobre design e comunicação.¹⁶ A dimensão discursiva, pois, ocupou um lugar de destaque tanto em teorias da arquitetura (como em *Learning from Las Vegas*, livro de Robert Venturi et al.)¹⁷ quanto na crítica de arte (como no periódico *October*, inaugurado por Rosalind Krauss), influenciando diretamente o ensino de design na *Cranbrook Academy of Art*, sob a direção de Katherine McCoy.¹⁸ Recentemente alguns textos dessa época foram agrupados na coletânea *Graphic Design Discourse*, organizada por Henry H. Kim.¹⁹ E, no contexto brasileiro, vale mencionar o trabalho desenvolvido por Carlos Zibel Costa,²⁰ que introduziu os estudos discursivos na FAU-USP, bem como as pesquisas de Humberto Pires da Paixão, que investiga o universo da moda a partir do viés foucaultiano.²¹

Pelo exposto, ressalta-se que estamos ainda longe de esgotar as possibilidades de relacionar design e discurso. Assim, encarando o design como campo de atravessamentos discursivos que compõem parte das “regras que determinam, em uma cultura, a aparição e o desaparecimento dos enunciados, sua permanência e sua supressão, sua existência paradoxal de *acontecimentos*”,²² o foco deste estudo recai sobre as possibilidades teóricas e metodológicas de analisar a rede discursiva pela qual

16 Flusser, V. *Uma filosofia do design: a forma das coisas*. Lisboa: Relógio D'Água, 2010.

17 Venturi, R.; Scott-Brown, D.; Izenour, S. *Aprendendo com Las Vegas*. São Paulo: Cosac Naify, 2003.

18 McCoy, K. *Cranbrook Design: The New Discourse*. New York: Rizzoli, 1990.

19 Kim, H. H. (Ed.) *Graphic Design Discourse: Evolving Theories, Ideologies, and Processes of Visual Communication*. New Jersey: Princeton Architectural Press, 2017.

20 Zibel Costa, C. *Além das formas: Introdução ao pensamento contemporâneo no design, nas artes e na arquitetura*. São Paulo: Annablume, 2010.

21 Paixão, H. P. *Resistência e poder no dispositivo da moda*. 2017. Tese (Doutorado em Estudos Linguísticos). Faculdade de Letras da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2017.

22 Gregolin, M. R. Análise do Discurso: os sentidos e suas movências. In: Gregolin, M. R. (Org.). *Análise do Discurso: entorno do sentido*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2001, p. 12.

o design torna as coisas, tanto quanto a si mesmo, algo visível e nomeável. Em outros termos, trata-se de evidenciar, seguindo a perspectiva filosófica que eu tenho adotado em minhas pesquisas, a maneira como o design contribui para compreendermos não tanto o mundo, mas os próprios modos pelos quais interpretamos o mundo e nele nos situamos. Eis a sua dimensão discursiva, aqui organizada em dois eixos (discursos *do* design e discursos *por meio do* design) cujos fundamentos teórico-metodológicos são esboçados após o delineamento metodológico.

Abordagem metodológica

O presente estudo, em consonância com o pensamento foucaultiano e de outros pensadores por ele influenciados (por exemplo, Jonathan Crary,²³ Bruno Latour,²⁴ Hal Foster²⁵), se situa no escopo (ao mesmo tempo em que o propõe) dos “estudos discursivos em design” enquanto investigação crítico-filosófica da esfera discursiva do design. Significa considerar o fato de se falar em design, tendo em vista quem é autorizado a dizê-lo e os lugares em que se fala, além da premissa de que tal rede discursiva não é um dado *a priori*, mas está por fazer, em um constante movimento de retorno e atualização. Cumpre frisar que não se trata de um estudo que, a partir do design, pretende lançar um olhar para os discursos, mas que, ao contrário, parte do registro discursivo para olhar o design. Assim, em vez de investigar, por exemplo, os modos específicos pelos quais o design cria discursos – algo que remeteria a uma abordagem do tipo “design centrado no discurso” –, mais importa questionar como ele reflete outros discursos (reforçando-os ou problematizando-os), quais discursos o autorizam ou o invalidam e, enfim, como o design

23 Crary, J. *Técnicas do observador: visão e modernidade no século XIX*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

24 Latour, B. A Cautious Prometheus? A Few Steps toward a Philosophy of Design (with Special Attention to Peter Sloterdijk), p. 2-10.

25 Foster, H. *O retorno do real: a vanguarda no final do século XX*. São Paulo: Cosac Naify, 2014.

se configura *por entre* os regimes discursivos²⁶ que engendram nossos modos de pensar, de agir e de viver em sociedade. Dito de outro modo, as *relações discursivas* importam mais do que propriamente os discursos enquanto construções enunciativas coesas, posto que:

As relações discursivas, como se vê, não são internas ao discurso: não ligam entre si os conceitos ou as palavras; não estabelecem entre as frases ou as proposições uma arquitetura dedutiva ou retórica. Mas não são, entretanto, relações exteriores ao discurso, que o limitariam ou lhe imporiam certas formas, ou o forçariam, em certas circunstâncias, a enunciar certas coisas. Elas estão, de alguma maneira, no limite do discurso: oferecem-lhe objetos de que ele pode falar, ou antes (pois essa imagem da oferta supõe que os objetos sejam formados de um lado e o discurso, de outro), determinam o feixe de relações que o discurso deve efetuar para poder falar de tais ou tais objetos, para poder abordá-los, nomeá-los, analisá-los, classificá-los, explicá-los etc. Essas relações caracterizam não a língua que o discurso utiliza, não as circunstâncias em que ele se desenvolve, mas o próprio discurso enquanto prática.²⁷

Ao estudar a história da doença mental, por exemplo, Foucault demonstrou como a interação dos discursos jurídico e médico tornaram a “loucura” um fenômeno visível, embora desde o início disperso, abstrato, contraditório. E isso não apenas porque as definições de loucura variam ao longo do tempo – “não se trata das mesmas doenças, não se trata dos mesmos loucos” –,²⁸ mas também porque sempre houve diferentes agentes e instituições que disputam a autoridade sobre ela – “o objeto que é colocado como seu correlato pelos enunciados médicos [...] não é idêntico ao objeto que se delinea através das

²⁶ Compreendo, na esteira de Foucault, que um “regime discursivo” não supõe unidade ou coerência interna, mas constitui uma constelação dispersa de lógicas descontínuas que circunscrevem as possibilidades de assimilar, descrever e interferir no que se passa (Foucault, M. *A arqueologia do saber*).

²⁷ Foucault, M. *A arqueologia do saber*, p. 56.

²⁸ Foucault, M. *A arqueologia do saber*, p. 36.

sentenças jurídicas ou das medidas policiais”²⁹. No caso do design, as relações discursivas podem ser ilustradas com algumas perguntas:³⁰ em que medida a disciplina do design, apesar de presumir certa coesão discursiva, está em pleno acordo com o saber dos designers, dos professores, dos usuários etc.? Ou será que a constante disparidade entre tantos modos de ver é justamente o que torna o design (como a loucura) um fenômeno visível? E seria possível tomá-lo por ilusão, construção sem legitimidade, algo a ser ignorado? Ou será que qualquer asserção não requer também uma elaboração discursiva a partir da qual o registro dos fatos possa fazer sentido?

[Discurso] não é nem sintagma, nem regra de construção, nem forma canônica de sucessão e de permutação, mas sim o que faz com que existam tais conjuntos de signos e permite que essas regras e essas formas se atualizem.³¹

Em outras palavras, uma abordagem discursiva pressupõe que os sentidos não são dados empíricos a serem revestidos por uma linguagem transparente. O que há são apenas possibilidades de sentido que emergem de uma teia de relações complexas, envolvendo formas de pensamento, contendas históricas e exercícios de poder. A questão discursiva consiste basicamente em indagar por que uma coisa tende a se associar a determinados sentidos e não a outros. Disso se depreendem algumas premissas, tais como a recusa de verdades universais, a desnaturalização dos valores e o abandono da noção de conhecimento enquanto expressão que reflete o mundo. Para Foucault, com efeito, os objetos a serem aprendidos e representados nunca são dados prévios ao conhecimento, mas são, como o próprio

29 Foucault, M. *A arqueologia do saber*.

30 Tais questões foram inspiradas no ensaio “Disciplinas do design: escrevendo com Foucault”, de Ellen Lupton e Abbott Miller (In: Lupton, E.; Miller, A. *Design, escrita, pesquisa: a escrita no design gráfico*, p. 66-70).

31 Foucault, M. *A arqueologia do saber*, p. 99.

conhecimento, desde o início “fabricados”.³² O saber jurídico, por exemplo, ao realizar as práticas penais (como o inquérito), produz verdades acerca do indivíduo julgado. Desse ponto de vista, é no interior da própria rede discursiva, e nunca fora dela, que – por meio de categorias supostamente neutras ou naturais como raça, sexo e valor estético – o mundo social é organizado, conhecido e reconhecido como tal.

Em meados da década de 1970, alguns filósofos franceses como Foucault, Barthes e Derrida (posteriormente rotulados como “pós-estruturalistas”) buscaram mostrar como os elementos da linguagem não são suficientes para dar conta dos significados e valores socialmente convencionados. O que estava em pauta eram as condições de possibilidade da formação discursiva, as quais abrangem fatores das mais distintas ordens: políticos, econômicos, epistemológicos etc. O objetivo não era decifrar o que significa determinado discurso, mas indagar por que certa conjuntura ideológica (ou *episteme*) possibilitou o surgimento de um discurso, ou ainda por que e como certo conceito abstrato passou a assumir contornos concretos. Nesse sentido, a interpretação de algo como a doença mental, a sexualidade, a justiça etc. supõe que o objeto em questão participa de um conjunto arbitrário e disperso de regras, o discurso, que determina o que convém ou não de ser dito, o que é ou não significativo, quem fala e quem se silencia – e isso não apenas sob a forma enunciativa (como imperativos morais), mas também através de um produto, de uma exposição artística, de uma técnica etc. Essa foi a ideia geral que motivou, por exemplo, o historiador John Berger a investigar, em seu difundido *Modos de ver*, a maneira como as mulheres foram retratadas no decorrer da história da arte: a maioria dos enquadramentos, poses e expressões femininas sempre foram construídas e ao mesmo tempo destinadas ao olhar masculino heterossexual.³³

32 Foucault, M. *As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas*. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

33 Berger, J. *Modos de ver*. Rio de Janeiro: Rocco, 1999.

No campo do design gráfico, essa base conceitual influenciou algumas das experimentações norte-americanas mais difundidas na década de 1980 (em revistas como *Visible Language* e *Emigre*), que se propunham a interrogar e subverter os sistemas de valores instituídos cultural e historicamente.³⁴ Tem se tornado recorrente, a partir de então, ainda que por um percurso teórico disperso, a ideia de que designers não se servem de um olhar neutro em seu trabalho; eles precisam lidar com diferentes sentidos, valores e efeitos daquilo que elaboram, em vez de se pautarem em supostas regras objetivas e universais de um campo autônomo. Interessa reter que, nessa perspectiva, o design não constitui um discurso integrado, mas se ocupa de cruzamentos entre práticas discursivas, articulando-as para dar a ver (e também propor) algum modo de apreensão do mundo. A especificidade desse modo de apreensão não se dá em termos de resultados (visuais, funcionais, ergonômicos, informacionais etc.), mas como *modus operandi* ou estratégias discursivas: trata-se de mapear, organizar, destacar, justapor, combinar, conduzir etc. conexões já existentes. Nos termos de Daniel B. Portugal:

Como observa Latour, todo design é um re-design. Ele trabalha sobre as conexões já existentes, utilizando-as como base para outras conexões, e atentando para os efeitos que estas últimas terão sobre as primeiras. Para que isso possa ser feito, é indispensável

34 No desenvolvimento teórico dessa vertente, pode-se mencionar nomes como Johanna Drucker (Drucker, J. *The Visible Word: Experimental Typography and Modern Art*. Chicago: University of Chicago Press, 1994) no campo do design gráfico, Hal Foster (Foster, H. *O retorno do real: a vanguarda no final do século XX*) no campo das artes visuais e Jonathan Crary (Crary, J. *Técnicas do observador: visão e modernidade no século XIX*) no campo da história. No registro da experimentação, por sua vez, o trabalho artístico de Barbara Kruger e o trabalho gráfico de Maud Lavin tornaram-se emblemáticos. De modo geral, esse tipo de abordagem considera que “O design pode envolver criticamente as mecânicas de representação, expondo e revisando seus vieses ideológicos” (Lupton, E.; Miller, A. *Design, escrita, pesquisa: a escrita no design gráfico*, p. 23).

a capacidade de visualizar as diversas conexões que con-formam uma coisa qualquer. [...] Um mapa que organize e destaque as associações relevantes para certas elaborações é, então, elemento-chave para o design. A cartografia de associações (e com elas, inevitavelmente, de narrativas e valores), portanto, possui relevância ímpar para o design, e se afigura, ela mesma, como uma forma ativa de elaboração.³⁵

Alinhada à prerrogativa pós-estruturalista – segundo a qual não há verdades, mas diferentes “efeitos de verdade” a depender dos discursos em disputa –, tal perspectiva abre a possibilidade de encararmos o design como um espaço de (re)leitura das forças discursivas que pleiteiam imagens de mundo. Por sua vez, Foucault nos leva a pensar que a verdade, a loucura, a sexualidade, enfim, o que quer que tomemos como objeto, como o design, não é um espelho da realidade, mas um signo discursivo que a enreda, a impregna e, ao mesmo tempo, nos permite conhecê-la. Eis a abordagem que nos permite traçar a dimensão discursiva do design.

Eixos discursivos do design

A partir dessa breve conjectura metodológica, e dada a dispersão conceitual que caracteriza esse tipo de abordagem no design (que remete a diferentes tradições filosóficas, sociológicas etc.), é possível estabelecer, sob o prisma foucaultiano, dois eixos de investigação: discursos *do* design e discursos *por meio do* design. No primeiro caso, o foco reside no estudo dos *regimes de verdade* do campo; no segundo, contempla-se o estudo dos *efeitos de verdade* materializados por artefatos oriundos do universo do design. Com isso, pretende-se traçar coordenadas possíveis para pesquisas que se dediquem à investigação/análise crítica dos discursos que são postos em circulação pelo design e que, ao mesmo tempo, o circunscrevem.

³⁵ Portugal, D. B. Fazendo conexões, p. 36.

Antes de delinear mais detidamente cada eixo, é preciso definir seus termos. Se “discurso” abarca todas as condições necessárias para que algo seja pensável, “regimes de verdade” são constelações discursivas por meio das quais o design pode definir-se como um campo do saber relativamente autônomo, isto é, com suas próprias lógicas, métodos, categorias, valores, técnicas, relações de poder etc. Por sua vez, compreende-se por “efeitos de verdade” todos os valores, práticas e formas de pensamento que adquirem visibilidade e materialidade por meio dos artefatos do design – produtos, peças gráficas, serviços, interfaces etc. Por conseguinte, enquanto o eixo dos discursos *do* design se detém no movimento “de fora para dentro”, isto é, da adesão por parte do design a regimes de verdade que o materializam enquanto saber, o eixo dos discursos *por meio do* design mira no movimento “de dentro para fora”, ou seja, na difusão de efeitos de verdade articulados por meio do design, cujos artefatos fazem circular enunciados, prescrições, sensibilidades, imagens de mundo e modos de vida.

Em ambos os casos, todavia, trata-se de analisar a maneira pela qual diferentes coisas estão relacionadas umas às outras, atentando ao fato de “que as regras que caracterizam um discurso como individualidade se apresentam sempre como um sistema de relações” – sejam tais relações entre objetos, tipos de enunciação, conceitos ou estratégias.³⁶ Significa considerar que nenhum discurso é autossuficiente (por mais que se enuncie como tal), mas insere-se em uma rede de dependência e dispersão para com outros discursos.

Eixo 1: discursos do design

Partindo do pressuposto de que a realidade é constituída por nossas interpretações que,³⁷ por sua vez, nunca estão isentas de construções ideológicas, estéticas e epistemológicas,³⁸ o eixo

³⁶ Machado, R. *Foucault, a ciência e o saber*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.

³⁷ Nietzsche, F. *Além do bem e do mal*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

³⁸ Ricoeur, P. *Hermenêutica e ideologias*. Petrópolis: Vozes, 2008.

dos discursos *do* design envolve as investigações acerca dos regimes de verdade que sustentam concepções, valorações e práticas do design – sempre no plural, uma vez que cada concepção/prática/valoração só faz sentido em relação a uma outra. Sob esse prisma, ademais, as práticas e os discursos são indissociáveis entre si: os discursos existem como prática, e as práticas se organizam como discurso.

Tomemos como exemplo uma típica querela discursiva do design: de um lado, em seu conhecido texto *Back to Show and Tell*, a designer Paula Scher acusa o ensino acadêmico do design de promover uma “linguagem de exclusão” que seria, em larga medida, avessa à lógica dos designers,³⁹ de outro, Ellen Lupton e Abbott Miller argumentam que essa lógica dos designers “limita a discussão ao imediato sucesso formal e prático de um projeto, fazendo com que o contexto social mais amplo do design pareça irrelevante e secundário”.⁴⁰ Ambos os enunciados, embora antagônicos, dependem de uma relação dialógica para serem interpretados, e isso sem necessariamente referirem-se um ao outro, mas no sentido de que uma postura antiteórica não deixa de ser ela mesma teórica.

Não é somente de enunciados, porém, que é feito um regime de verdade. Trata-se do conjunto de relações que “são estabelecidas entre instituições, processos econômicos e sociais, formas de comportamento, sistemas de normas, técnicas, tipos de classificação, modos de caracterização”.⁴¹ Tais relações não determinam um objeto ou um tema, mas o tornam concebível, pensável, discernível (como a noção de “lógica dos designers”, no caso do debate mencionado há pouco).

A maneira como isso se dá é análoga à própria prática do design, caso entendida como um processo criativo que tanto revela quanto esconde a si mesmo: por meio das referências

39 Scher, P. Back to Show and Tell. In: Bierut, M. et al. (Eds.). *Looking Closer: Critical Writings on Graphic Design*. New York: Alworth, 1994, p. 224.

40 Lupton, E.; Miller, A. *Design, escrita, pesquisa: a escrita no design gráfico*, p. 65.

41 Foucault, M. *A arqueologia do saber*, p. 55.

adotadas, das tomadas de decisão, dos modos de validação etc., cada projeto recorta e reordena determinado assunto, distinguindo o que é pertinente do que não é, identificando naturezas, definindo raciocínios e tecendo relações. A diferença é que um regime de verdade não responde a uma intenção ou demanda, tampouco requer regularidades e coerências. Trata-se de um processo mais vasto que torna possível a multiplicidade heterogênea das coerências, as quais “não são simplesmente justapostas por uma série de contingências históricas”,⁴² mas que tendem a se dissociar, a se recompor em novas configurações, a assumir outros sentidos de modo disperso. É a dispersão discursiva, portanto, que instaura um regime de verdade, em seus deslocamentos e redistribuições:

Esses esquemas permitem descrever não as leis de construção interna dos conceitos, não sua gênese progressiva e individual no espírito de um homem, mas sua dispersão [...] que define, entre os conceitos, formas de dedução, de derivação, de coerência, e também de incompatibilidade, de entrecruzamento, de substituição, de exclusão, de alteração recíproca, de deslocamento etc. Tal análise refere-se, pois, [...] ao campo em que os conceitos podem coexistir e às regras às quais esse campo está submetido.⁴³

No contexto inicial de sua obra, Foucault designa seu objeto de análise como episteme, uma espécie de “grade conceitual” delimitadora das possibilidades de produção de saberes em um determinado período, e no interior da qual toda cultura ordenaria sua cosmovisão, construindo simultaneamente suas noções de verdade e de realidade. A episteme determina os limites da experiência do período, suas tendências particulares, a extensão de seu conhecimento e, enfim, seus regimes de verdade. Pois uma determinada episteme produz certos saberes e formas de conhecimento, sendo o regime de verdade uma configuração

⁴² Foucault, M. *A arqueologia do saber*, p. 65.

⁴³ Foucault, M. *A arqueologia do saber*, p. 71.

de saberes por meio de conceitos, práticas, contendas e valores – eis o foco nos discursos *do design*.

Como exemplo de análise operada a partir deste eixo, embora direcionado aos discursos da arte, o crítico Hal Foster ocupou-se dos regimes de verdade que permeiam a produção artística do período pós-guerra (vanguardas e neovanguardas), mostrando que seus discursos de ruptura *versus* restauração das normas divergem apenas retoricamente, pois no fundo se relacionam na recodificação de uma tradição normativa que lhes transfere visibilidade.

É essa analogia que quero trazer para os estudos modernos do final do século: a vanguarda histórica e a neovanguarda são constituídas de maneira semelhante, como um processo contínuo de protensão e retenção, uma complexa alternância de futuros antecipados e passados reconstruídos – em suma, num efeito *a posteriori* que descarta qualquer esquema simples de antes e depois, causa e efeito, origem e repetição.⁴⁴

Assim, de forma similar ao modo como Foucault se contrapôs ao discurso da repressão sexual, propondo contrariamente que “em torno e a propósito do sexo há uma verdadeira explosão discursiva”,⁴⁵ Foster buscou depurar as estratégias pelas quais muitos artistas contemporâneos se dedicaram a explicitar, problematizar e redefinir a própria discursividade artística. A chamada “virada textual”, por exemplo, procurou explorar visualmente a arbitrariedade dos signos, mas “com a anuência de um pós-estruturalismo mal compreendido, tendia a tratar todas as práticas (artística, social e outras) como significantes independentes a serem manipulados, convenções a-históricas a serem consumidas”.⁴⁶

44 Foster, H. *O retorno do real*, p. 46.

45 Foucault, M. *História da sexualidade: a vontade de saber*. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1999, p. 21.

46 Foster, H. *O retorno do real*, p. 95.

De maneira análoga, os designers do Push Pin Studio – vanguarda nova-iorquina das décadas de 1960-70 – exploravam signos espontâneos e despreziosos (como *clip art*, sinalização vernacular etc.) para confrontar os preceitos modernos do design, tratando a “baixa cultura” como matéria-prima original de um estilo inovador.⁴⁷ Esse regime de verdade é equivalente, no campo da arquitetura, ao que se delineia em *Learning from Las Vegas*, obra que elege a cidade de Las Vegas como um espécime etnográfico, uma autêntica amostra da vida popular que tende a ser menosprezada pela sabedoria modernista.⁴⁸ Seus autores, no entanto, ao se dirigirem aos herdeiros tardios do modernismo (e não aos criadores anônimos das construções à beira das estradas), não fizeram mais do que demarcar um novo elitismo discursivo – tanto é que o místico “pato de Long Island” passou a ser preservado como monumento histórico, um objeto *cult* da arquitetura.

No âmbito do ensino do design, esse regime de verdade que inverte os valores modernistas (mantendo-se, portanto, no mesmo paradigma modernista) pode ser associado ao curso da Cranbrook Academy of Art entre os anos 1970 e 1990, como nararam Lupton e Miller:

O vernacular comercial fez parte de um experimento tipicamente modernista da Cranbrook Academy a partir da década de 1970. Os alunos eram convidados a submeter um objeto tipográfico comum – como um anúncio das páginas amarelas ou um rótulo de ketchup – a uma série de operações formais, desde estudos racionais do grid até composições de forma livre. O exercício era uma lição prática para a descoberta da distância entre “nós” e “eles”, entre os esotéricos experimentos de laboratório dos alunos de graduação e os espécimes que eles habilmente dissecavam. O que esses estudos pareciam negligenciar é o fato de que o “vernacular comercial”,

47 Chwast, S. *Push Pin Graphic: A Quarter Century of Innovative Design and Illustration*. San Francisco: Chronicle Books, 2004.

48 Venturi, R.; Scott-Brown, D.; Izenour, S. *Aprendendo com Las Vegas*.

aparentemente *naïve*, muitas vezes pertencia a uma estratégia de marketing sofisticada.⁴⁹

Eis uma característica a ser apreendida dos discursos *do design*: a necessidade de propor algo novo, a busca por uma lógica contrária à dominante, a oposição às normas etc., tudo isso perfaz o regime de verdade modernista, que também abrange o discurso que pretende superá-lo. Segundo Robin Kinross, a influência pós-estruturalista veio a justificar em larga medida uma nova roupagem para os velhos ideais de bom gosto e originalidade no design.⁵⁰ De fato, com a descoberta de que valores e significados são arbitrários, muitos designers se sentiram como que “autorizados” a ressignificar as coisas, a criar novos sentidos, instituindo uma reação em larga medida controversa ao pós-estruturalismo. Afinal, na esteira da “morte do autor” (tema caro a Barthes e a Foucault), o designer ou artista não é um livre forjador da linguagem, dos significados, das convenções e assim por diante; em vez disso, ele sempre obedece a uma grade limitada de possibilidades discursivas a que esses códigos estão condicionados.

Outra expressão dos regimes de verdade que amparam os discursos *do design* diz respeito aos dissensos acerca da relevância da pesquisa acadêmica⁵¹ em design perante a prática

49 Lupton, E.; Miller, A. *Design, escrita, pesquisa: a escrita no design gráfico*, p. 161.

50 Kinross, R. *Fellow Readers: Notes on Multiplied Language*. London: Hyphen Press, 1994.

51 Note-se que pesquisa científica, ensino e academia não são necessariamente a mesma coisa. O termo “pesquisa acadêmica” serve aqui para efeito de problematização, em contraposição à esfera da prática profissional. Vale salientar, outrossim, que um acadêmico também é um profissional e que a academia também pode ser encarada como um mercado (Cardoso, M. S. *A formação do mercado de trabalho acadêmico no Brasil: 1990 a 2009*. Tese (Doutorado em Sociologia). Universidade de Brasília, Brasília, 2011; Slaughter, S.; Campbell, T.; Holleman, M. et al. The “Traffic” in Graduate Students: Graduate Students as Tokens of Exchange Between Academic and Industry. *Science, Technology & Human Values*, v. 27, n. 2, p. 507-522, nov. 2003.

profissional dos designers – esfera amiúde associada à noção de “realidade”, ou seja, ao “mundo real” da sociedade, do mercado, da empresa etc. É no âmbito dessa querela que o designer Michael Bierut argumenta, no texto *On (Design) Bullshit*, que no trato diário com os clientes (e mesmo com outros designers) as teorias/metodologias de design tendem a funcionar como “besteiras”, no sentido de justificar escolhas que, na verdade, foram tomadas apenas com base na intuição ou nos gostos pessoais. “Segue-se que cada apresentação de design é inevitavelmente, pelo menos em parte, um exercício de besteira” – afirmação que Bierut logo justifica com a tese (emprestada do filósofo Harry G. Frankfurt) de que a besteira não é verdadeira nem falsa: “O designer não mente, a menos que ele pense que ele sabe a verdade. Produzir uma besteira não requer tal convicção”. Em outras palavras, o que determina o conhecimento em design, segundo Bierut, é a experiência prática, restando às teorias o papel de justificar, de dissuadir ou mesmo de “enfeitar”.⁵²

Em contrapartida, o teórico Ken Friedman defende que um dos principais problemas na pesquisa em design reside na dificuldade por parte dos designers em aceitar teorias construídas fora do domínio tácito da prática em design.⁵³ Friedman sintetiza o seu argumento: “Se a experiência fosse uma professora, poderíamos perguntar: por que estamos nesta situação? A experiência pode responder à questão, mas a questão veio da teoria”.⁵⁴ Ou seja, para o autor a teoria sempre esteve “antes” da prática que, por sua vez, só faz sentido mediante indagações que solicitam a experiência. De maneira similar, Per Galle adverte que as teorias desenvolvidas por designers sofrem de uma

52 Bierut, M. *On (Design) Bullshit*. *Design Observer*, 05 set. 2005. Disponível em: <<https://designobserver.com/feature/on-design-bullshit/3347>>. Acesso em: 16 mar. 2019, tradução minha.

53 Friedman, K. *Theory Construction in Design Research: Criteria, Approaches and Methods*. *Design Studies*, v. 24, n. 6, p. 507-522, nov. 2003.

54 Friedman, K. *Theory Construction in Design Research: Criteria, Approaches and Methods*, p. 521, tradução do autor.

inconsistência filosófica proveniente da apropriação não consciente de “visões de mundo” incompatíveis entre si.⁵⁵ O autor argumenta que o conhecimento filosófico poderia “ajudar, orientar e sugerir como o designer chega a compreender o que está fazendo”.⁵⁶

O que há em comum entre as duas orientações discursivas, a que enaltece a “experiência prática” e a que confere primazia à teoria – e mesmo nos discursos conciliatórios⁵⁷ que se pretendem mais ponderados (e verdadeiros) –, é o imperativo de estabelecer uma verdade sobre o design em termos de *disciplina*, isto é, como um conjunto aparentemente coeso de práticas, valores e saberes. Não obstante, uma disciplina é como um “aduaneiro”, funcionário que exerce a função de fiscalizar as fronteiras, definindo quem, o que e quais elementos partilham de um mesmo território. Um regime de verdade, por sua vez, funciona assim: será este discurso verdadeiro em relação a este outro? Por isso nenhum discurso é, por si mesmo, verdadeiro, mas necessita de outros que o contradigam ou o corroborem. E todo saber, por conseguinte, começa a partir de “fora”, com identificações, tensões e descontinuidades com outros saberes. O regime de verdade, em suma, forma o horizonte geral do qual emerge o design enquanto campo discursivo, ou seja, em meio a um sistema

55 Galle, P. Philosophy of Design: an Editorial Introduction. *Design Studies*, v. 23, n. 3, p. 211-218, 2002.

56 Galle, P. Philosophy of Design, p. 216.

57 É o caso, por exemplo, de Brian LaRossa, que sentencia: “Designers se preocupam há muito tempo com sua autoridade. O modernismo buscou autoridade através de uma universalidade de forma; o *design thinking* procurou-o através de uma universalidade de aplicação. Ambos estavam/estão procurando validação externa, mas a autoridade mais alta vem do conhecimento de si mesmo. Teoria é simplesmente outro nome para uma prática bem examinada” (LaRossa, B. The Architecture of Graphic Design’s Discourse. *Design Observer*, 11 mar. 2017. Disponível em: <<https://designobserver.com/feature/the-architecture-of-graphic-designs-discourse/39694>>. Acesso em: 16 mar. 2019, s. p., tradução minha).

de dependência que interage sobre as formas de coexistência de discursos em disputa.

Eixo 2: discursos por meio do design

Considerando que o design, enquanto campo discursivo, é composto por um conjunto de enunciados que dependem de um mesmo sistema de formação (moderno *versus* pós-moderno, teoria *versus* prática etc.), os artefatos de design são indissociáveis do fluxo de discursos, imagens de mundo, afetos e modos de vida que perfazem o registro visual, estético e perceptivo por meio do qual o mundo é percebido e representado. Para além de seus próprios regimes de verdade, portanto, o design articula efeitos de verdade de maneira transversal entre o visível e o dizível, a visibilidade e a legibilidade, o conteúdo e a expressão. É preciso ter em vista que, de um lado, os regimes discursivos não dispõem simplesmente os enunciados possíveis, mas operam o agenciamento de tudo o que é pensável; de outro, a esfera da visualidade não se reduz a possíveis arranjos visuais, mas dimensiona as possibilidades de ver e de tornar visível. Nos efeitos de verdade são indissociáveis as formas de ver, dizer e pensar: só podemos ver e dizer aquilo sobre o qual podemos pensar e vice-versa.

Em termos mais radicais, conforme Henry H. Kim introduz seu *Graphic Design Discourse*, “Nós não somos seres espontâneos: nada é natural; tudo é projetado”.⁵⁸ No domínio específico do design da informação, por exemplo, a importância que ainda se atribui à padronização universal de símbolos/mensagens visuais tende a incorporar e reforçar estereótipos culturais normativos. O caso mais óbvio é a sinalização padrão dos banheiros públicos: o pictograma masculino é neutro, enquanto o pictograma feminino se diferencia pela adição de uma saia. Dobson e Dobson comparam três pictogramas, de diferentes épocas e países, que representam o “atendimento ao cliente” através do

58 Kim, H. H. (Ed.). *Graphic Design Discourse*, p. 19, tradução minha.

estereótipo de mulheres como servas dos homens. Esses pictogramas, como muitos outros, ainda são propagados em padrões adotados internacionalmente e, muitas vezes, com o intuito de promover acessibilidade – o que discursivamente, portanto, nem sempre significa a inclusão das diferenças.⁵⁹

Em contrapartida, conforme eu já assinalei em outro momento, a crescente relevância discursiva da noção de “lugar de fala” indica que a ideia de um sujeito universal, como voz fundadora que se supõe falar em nome de todas as outras, perde força mediante o questionamento de por que certos enunciados verbais/visuais parecem naturalmente dotados de autoridade, enquanto outros permanecem relegados ao descrédito. Se o lugar da fala expressa as diversas maneiras pelas quais nos situamos (e somos situados) no mundo, o design é um modo de tornar visíveis, para além do conteúdo tácito das mensagens visuais, as maneiras como vemos e representamos o mundo. Desse modo, o design pode servir tanto para a manutenção/reprodução de discursos hegemônicos quanto para tornar visíveis os lugares de fala minoritários – isto é, que historicamente tiveram sua voz anulada, deslegitimada –, enquanto discursos necessários contra a manutenção das vozes dominantes.⁶⁰

Os discursos *por meio do design*, no entanto, não se limitam a enquadramentos enunciativos, mas inserem-se em uma rede de dependência e dispersão para com outros discursos e relações de poder. Nesse sentido, o projeto *Sexual Healing*, da designer Nienke Helder, parece ser um caso profícuo a ser analisado: desenvolvido junto a especialistas e mulheres em recuperação de traumas sexuais, trata-se de um conjunto de cinco objetos que convidam as usuárias a descobrirem seu próprio prazer sexual.⁶¹

59 Dobson, T.; Dobson, S. C. Tip of the Icon: Examining Socially Symbolic Indexical Signage. *Dialectic*, v. 1, n. 1, p. 61-90, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.3998/dialectic.14932326.0001.106>>. Acesso em: 16 mar. 2019.

60 Beccari, M. N. Discourse and Place of Speech in Graphic/Information Design.

61 Trinidad, A. Nienke Helder Designs Therapy Tools for Women Recovering from Sexual Trauma. *Dezeen Magazine*, 10 oct., 2017. Disponível em:

Em *A vontade de saber*, primeiro volume de *A história da sexualidade*, Foucault sustenta que a sexualidade não é uma espécie de natureza dada, sobre a qual seriam exercidas repressões, mas justamente o *efeito* de uma grande rede em que se encadeiam a estimulação dos corpos, o papel econômico do sexo, as estratégias de controle sobre a população, as resistências políticas etc. “O que determina sua importância não é tanto sua raridade ou precariedade quanto sua insistência, sua presença insidiosa, o fato de ser, em toda parte, provocada e temida”.⁶²

A princípio, portanto, o discurso vinculado por meio do projeto *Sexual Healing* – que faz alusão a uma interdição da sexualidade feminina – deve ser contextualizado junto aos diversos âmbitos que produzem, condicionam e disputam a verdade sobre o sexo. Desse ponto de vista, a ideia de uma censura massiva contra a sexualidade cede lugar, inversamente, a uma incitação regulada e polimorfa aos discursos que ora reprimem e moralizam o sexo, ora o incitam e o naturalizam. Ao mesmo tempo, contudo, não se pode perder de vista a principal especificidade do projeto *Sexual Healing*: o objetivo de reabilitar mulheres afetadas por abuso sexual. Não significa que essa dimensão terapêutica possa ser apartada da dimensão discursiva, e sim que não é apenas de sexualidade que esse projeto trata, envolvendo antes a problemática do *corpo* como receptor de disciplinas e eixo fundamental dos dispositivos de poder. Sob esse viés mais abrangente, um corpo sexualmente inibido ou traumatizado é mais favorável a um modelo disciplinar de indivíduos politicamente dóceis e economicamente úteis (conforme Foucault caracteriza, em *Vigiar e punir*, os atuais regimes de poder), ao passo que a exploração do próprio corpo a partir de uma relação consigo mesmo remete ao “cuidado de si” (que Foucault enaltece nos antigos processos de subjetivação da ética greco-romana).

<<https://www.dezeen.com/2017/10/10/eight-of-the-most-thought-provoking-design-responses-to-mental-health-world-mental-health-day/>>. Acesso em: 16 mar. 2019.

62 Foucault, M. *História da sexualidade: a vontade de saber*, p. 160.

De acordo com Nienke Helder, criadora do *Sexual Healing*, o tratamento atual disponível a mulheres que sofreram abuso sexual tende a se concentrar em uma perspectiva clínica que atribui mais ênfase em questões físicas, relevando os aspectos psicológicos do trauma. “Eu estava realmente frustrada com a forma como tratamos esses tipos de problemas. Na minha opinião, os tratamentos que fiz só pioraram”.⁶³ Tal frustração foi o que a levou a desenvolver, por meio de seu projeto de design, uma terapia alternativa focada no autoconhecimento corporal. É notável o quanto questões traumáticas têm se tornado um tópico cada vez mais explorado no design, especialmente com vistas a terapias alternativas.⁶⁴ O projeto da *Tear Gun*, da designer Yi-Fei Chen, é emblemático: trata-se de uma arma de bronze que dispara lágrimas congeladas, em alusão às pressões psicológicas exercidas sobre os alunos no ambiente acadêmico. O usuário deve vestir uma máscara que coleta as lágrimas, as quais são congeladas em formato de projétil, podendo então ser disparadas.⁶⁵ Ora, há uma questão que se interpõe de imediato: ao responder literalmente com uma arma aos mecanismos de repressão, esse projeto não estaria reproduzindo, de maneira mais enfática, esses mesmos mecanismos?

Mesmo que se trate de um projeto conceitual, isto é, não destinado à produção e ao uso em larga escala, essa arma materializa não apenas a angústia dos alunos, mas também a de muitos professores que reproduzem em sala de aula as mesmas

⁶³ Helder, N. apud Trinidad, A. Nienke Helder Designs Therapy Tools for Women Recovering from Sexual Trauma, s. p., tradução minha.

⁶⁴ Hitti, N. Eight Thought-Provoking Design Responses to Mental Health. Dezeen Magazine, 10 oct., 2017. Disponível em: <<https://www.dezeen.com/2017/10/10/eight-of-the-most-thought-provoking-design-responses-to-mental-health-world-mental-health-day/>>. Acesso em: 16 mar. 2019.

⁶⁵ Morby, A. Eindhoven Graduate Designs a Gun for Firing her Tears. Dezeen Magazine, 2 nov., 2016. Disponível em: <<https://www.dezeen.com/2016/11/02/tear-gun-yi-fei-chen-design-academy-eindhoven-dutch-design-week-2016/>>. Acesso em: 16 mar. 2019.

pressões a que foram submetidos enquanto alunos. Ao estudar longamente a correlação entre discursos, disciplinas, técnicas e práticas (em especial aquelas de instrumentalização dos saberes), Foucault salientou como os modos de castigo, punição e reclusão foram paulatinamente transformados em imperativos de correção, cura e recuperação. Desse modo, o discurso que é veiculado por meio da *Tear Gun* remete a práticas disciplinares do século XVIII, em que toda conduta desviante poderia ser “ades-trada” por meios mecânicos: utensílios para castigar crianças mal-educadas, instrumentos religiosos de autopenitência, aparelhos antimasturbatórios etc. Disso importa reter que, mesmo de modo não intencional, todo artefato de design *atualiza* determinados discursos ainda vigentes na sociedade; e, na medida em que os atualiza, também pressiona outros agentes e agenciamentos para que desenvolvam suas próprias atualizações.

É nesse campo das correlações de forças que se deve pensar os discursos *por meio do design*. Os artefatos de design servem, aqui, apenas como pontos de partida a um questionamento mais ampliado, no sentido de encarar o design como componente de uma rede, sem contornos bem delimitados, de elementos discursivos, tecnológicos, morais etc. Trata-se de uma investigação, conforme Deleuze referia-se ao pensamento foucaultiano, “cartográfica”, considerando a cartografia como exercício de traçar conexões e fronteiras abstratas entre forças concretas que a nós se mostram indistintas, regulares, naturais.⁶⁶ Nesse sentido, Foucault não apenas traça diagramas para cada tema em que se debruça, mas também mostra como, de uma época para outra, esses diagramas se reconfiguram notavelmente. As coordenadas de normal-anormal, no entanto, permanecem nos “mapas” pelos quais os indivíduos se orientam na produção de discursos “verdadeiros”, ainda que todo diagrama pressuponha também mapas alternativos que interferem nos mapas oficiais. Significa que novos modelos e valores nunca substituem por

66 Deleuze, G. Foucault. São Paulo: Brasiliense, 2005.

completo os antigos, e embora determinada configuração prevaleça sobre as outras, os diferentes diagramas não se deixam fixar, mas imiscuem-se uns nos outros.

O que se busca nesse tipo de investigação – arqueológica, no léxico foucaultiano – é compreender como a verdade é produzida na inter-relação entre estratos discursivos e dispositivos de poder. Artefatos de design inserem-se nesses diagramas na medida em que atuam nos (e são condicionados por) agenciamentos de lógicas valorativas e relações sociais concretas, dando visibilidade à proliferação de forças que se investem sobre o corpo, a saúde, as maneiras de se alimentar e de conviver, as condições de vida e todo o espaço da existência. No caso da sexualidade, nota-se como embalagens, peças publicitárias e artefatos de design ainda associam o sexo à temática do oculto e do segredo. Sob o prisma foucaultiano, como vimos, o que é próprio das sociedades modernas não é que tenham obrigado o sexo a permanecer na sombra, mas o fato de que se obrigaram a falar sempre dele, ainda que sob a forma de segredo. Foi nesse mesmo diagrama que, no início do século XX, o discurso clínico ocupava-se da histerização das mulheres, quando a medicalização minuciosa de seus corpos “fez-se em nome da responsabilidade que elas teriam no que diz respeito à saúde de seus filhos, à solidez da instituição familiar e à salvação da sociedade”.⁶⁷

Esses valores, que muitas vezes são contraditórios entre si, entrelaçam-se e surgem de um feixe de relações que qualificam determinado conceito ou prática (como a histeria e o seu tratamento) como “verdade”. Percebe-se, com isso, como determinados objetos e coisas (como um vibrador e o próprio sexo) somente se tornam concebíveis a partir das condições possibilitadas por um feixe de relações esparsas entre instituições, processos econômicos e sociais, formas de comportamento, sistemas de normas, técnicas, tipos de classificação etc. Portanto, quando se trata de estudar os discursos *por meio do design*, deve-se

⁶⁷ Foucault, M. *História da sexualidade: a vontade de saber*, p. 159.

considerar um sistema de formação discursiva que agencia as formas de coexistência entre enunciados, práticas, valores etc. Pois nenhum valor, prática ou enunciado se delimita por si mesmo, nem mostra, em si, sua constituição interna ou a trama de sua racionalidade imanente. O arqueólogo ou cartógrafo dos discursos busca mapear as relações que permitem algo adquirir sentido, o que implica investigar como esse algo se relaciona com outras coisas e como essa disposição favorece, como efeito de exterioridade, determinados sentidos e não outros.

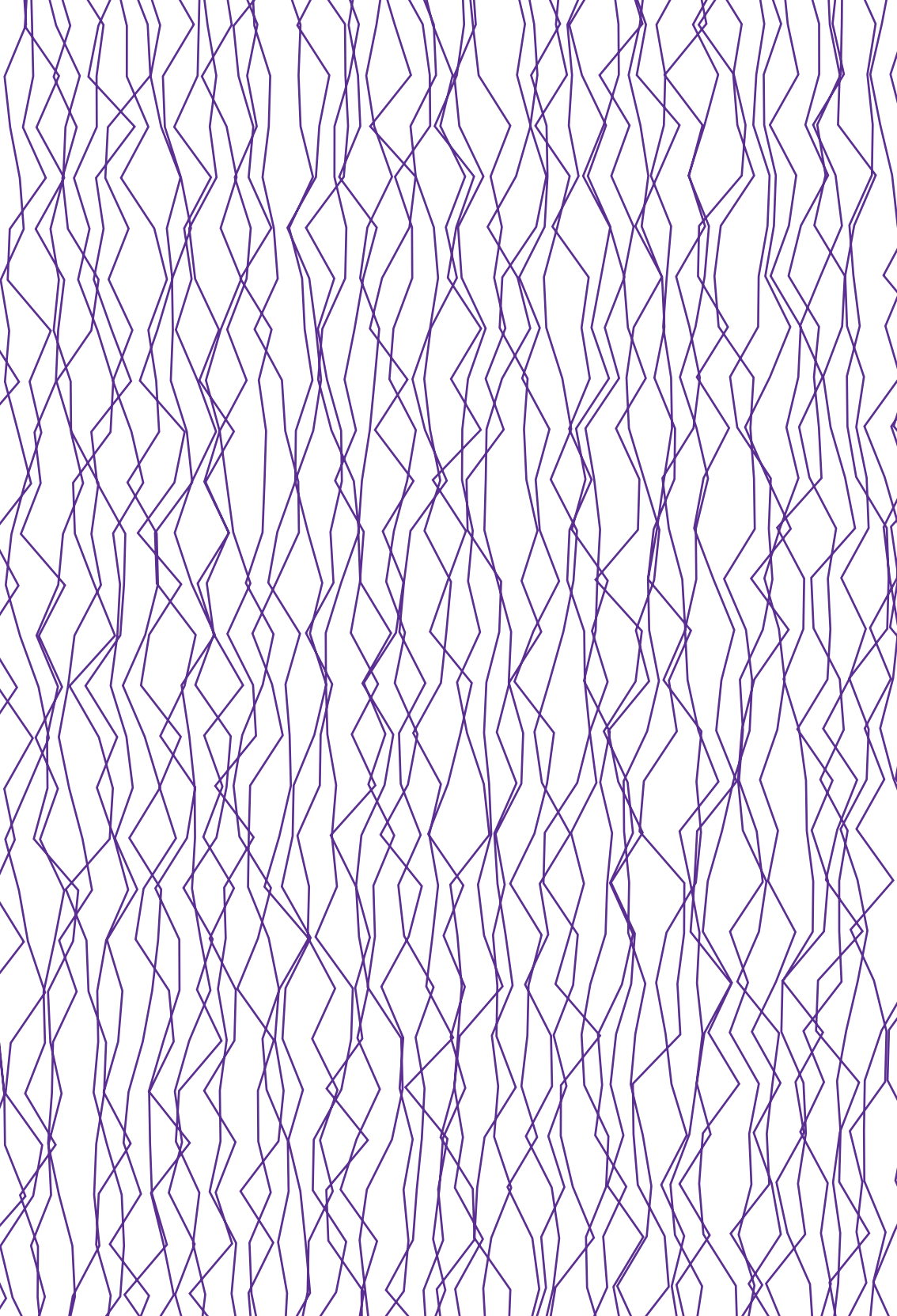
Considerações finais

Neste capítulo, delineei alguns fundamentos teóricos para os estudos discursivos em design, isto é, para a investigação crítico-filosófica da esfera discursiva do design. Após introduzir a compreensão do design como atividade discursiva, uma vez que ele reflete, veicula e faz circular uma série de regimes de compreensão do mundo, propus dois eixos de investigação: discursos *do* design, cujo foco reside no estudo dos *regimes de verdade* do campo, e discursos *por meio do* design, cujo foco recai sobre os *efeitos de verdade* materializados por artefatos oriundos do universo do design. Na investigação dos discursos *do* design, o objetivo é não somente evidenciar os nexos e contradições inerentes às verdades do design, mas assinalar como esse campo assimila e dialoga com lógicas externas, por meio de identificações, tensões e descontinuidades com outros saberes. No caso do estudo dos discursos *por meio do* design, por sua vez, trata-se de investigar os modos pelos quais o design funciona como interface discursiva, refletindo e fazendo circular configurações que norteiam condutas e verdades. Pode-se perceber, ademais, que os dois eixos estão implicados em um mesmo regime discursivo, mas o que importa fixar nessa divisão é como se formam e se articulam as condições necessárias para que o design seja pensável, bem como os meios que tornam algo visível, as práticas, técnicas e estratégias que produzem efeitos de verdade.

Pressupõe-se, portanto, que os discursos nos fazem compreender o mundo, seja de maneira lógica ou contraditória, mas necessariamente dispersa – uma dispersão que “não está na coerência visível e horizontal dos elementos formados; [mas que] reside, muito antes, no sistema que torna possível e rege sua formação”.⁶⁸ Em outros termos, as coisas que vemos, usamos, dizemos etc. não significam nada por si mesmas; é o discurso que perfaz suas relações, suas lacunas, suas possibilidades implícitas e explícitas de significação, valoração, utilização. Por sua vez, o design não se limita, em sua dimensão discursiva, a um mero recurso retórico-visual, mas funciona como um ponto de convergência e divergência no entrecruzamento de discursos, imagens e modos de olhar.

Os estudos discursivos, enfim, se desvelam à medida que o design deixa de simplesmente projetar, designar ou ressignificar coisas e passa a flagrá-las enquanto interpretações emaranhadas em relações discursivas. Espera-se que a abordagem, ora esboçada, contribua para ampliar a compreensão de como o design equaciona a circulação de forças discursivas que pleiteiam imagens de mundo, além de fornecer coordenadas para estudos que se dediquem à investigação/análise crítica dos discursos que são articulados pelo design e que, ao mesmo tempo, o atravessam e o circunscrevem.

⁶⁸ Foucault, M. *A arqueologia do saber*, p. 85.



Pensamento projetual, natureza e artifício

algumas reflexões epistemológicas

Daniel B. Portugal

Wandy Hagge

Este texto foi originalmente apresentado no congresso P&D de 2018, em Joinville, e publicado nos anais desse evento. É republicado aqui em versão modificada, ampliada e revisada pelos autores. Trabalho produzido com o apoio da UERJ, do CNPq e da FAPERJ.

Introdução: *design thinking*, ou pensamento projetual

A definição de design nunca deixou de ser objeto de constantes disputas. Porém, enquanto meio século atrás as disputas costumavam girar em torno do *objeto* do design — forma ou função? Artefato ou sistema? Informação ou persuasão? Só o planejamento ou também as especificidades do fazer? Só objetos industriais ou *qualquer* objeto? —, nas últimas décadas, boa parte do debate se deslocou da questão do objeto para a do *processo* do design — que tipo de atividade é o projetar? O que está nela envolvido? Que tipo de pensamento organiza tal atividade?

Dessas perguntas, a última foi a que ganhou mais notoriedade e, com ela, um apanhado de novos termos adentrou o campo dos estudos em design, entre eles o hoje onipresente *design thinking*. Esse conceito procura — quando não utilizado de maneira “solta” (ou seja, como um método, ou até mesmo um conjunto de procedimentos previamente definidos) — indicar um *modo de pensar* específico dessa atividade chamada design. Assim, a ideia de *design thinking* — na versão traduzida que utilizaremos aqui, “pensamento projetual” — coloca a ênfase da definição de design nesse modo de pensar que o caracteriza. E, se o design se define por um modo de pensar, a questão de saber a que objetos ele se aplica torna-se secundária. Por isso, muitos daqueles que abordaram o design a partir do ponto de vista do processo de pensamento a ele relacionado ligaram-no a outras atividades, algumas vezes bem distantes das definições do design mais preocupadas com seu objeto. Herbert Simon, por exemplo, escreve em *The Sciences of the Artificial*: “a atividade intelectual que produz artefatos materiais não é fundamentalmente diferente daquela que prescreve remédios para um paciente doente ou daquela que divisa um novo plano de vendas para uma empresa, ou uma política de bem-estar social para um governo”.¹

1 Simon, H. *The Sciences of the Artificial*. 3. ed. Cambridge: The MIT Press, 1996, p. 111, tradução nossa.

Quando começamos a refletir sobre o que todas essas atividades intelectuais possuem em comum, e como elas partem de um problema para chegar a uma solução, inevitavelmente levantaremos questões epistemológicas que remontam ao século XVIII. O foco do debate de então eram as ciências naturais – ou “filosofia natural”, como eram chamadas à época. Hoje, elas continuam um objeto de particular interesse, visto que a reflexão sobre as ciências do artificial tende a remeter às ciências naturais, seja para diferenciar uma da outra, como faz Simon, seja para mostrar, como Bruno Latour,² que a dicotomia não se sustenta, porque a natureza é artificial e o artifício, natural.

O problema da indução

No século XVIII, um dos marcos do debate epistemológico foi a crítica de Hume à indução.³ Esta, como se sabe, é um tipo de inferência que vai do particular ao universal e diz respeito, como coloca Hume, aos fatos. Por exemplo: ao perceber o sol nascer todos os dias, concluímos indutivamente que ele nascerá amanhã, ou que ele continuará a nascer todos os dias. A dedução, por sua vez, segue do universal ao particular, na forma do silogismo aristotélico, e diz respeito à concatenação de ideias. Por exemplo: se toda estrela emite luz, e o sol é uma estrela, deduzimos que o sol emite luz. Como está claro, para realizar uma dedução, não preciso ter nenhuma experiência empírica – no caso com o sol –, pois seria simplesmente contraditório que o sol não emitisse luz se toda estrela emite luz e o sol é uma estrela. No caso da indução, o mesmo não ocorre: não há nenhuma contradição lógica se o sol parar de nascer, assim como acordamos vivos todos os dias de nossa vida – até que um dia isso não acontece mais.

2 Latour, B. *Diante de Gaia: oito conferências sobre a natureza no Antropoceno*. Trad. M. Meyer. São Paulo/Rio de Janeiro: Ubu/Ateliê de Humanidades, 2020.

3 Hume, D. *An Enquiry Concerning Human Understanding*. Oxford: Oxford University Press, 2008.

Como nota Hume, as induções que nos levam a criar leis da natureza só ganham base lógica por recorrerem tacitamente à premissa de que a natureza é uniforme. Nesse caso, poderíamos construir uma espécie de silogismo da seguinte forma: o que acontece hoje acontecerá sempre; o sol nasceu hoje; logo, o sol nascerá amanhã e em todos os demais dias. Contudo, como é possível ter certeza acerca da uniformidade da natureza? Temos apenas a experiência empírica da uniformidade no passado, e só poderíamos inferir *indutivamente* que a natureza será uniforme no futuro. Mas não há nenhuma base lógica para fazê-lo – aqui, não há nenhuma premissa tácita que pudesse justificar a conclusão.

Embora Hume não siga esse caminho, seu argumento sugere que a noção de uniformidade se encontra enraizada como autoevidente na própria noção de natureza. Como percebe Bruno Latour, a “natureza” que normalmente está em jogo nas ciências naturais é um campo do qual foi excluída toda possibilidade de desvio, variação, agência.⁴ É justamente para dar conta das variações, desvios e atos criativos que precisamos, então, inventar o “outro” da natureza: cultura, sociedade, mente, sujeito ou – no caso que nos interessa – artifício.

Somente a partir dessa imagem de uma natureza uniforme “por trás” das variações das culturas, dos contextos ou dos sujeitos é que uma ciência sem artifício (ou seja, que supostamente independe de nós que a produzimos) pôde um dia parecer plausível para alguns. Outros, mesmo acreditando em uma suposta natureza uniforme, não deixaram de perceber os artifícios necessários para fazê-la falar – o “habilidoso servo da natureza” imaginado por Francis Bacon, por exemplo, utiliza aparelhos mecânicos, algemas e correntes.⁵

4 Latour, B. *Diante de Gaia*.

5 Pesic, P. Wrestling with Proteus: Francis Bacon and the “Torture” of Nature. *Isis*, v. 90, n. 1, p. 61-90, 2017.

Abdução e paradigma

Um dos poucos pensadores que, na virada do século XIX para o XX, decidiu não ignorar o problema da dimensão criativa (ou “artificiosa”) do pensamento científico foi o filósofo americano Charles Sanders Peirce. Ele notou que a indução e a dedução dificilmente explicavam como poderíamos sair do caos que é o mundo empírico para leis simples e coerentes. Da experiência empírica corriqueira podemos, no máximo, elaborar algumas ideias gerais – hipóteses – que depois devem ser testadas com experimentos bastante específicos para que induções e deduções levem a qualquer tipo de lei. Peirce deu destaque, então, para esse processo criativo de geração de hipóteses, procurando entender como ele se dava e qual poderia ser seu estatuto lógico.

O pensamento de Peirce sobre o tema, no entanto, possui uma série de complicações conceituais. Em primeiro lugar, a maior parte de seus trabalhos não circulou amplamente em seu período de vida: Peirce faleceu no início de 1914, mas a publicação final de seus *Collected Papers* só se concretizou em 1958. Assim sendo, parte de suas teorias permaneceram pouco conhecidas ou mesmo desconhecidas até relativamente pouco tempo.⁶ Em segundo lugar, há imprecisão — e muitas variações terminológicas — no uso dos conceitos. A pesquisadora portuguesa Ana Paula Silva destaca o grande número de termos — por exemplo, “inferência *a posteriori*”, “hipótese”, “presunção”, “retrodução”, “abdução” — de que Peirce se serviu para tentar dar conta desse terceiro modo (criativo) de raciocínio, que acrescenta à “indução” e à “dedução” aristotélicas.⁷

Dois mil anos depois de Aristóteles, portanto, Peirce debate-se para definir um conceito que não apenas se refere a um tipo específico de raciocínio lógico, mas também aponta para um entendimento particular da lógica da descoberta científica,

6 Silva, A. P. F. *Metamorfoses do conceito de abdução em Peirce: o exemplo de Kepler*. Dissertação de mestrado. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2007, p. 8.

7 Silva, A. P. F. *Metamorfoses do conceito de abdução em Peirce*, p. 20-21.

destacando seu caráter criativo. Entendemos esse desdobramento mais facilmente quando notamos que a atividade de elaboração de hipóteses é deixada de fora da maior parte das reflexões sobre ciência. Curiosamente, é essa mesma atividade que se encontra no centro dos mitos científicos mais famosos, como o da maçã que teria caído na cabeça de Newton e lhe dado a ideia da lei da gravidade. É preciso perguntar: como a experiência de receber a pancada de uma maçã na cabeça pode levar à formulação de uma lei? Que tipo de inferência ou processo de pensamento permite passar de um a outro? Claramente, não se trata nem de uma dedução nem de uma indução. Peirce digladiava-se mais de meio século com o conceito. *Faute de mieux*, fiquemos com o termo “abdução”. Como explica Gerhard Minnameier:

O último Peirce entende abdução como “o processo de formar uma hipótese explanatória. Ela é a única operação lógica que introduz uma ideia nova”. “Explicação” nesse contexto significa desenvolver uma teoria para acomodar fatos em busca de explicação em sentido geral. Ela pode ser uma explicação narrativa de alguns fatos desorientadores, como um caso criminal ou uma teoria científica [...].⁸

Assim, por exemplo, Dmitri Mendeleev, na segunda metade do século XIX, ao constatar certos padrões nos números atômicos e configurações eletrônicas dos elementos, bem como recorrências de propriedades químicas, teorizou uma “tabela” que não apenas categorizava (por indução) alguns grupos, como também previa a existência de elementos desconhecidos na época. Mendeleev, nesse sentido, foi além da indução e da dedução. Sua “hipótese” – ou raciocínio abduutivo –, é um dos melhores exemplos do que Peirce parecia ter em mente.

Notemos que esse modo de inferência, que é a abdução, não pode, por conta própria, chegar a nenhum tipo de resposta

8 Minnameier, G. The Logicity of Abduction, Deduction and Induction. In: Bergman, M. et al. (Eds.). *Ideas in Action: Proceedings of the Applying Peirce Conference*. Helsinki: Nordic Pragmatism Network, 2010, p. 240, tradução nossa.

necessária – isto é, logicamente “verdadeira”. Como observa Peirce, quando se trata do pensamento abduutivo, as inferências são sempre aceitas somente como interrogação e, por isso mesmo, podem continuar a ser feitas incessantemente.⁹ A ideia de abdução, portanto, destaca a dimensão criativa do pensamento científico e coloca em primeiro plano a lógica da descoberta (que passa a se aproximar de uma lógica da criação), em detrimento da lógica da prova. Isso o afasta, em princípio, de abordagens como as que se desenvolviam, à época, do outro lado do Atlântico – em um contexto completamente diferente daquele da filosofia americana. Na Áustria, ocorria um debate importante sobre o papel da dedução e da indução no pensamento científico. Debruçando-se sobre a aporia humeana acerca da impossibilidade de conclusões lógicas baseadas tão somente na indução, tanto Ludwig Wittgenstein quanto os filósofos que compuseram o chamado “Círculo de Viena” se preocupavam com a relação entre o mundo e a lógica na produção de conhecimento verdadeiro. O *Tractatus logicus-philosophicus*, por exemplo, vai trabalhar uma teoria pictórica da linguagem, concluindo que “sobre aquilo que não se pode falar, deve-se calar”.¹⁰ A noção de “aderência” do mundo à linguagem (ou vice-versa) será confinada ao princípio da “verificabilidade”.

Nessas perspectivas, não há espaço para a abdução. Coube ao também austríaco Karl Popper abrir uma brecha de extrema importância: para ele, a ciência não pode “verificar” a aderência de uma teoria aos “fatos”, mas apenas a não-aderência. Existe “progresso” não quando uma teoria é “verificada” – o que é impossível, como já parecia indicar a crítica de Hume –, mas quando ela é “falsificada” por observações que não se encaixam em suas prescrições, abrindo espaço para outras teorias que se

9 Peirce, C. S. Abduction and Induction. In: Buchler, J. (Ed.). *Philosophical Writings of Peirce*. Mineola: Dover, 1955, p. 150-156.

10 Wittgenstein, L. *Tractatus logico-philosophicus*. Trad. J. A. Gianotti. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1968, p. 129.

sustentarão como “verdadeiras” enquanto suas prescrições não forem falsificadas.¹¹

O físico americano Thomas Kuhn constatou, contudo, que a falsificação de teorias por meio de experimentos frequentemente se mostrava inútil. Em sua *Estrutura das revoluções científicas*, o autor argumentava que não existiam experimentos cruciais capazes de falsificar uma teoria sozinhos.¹² Para ele, teorias são aceitas ou rejeitadas como um todo. Chega um momento em que uma série de ideias que constituem uma *promessa* de sucesso começa a se implantar e estabelecer os contornos de um novo *paradigma* — isto é, um novo conjunto de concepções não formuladas que define novos problemas e métodos legítimos para certo campo científico.

Kuhn faz uma distinção entre “ciência normal” e “ciência extraordinária”. Ao serem feitos experimentos (muitos dentro dos quadros “normais” da ciência), são geradas “anomalias” – situações que a teoria corrente não é capaz de explicar. Um acúmulo de anomalias acaba por criar as condições de nascimento de um novo paradigma. Em outras palavras, paradigmas não são rejeitados por exercícios válidos de falsificação. Somente um paradigma derruba (holisticamente) outro paradigma. Nas palavras do filósofo da ciência Wolfgang Stegmüller:

O processo revolucionário não pode ser descrito em termos de *observação neutra, testes rigorosos, corroboração de dados, confirmação indutiva, e argumentos convincentes*; não é isso que desaloja uma teoria e coloca outra no lugar. O processo revolucionário, entretanto, pode ser descrito em termos de *crença, de compromisso com o novo, de persuasão e propaganda, experiências de conversão, de mudanças de gestalt e morte*.¹³

11 Popper, K. *The Logic of Scientific Discovery*. London: Routledge, 1992.

12 Kuhn, T. *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo: Perspectiva, 1987.

13 Stegmüller, W. *The Structure and Dynamic of Theories*. New York: Springer-Verlag, 1976, p. 148-149, tradução nossa.

A partir das ideias de Kuhn, portanto, é possível argumentar que dedução e indução (muitas vezes entendidas como restritas à lógica da prova) não podem ser desvinculadas do contexto holístico da lógica (criativa) da descoberta. Longe de produzirem verdades por si mesmas, o funcionamento dessas duas formas de inferência (dedução e indução) dependem da “abdução”, nos sentidos intuídos por Peirce, e de certos compromissos ou adesões que não podem ser justificados logicamente (ao menos se confinarmos a lógica aos modos indutivo e dedutivo de inferência). Assim, a ciência não pode ser concebida como algo que espelha uma ordem autônoma da natureza, mas deve ser vista como uma atividade conceitual que, com dinâmicas criativas próprias, constrói modelos de mundo que devem se adequar às observações empíricas, mas que podem fazê-lo de inúmeras maneiras. A adequação de uma teoria às observações empíricas não deve ser entendida como um espelhamento, mas como uma “harmonização”; e uma harmonização dinâmica, pois a colocação das questões, a construção de experimentos e a coleta de dados já são sempre orientadas por um paradigma que se desdobra também de outros paradigmas, com os quais disputou terreno e saiu vitorioso.

Natureza, o novo velho Deus

Resumindo a argumentação anterior, digamos que a noção kuhiana de paradigma nos leva a compreender que, se a natureza pode ser ouvida, não é sempre com a mesma voz e nunca por todos da mesma maneira. Não há, nela, uniformidade nem universalidade. Seria possível, é claro, argumentar que a natureza permanece uniforme e universal, e o que muda são *apenas* as interpretações, a cultura, a sociedade, a ideologia etc. Mas a pergunta a se fazer é: por que temos a compulsão de reestabelecer sempre esse tipo de dualidade, preservando intocado o polo da Natureza? Não seria essa uma compulsão semelhante à dos cristãos, que insistem em manter intocado o polo de Deus, transferindo todo o mal para nosso mundo? A Natureza não seria uma versão disfarçada de Deus, e a ciência pretensamente

objetiva uma espécie de religião natural? É isso que propõe Bruno Latour em *Diante de Gaia*. Para pensar na ciência como um desdobramento da religião, Latour lança um olhar sobre a ruptura cosmológica trazida pelos monoteísmos:

Jan Assmann, o grande egiptólogo e historiador da memória mítica, lembrou-nos de que havia uma venerável tradição nas várias cidades do Mediterrâneo e do Oriente Médio, antes do advento do judaísmo e do cristianismo, de se erigirem *tabelas de tradução* [*tables de traduction*] para os nomes dos deuses aos quais se fazia culto. Em uma época que estava se tornando cosmopolita, essas traduções ofereciam uma solução prática para o relativismo moderado com que cada adepto de um culto local reconhecia seu parentesco com os cultos locais dos muitos estrangeiros que então viviam entre eles. ‘O que você, romano, chama Júpiter, eu, grego, chamo Zeus’, e assim por diante.¹⁴

O funcionamento dessas *tables* (tábuas, quadros, tabelas) consistia em “desviar a atenção do nome próprio das divindades para a série de características que eles resumiam no espírito de seus seguidores”.¹⁵ A tradução, portanto, era facilitada ou mesmo possibilitada pela transferência de foco do ator para a atividade – afinal, a atividade desempenhada por certo deus em um panteão poderia ser desempenhada por vários atores bastante diversos em outro. Isso possibilitava certa civilidade no trato dos diferentes povos e a negociação de uma paz relativa, baseada na diplomacia. “Mas, como Assmann demonstrou [...], essa situação diplomática que permitia a intertradução se tornará impossível depois do que ele chama de ‘divisão mosaica’”.¹⁶

A relativização dos atores efetuada pelas *tables de traduction* é inaceitável para qualquer monoteísmo. O Deus único é sempre ciumento e concentra toda a agência em suas mãos. “Traduzir o nome de um [deus] para o nome do Outro se tornou não só

¹⁴ Latour, B. *Diante de Gaia*, p. 246-247.

¹⁵ Latour, B. *Diante de Gaia*, p. 247.

¹⁶ Latour, B. *Diante de Gaia*, p. 248.

impraticável como escandaloso e até ímpio”.¹⁷ Todos os demais cultos são de imediato repudiados pelo monoteísta, englobados na nova categoria pejorativa de “idólatras”. O monoteísta é por excelência um iconoclasta. Nasce aqui a ideia de uma verdade absoluta, a verdade de Deus (o único), que se oporia à falsidade dos demais deuses, agora transformados em ídolos.

Se dermos agora um pulo de cerca de 3.000 anos, da época de Moisés até o século XVII, e atentarmos para a obra de um dos “pais” da ciência moderna, Francis Bacon, poderemos encontrar a mesma oposição entre a verdade (de Deus, e agora também da Natureza) e a falsidade dos ídolos (os falsos deuses, e agora também as falsas ideias): “Não é pequena a diferença existente entre os ídolos da mente humana e as ideias da mente divina, ou seja, entre opiniões inúteis e as verdadeiras marcas e impressões gravadas por Deus nas criaturas”.¹⁸ Assim como as perspectivas monoteístas transformam em ídolo todos os deuses, exceto aquele que se pretende único, Bacon transforma em ídolos e opiniões inúteis todas as ideias exceto as que seguem o suposto caminho único da verdade.

Esse suposto caminho único da verdade é, para Bacon, o da *interpretação da natureza*. Um método que acostumaría a mente humana a lidar com os fatos e revelaria então as tais “verdadeiras marcas e impressões gravadas por Deus nas criaturas”. Como é possível perceber, Bacon transita sem esforço da ideia de um Deus único à ideia de uma verdade da Natureza. Hoje, esse Deus único “está morto”, para usar a famosa expressão de Nietzsche; e, com sua morte, foi possível perceber que Ele nunca levou à fonte do real, mas apenas estimulou a *negação* de todos os demais entes que constituem o real. A ideia de Natureza — de uma Natureza uniforme e universal — pode ainda estar viva, mas não é muito difícil perceber que ela desempenha o

¹⁷ Latour, B. *Diante de Gaia*, p. 248.

¹⁸ Bacon, F. *Novum organum: ou verdadeiras indicações acerca da interpretação da natureza*. Trad. J. A. R. de Andrade. Pará de Minas: Virtual Books, 2000, p. 11 [XXIII], grafia adaptada para as regras vigentes do português.

mesmo papel do velho Deus. Ela permite supor que somente aquele que interpreta a Natureza — i.e. que a interpreta *de uma maneira específica* — detém a verdade, reduzindo todo o resto a superstição e ignorância...

Para nos aproximarmos das complexidades do pensamento, precisamos abandonar a ideia de Natureza (não há nada de novo nessa proposta — Flusser e Latour já a fizeram)¹⁹ e, junto com ela, as noções simétricas de “cultura”, “sociedade”, “artifício” etc. Estas últimas desempenham uma função análoga à dos santos no catolicismo: assim como esses seriam a versão cristianizada dos antigos deuses, a “cultura” e conceitos similares são a versão cientificizada dos “ídolos da mente”. Quando se quer salvar a uniformidade e universalidade da natureza frente à multiplicidade e mutabilidade das ciências, esses “santos” possibilitam o milagre: se a ciência muda, pode-se dizer sempre que isso não se deve à multiplicidade da Natureza, mas *apenas* à multiplicidade das culturas, das construções sociais ou das interpretações.

O mesmo acontece quando se precisa sustentar uma lei uniforme e universal frente à mutabilidade e particularidade dos acontecimentos. A tentativa de explicar o comportamento humano cientificamente, sobretudo, só é viável com base nessa tosca dualidade — a tal ponto que se tornou um truísmo dizer que ele é sempre uma mistura de natureza e cultura. Se pararmos para pensar, contudo, essa afirmação não quer dizer absolutamente nada. Apenas remetemos a ação humana à agência de superentidades das quais nada sabemos, exceto que a primeira é uniforme e universal e a segunda é mutável e particular. Se essa polarização não quer dizer positivamente nada, é porque sua atuação é negativa: ao polarizar tudo o que existe a

19 Flusser, V. *Naturalmente: vários acessos ao significado de natureza*. Rio de Janeiro: Annablume, 2011; Latour, B. *Diante de Gaia*.

partir da natureza e da cultura, apagamos a agência de todos os muitos mediadores envolvidos em qualquer evento.²⁰

Tal apagamento que embasa os modos mais comuns de se pensar a relação entre design e ciência, pois não é rara a suposição de que enquanto a ciência olharia para o polo da “natureza”, o design estaria imerso no outro polo, o da “cultura”. O que leva a duas posições bastante problemáticas: (a) a que supõe um afastamento total dessas duas atividades e (b) a que supõe que o design deveria se construir com base nas tais leis da natureza reveladas por essa suposta ciência objetiva. Essas formas de pensar relegam a segundo plano os pensamentos projetuais mais próximos do relativismo moderado que pautava as *tables de traduction* citadas anteriormente. Para alçarmos ao primeiro plano esse pensamento projetual – o *design thinking* propriamente dito –, é preciso abandonar de vez as ideias cientificistas de natureza e de fato. Ora, o pensamento projetual que não quer se esconder por trás das questões de fato precisa sempre lidar com problemas colocados sem a pressuposição de um caminho único; sem norte. Os problemas que ele enfrenta, veremos, são *desnorteadores*.

Problemas desnorteadores, ou *wicked problems*

Uma das abordagens mais profícuas sobre o pensamento projetual se pauta na noção de “problemas desnorteadores” — modo como podemos traduzir a expressão “*wicked problems*”, cunhada por Horst Rittel e Melvin Webber em um artigo de 1973 intitulado *Dilemmas in a General Theory of Planning*. Os autores explicam que o termo “*wicked*”, cujo significado mais comum é o de “perverso”, não deve ser compreendido como um predicado moral. Seu significado seria análogo ao de “‘maligno’ (em oposição a ‘benigno’), ou ‘vicioso’ (como um círculo) ou ‘astuto [*tricky*]’ (como um *leprechaun*), ou ‘agressivo’ (como um leão, em

²⁰ Latour, B. *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford: Oxford University Press, 2005.

contraposição à docilidade de um carneiro)”.²¹ Como é difícil encontrar um termo que faça jus a todas essas associações, podemos mantê-las em mente enquanto seguimos com a expressão “problemas desnordeadores”.

Mais do que a terminologia, importa compreendermos o foco da crítica que leva Rittel e Webber a tal noção. Inicialmente, eles se debruçam sobre a ideia de “profissão”, no sentido de uma especialização, e notam que ela se baseia na ciência moderna: “cada uma das profissões foi concebida como o meio pelo qual o saber da ciência é aplicado”.²² A ideia de “aplicação” do saber da ciência sugere que o profissional seria apenas um intermediário agindo sob autoridade de uma ordem impessoal e mais elevada (a Natureza) que poderia indicar o caminho certo ou verdadeiro a ser seguido em qualquer situação. A Natureza, como o velho Deus, poderia nos dizer o que fazer.

Rittel e Webber não chegam a tal conclusão, mas sugerem que “o paradigma clássico da ciência e da engenharia – o paradigma que embasou o profissionalismo moderno – não é aplicável ao problema dos sistemas sociais abertos”.²³ O motivo: sistemas sociais pressupõem a atuação de uma diversidade de agentes, parâmetros e propósitos que não podem ser unificados. As soluções ótimas só podem existir em um sistema fechado, como o de um jogo de xadrez. Para que uma solução ótima (a vitória) possa ocorrer para um dos jogadores, é preciso que as regras do xadrez não sejam colocadas em questão. Sem as regras definidas que indicam soluções possíveis, nenhuma solução definitiva pode existir – ou mesmo ser formulada. Para os problemas que não foram “nordeados”, “domados” ou – para usar um termo de Latour – “purificados”, a própria formulação do problema é parte do problema. Afinal, “cada especificação do problema é a especificação de uma direção na qual um tratamento é

21 Rittel, H.; Webber, M. Dilemmas in a General Theory of Planning. *Policy Sciences*, v. 4, p. 160, 1973, tradução nossa.

22 Rittel, H.; Webber, M. Dilemmas in a General Theory of Planning, p. 158.

23 Rittel, H.; Webber, M. Dilemmas in a General Theory of Planning, p. 160.

considerado".²⁴ Por exemplo, se tratarmos o problema de certa aglomeração de pessoas no sentido de saber como os direitos à manifestação podem ser garantidos, os caminhos para uma solução (e os critérios de avaliação das soluções propostas) serão muito diferentes do que aqueles indicados pela questão de saber como se poderia pôr fim à ação de um corpo de baderneiros. Imaginar que uma dessas formulações seja correta de modo absoluto só é possível de um ponto de vista dogmático, seja ele monoteísta ou naturalista.

Embora Rittel e Webber não consigam afastar-se muito de seus pressupostos (pautados no movimento Design Methods), já começamos a observar como seus *insights* podem nos levar a questionar a própria ideia de verdade e, se seguirmos adiante, poderemos questionar também a ideia de problema, tão cara ao Design Methods. Afinal, temos que admitir não apenas que a formulação do problema é parte do problema, mas também que a própria percepção de que há um problema é parte do problema. Ou seja, antes de mais nada, é preciso olhar para certo estado de coisa como problemático. E é evidente que algo que é um problema para um pode não ser para outro. Além disso, algo só é um problema na medida em que se relaciona com um imaginado estado não problemático, de modo que a própria colocação de um problema depende da adesão a certas ideias de como as coisas *poderiam* e *deveriam* ser. Assim, o problema nunca deve ser pensado como algo que já está dado de antemão, o que enfraquece bastante a definição de design como *problem solving*, uma vez que tal definição deixa de fora o essencial: a dimensão imaginativa que institui problemas e, ao fazê-lo, abre espaços de solução.

Nossas reflexões sobre o conceito de abdução podem ser úteis para entendermos as dificuldades com a definição de projeto como solução de problemas. Como observamos anteriormente, a abdução explícita a dimensão criativa do trabalho científico

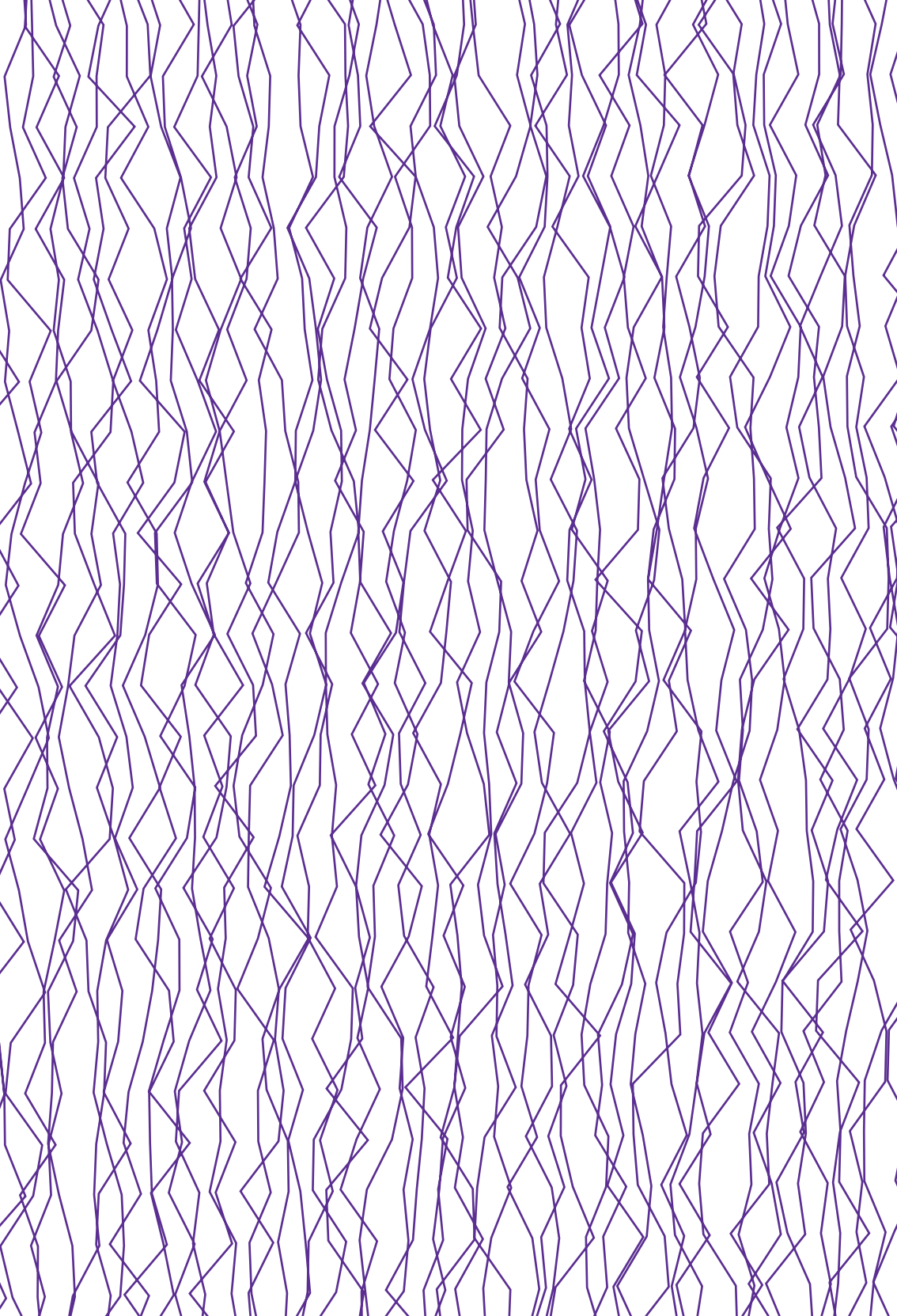
24 Rittel, H.; Webber, M. Dilemmas in a General Theory of Planning, p. 161.

e, assim, o aproxima do design. Com a abdução, já havíamos começado a escapar da dicotomia de Simon antes mesmo de abandonar os conceitos de natureza e artifício. Se voltarmos ao famoso exemplo da maçã caindo na cabeça de Newton, parece evidente que o mais surpreendente da história não é tanto a particularidade da solução, mas a capacidade de colocar o problema: afinal, quantas maçãs não teriam caído na cabeça de tantas outras pessoas sem que daí surgisse problema algum além de uma dor de cabeça. Mesmo que um ou outro questionamento tivesse surgido, podemos inferir que as antigas soluções teriam sido suficientes — ou seja, o problema já estava resolvido no momento mesmo em que era colocado. O destaque da história é a capacidade de Newton de olhar para algo banal de uma nova maneira, que permitia colocar um novo problema, que levava a novas soluções. É um *modo de olhar* que leva Newton a colocar o problema de uma maneira relacionada ao modo como vinha construindo certas teorias, para poder resolvê-lo por seus meios. Mas, aqui, entramos em um círculo (que já encontramos ao pensar sobre os paradigmas) —, pois não teria sido um processo anterior de construção de teoria que levava Newton a olhar para o que era banal de uma nova forma?

Seja como for, percebemos que, uma vez abandonada a noção de uma adequação possível entre realidade e problema e entre problema e solução, o modo de olhar que permite derivar possibilidades múltiplas do real ganha preponderância frente aos problemas e às soluções. É este, enfim, o cerne do pensamento projetual. Evidentemente, isso não é tudo, e devemos destacar como também fundamental na atividade de projetar a capacidade de se avaliar as vantagens e desvantagens das possibilidades vislumbradas para certos interesses que o projetista encarna ou representa. Afinal, não existe bem, certo ou adequado para além da parcialidade dos interesses — isto é, não há Vontade de Deus ou da Natureza.

Conclusão: de volta às *tables*

Os questionamentos feitos ao longo do texto nos levaram a uma concepção do pensamento projetual como um pensamento não dogmático (e, portanto, antinatural e antividino), moderadamente relativista e que se abre a múltiplas possibilidades do real. O relativismo pragmático que Latour associa às *tables de traduction* nos apresentou uma forma de conviver com a diferença de maneira produtiva, que abandona a pretensão de eliminar as diferenças recorrendo a qualquer elemento que se localize em um suposto plano superior às controvérsias (Deus, Natureza, Progresso, Bem Social, Mundo Real etc.). Essa pretensão, afinal, leva sempre a se olhar as controvérsias de maneira negativa, em função do “nada” que é o plano superior – em sentido literal, uma *utopia*. O pensamento projetual, ao contrário, não busca soluções definitivas e nem o fim das controvérsias – ele é *tópico*, ou seja, localizado. Além disso, como vimos, ele lida com a relação entre problema e solução de modo muito diverso daquele que a definição de design como solução de problemas indicava: o caminho que liga problema e solução passa a figurar apenas como um arco das possibilidades imaginativas abertas pelo pensamento projetual e direcionadas pelas forças dos diversos interesses envolvidos no processo projetual.



Prototopologias emergentes do design

o artifício da situação, do ambiente e da
relação em futuros antrop[ex]cêtricos

Anders Michelsen

TRADUÇÃO: LEONARDO MARQUES KUSSLER

Este texto foi publicado originalmente em 2021
no livro *Postphenomenology and Architecture:
Human Technology Relations in the Built Environment*
(Eds. Botin, L. & Hyams, I. B.), com o título
“Making Into Thing — Anthro-po-eccene
Design: on the Design of Emergence”.

Introdução

Este texto apresenta reflexões sobre a propensão, a potência e a perspectiva específicas dos artefatos projetados no sentido mais amplo, objetos, coisas, edifícios, máquinas, infraestruturas, tecnologias, materiais e assim por diante — artefatos materiais, sensíveis e simbólicos; todos os entes que podem ser projetados como produto de algum tipo de ação com propósito: o que Ezio Manzini chamou de “ambiente artificial”.¹ O texto aborda especialmente como esse ambiente emerge como massa crítica, como destacado nos debates sobre o Antropoceno. Este capítulo considera uma prototopologia emergente em situações, interações e relações do ambiente artificial que se enreda criticamente com a coabitação humana. Para iniciar a discussão, o capítulo aborda a prototopologia a partir das discussões sobre “coisificação”² ou “reificação” (de *res*: coisa, em latim) do século

- 1 Manzini, E. *Artefacts: vers une nouvelle écologie de l'environnement artificiel*. Paris: Centre Georges Pompidou, 1991.
- 2 N.T. Assim como no título original, aqui, o autor utiliza os termos *making into thing* para denotar a *criação da coisa* no sentido do advento da transformação de algo em objeto, podendo ser entendido, também, como processo de *objetificação*. Como o próprio autor determina logo adiante no texto, a noção de *tornar coisa* é sinônimo intercambiável de *reificação*, que é um conceito filosófico abordado no sentido de *transformar ideias em coisas concretas*. Apesar de ser um conceito abordado por Hegel e Feuerbach, é na tradição marxista que o conceito de *reificação* se expressa pelos termos *Verdinglichung* ou *Versachlichung*, respectivamente, *transformar algo em coisa* e *objetificação*, cujo papel é explicar o processo de transformação de conceitos, abstrações (e inclusive pessoas) em objetos. Tal processo, para Marx, é um modo de alienação, próprio do modo de produção presente no capitalismo. Já para Theodor W. Adorno, um dos ícones da Escola de Frankfurt, a coisificação das relações sociais ocorre por conta da *técnica*, que transforma pessoas em seres análogos a máquinas, fazendo florescer violência e barbárie em detrimento da individualidade e da subjetividade. É nesse sentido que se fala de um *fetichismo da mercadoria*, no sentido de, especialmente na consolidação da sociedade capitalista, as relações sociais não serem expressas entre pessoas, mas apenas *na produção*, nas relações econômicas, com dinheiro e commodities mediadas pelo mercado.

XIX à segunda metade do século XX como *longue durée*.³ O resultado, como se verá, propõe uma estrutura para repensar o design. O texto sugere três modalidades de prototopologia — em situações, interações e relações — e conclui cunhando a noção de “design antro[ex]cêntrico”.⁴

Prototopologia dos artefatos

Este texto enfatiza uma nova abordagem do léxico do design moderno — algo que podemos abordar inicialmente como a propensão, a potência e a perspectiva dos artefatos projetados como um todo contínuo — em sentido amplo, um *continuum* com uma estrutura, portanto, uma topologia; artefatos materiais, sensíveis e simbólicos: uma prototopologia dos artefatos.⁵ O prefixo “proto-” é usado para denotar que esta é uma ideia provisória de topologia que não pode (necessariamente) ser compreendida pela formalização matemática normalmente associada à noção de topologia, mas pode ser considerada uma rede culturalmente coproduzida do que definirei como

- 3 N.T. *Longue durée* é um conceito de uma tradição historiográfica francesa que prioriza análises aprofundadas em *eventos históricos lentos e de longa duração* em detrimento da metodologia que considera os *eventos históricos eventuais*, de curta duração, própria da cobertura de cronistas, jornalistas e afins.
- 4 N.T. O neologismo *anthropo-[ec]cene* traz um modo de se pensar para além do Antropoceno. O acréscimo do “ec” tem a função de enfatizar o “ex”, no sentido de *a partir [de]*. Em conversa com o autor, convencionamos usar *antro[ex]cêntrico*, que localiza em Português Brasileiro a noção do design para além das ontologias tradicionais, repensando também o fator antropológico que contribuiu para o colapso ambiental atual.
- 5 Cf. meus livros recentes: Dinesen, C. et al. (Eds.). *Architecture, Drawing, Topology*. Baunach: Art Architecture Design Research, 2017; Engholm, I.; Michelsen, A. *Verner Pantón: Environments, Colors, Systems and Patterns*. London: Phaidon, 2018 e Michelsen, A. *Transvisuality: On Visual Mattering*. In: Schøllhammer, K. E.; Olinto, H. K.; Portas, D. D. (Eds.). *Linguagens visuais: literatura*. Artes. Cultura. Rio de Janeiro: Editora PUC-Rio, 2019, p. 67-92.

situações, interações e relações.⁶ Quando Simon A. Lewis e Mark A. Maslin introduzem o Antropoceno com o exemplo de que a “quantidade de concreto” produzida ao longo da história é suficiente para cobrir “toda a superfície da Terra com uma camada de dois milímetros de espessura”, eles mostram a complexidade total desta topologia. Por um lado, não parece ser grande coisa, só uma camada fina e efêmera, mas, por outro lado, essa camada parece cheia de implicações sufocantes, pois encobre o mundo.⁷

Tais termos e tal linguagem indicam que a ênfase não está em projetos identificáveis de edifícios ou plantas urbanas — entes que compõem a linguagem do design moderno, ao menos a partir da Grande Exposição no Palácio de Cristal, em 1851, o que Walter Benjamin chama de “fantasmagoria”, em *Das Passagen-Werk*.⁸ A ideia que quero propor tem a ver com um

- 6 Um modo de pensar a topologia nessa perspectiva se encontra na herança do estruturalismo definida como uma questão da topologia, como defendido por Gilles Deleuze em *Em que se pode reconhecer o estruturalismo?*, do final dos anos 60. Aqui, ele define estrutura como “não uma questão de localização em uma extensão espacial *real*, nem de locais em extensões imaginárias, mas, sim, de lugares e locais em um espaço propriamente estrutural, ou seja, um espaço topológico” (Deleuze, G. *How Do We Recognize Structuralism?*. In: Deleuze, G. (Ed.). *Desert Islands and Other Texts*, 1953-1974. Cambridge: The MIT Press, 2004, p. 174). Tecnicamente, o que mais me interessa é saber se é possível “materializar” tais lugares e locais como objetos em um *continuum* material — como algo artificial, como os artefatos; isto é, como espaço topológico da matéria ou talvez “agenciamento”, como defendia Manuel Delanda. Será que poderíamos pensar o design como uma prática ordenada materializante hoje presente em outro sentido do termo “modelo”, diferente daquele encontrado no estruturalismo clássico, a partir do qual Deleuze escreve, em parte como efeitos de uma diversidade de modelos que se materializaram ao longo do século XX como artefatos materiais, sensíveis e simbólicos? (ver também Delanda, M. *Assemblage Theory*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2016).
- 7 Lewis, S. A.; Maslin, M. A. *The Human Planet. How We Created the Anthropocene*. London: Pelican Books, 2018, p. 4.
- 8 Benjamin, W. *Gesammelte Schriften. V. 1. Das Passagen-Werk*, Herausgegeben von Ralf Tiedemann. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 1982.

sistema dinâmico e complexo de matéria que se desenvolve a partir do que é e do que pode vir a ser. Um exemplo radical de *prototopologia* pode ser encontrado no projeto Biosphere II, um projeto de Sistemas de Ciências da Terra na forma externa de uma estufa, construído entre 1987 e 1991, em Oracle, Arizona, como um dispositivo para vida extraterrestre em Marte. Uma das muitas etapas para a colonização do espaço é a habitação humana em outros planetas do Sistema Solar. [Nesse projeto,] oito membros da equipe de teste sobreviveram por dois anos em isolamento completo na estrutura, que um dos autoproclamados “biosferianos” posteriormente chamou de “um ecolaboratório” com uma “minibiosfera”.⁹

No projeto, a biosfera em questão foi projetada por uma sinergia de vários subsistemas — macro e micro, entre matéria viva e matéria não sensível;¹⁰ em qualquer lugar do sistema, em qualquer momento do sistema. O projeto pode ser considerado como uma versão de designer da ideia de “Gaia” inspirada no pensamento dos sistemas terrestres do pós-guerra, como a hipótese Gaia, de James Lovelock, que enfatiza como a biosfera é formada em um sistema complexo.¹¹ O aspecto mais importante desse projeto era seu caráter auto-organizado e complexo: somente se o sistema funcionasse como uma estrutura emergente é que poderia ser considerado um verdadeiro sucesso.

9 Nelson, M. Biosphere 2: What Really Happened. *Dartmouth Alumni Magazine*, may-jun, 2018. Disponível em: <<https://dartmouthalumnimagazine.com/articles/biosphere-2-what-really-happened>>. Acesso em: 30 jun. 2019.

10 Ver análise de Kevin Kelly (Kelly, K. *Out of Control. New Biology of Machines, Social Systems and the Economic World*. 1994. Disponível em: <<https://kk.org/mt-files/books-mt/ooc-mf.pdf>>. Acesso em: 16 jun. 2019, p. 133). Ver também a página do Biosphere Project, *The University of Arizona, Biosphere II*. Disponível em: <<http://biosphere2.org/>>. Acesso em: 31 mai. 2019.

11 Lovelock, J. *Gaia: a New Look at Life on Earth*. Oxford: Oxford University Press, 2000.

Não era um objeto criado, mas um sistema criado, nas condições estabelecidas por uma combinação abrangente de matéria em uma base sistêmica, conforme análise de Kevin Kelly sobre a bricolagem especializada usada para projetar a sinergia.¹² Sob outro ponto de vista, trata-se do projeto de uma teoria ator-rede resultante de uma hibridização do design moderno em múltiplos quase-objetos e quase-sujeitos em todo tipo de purificação e tradução,¹³ finalizado verdadeiramente apenas quando os biosferianos saíram do sistema após dois anos de confinamento. Talvez o projeto tenha sido sobretudo um importante esforço definido pelo design de *situações, interações e relações*: da situação total da estrutura de estufa controlada por computador envolvendo o projeto aos elementos vivos incorporados, como humanos e insetos adaptando-se a aspectos internos (e externos) de geografia, biologia, clima e assim por diante.

O Biosphere II foi bastante incomum, considerando a forma como o design ainda é abordado em muitos lugares. A questão do sistema, especialmente em termos de auto-organização, foi minimizada, se não ignorada, na linguagem do design moderno em favor de um foco contínuo no design enquanto algo cada vez mais complicado, mas ainda no âmbito *fabricativo*. Fabricado como “símbolo[s] cristalino[s] de uma nova fé” para o mundo industrial, como escreveu Walter Gropius no

12 Ver nota 7.

13 Cf. a definição de Bruno Latour: “A hipótese deste ensaio é que a palavra ‘moderno’ designa dois conjuntos de práticas inteiramente diferentes que devem permanecer distintas para permanecerem eficazes, mas que recentemente começaram a ser confundidas. O primeiro conjunto de práticas, por ‘tradução’, cria misturas entre tipos totalmente novos de seres, híbridos de natureza e cultura. O segundo, por ‘purificação’, cria duas zonas ontológicas inteiramente distintas: a dos seres humanos, por um lado, e a de não humanos, por outro. Sem o primeiro conjunto, as práticas de purificação seriam infrutíferas ou inúteis. Sem o segundo, o trabalho de tradução seria desacelerado, limitado ou até mesmo descartado” (Latour, B. *We Have Never Been Modern*. Cambridge: Harvard University Press, 1993, p. 10-11).

paradigmático *Manifesto da Bauhaus* de 1919.¹⁴ O design moderno, de fato, muitas vezes sistematizou abordagens de fabricação, como visto no currículo da Bauhaus. Mas qualquer coisa *sistêmica per se, isto é, fora do sistêmico enquanto empreendimento primário de auto-organização*, era diretamente incompatível ou tratada como mero suporte de processos, principalmente quando se trata de adaptar aspectos de complexidade.¹⁵ O recente interesse em contexto e significado não muda isso. Os manifestos de Klaus Krippendorff, nas décadas de 1980 e 1990, definem design como “semântica de produto”, mas talvez seja melhor chamar de semântica de design, no contexto de uso e conscientização de processos cognitivos que operam em ambientes intensos e complexos de artefatos, mas nunca toca na questão da emergência propriamente dita.¹⁶

Nas últimas décadas, foram feitas mudanças no sentido de considerar a arquitetura como “agências de montagem,

14 Gropius, W. *Bauhaus Manifesto and Program*. 1919. Disponível em: <<http://mariabuszek.com/mariabuszek/kcai/ConstrBau/Readings/GropBau19.pdf>>. Acesso em: 01 mai. 2017.

15 Isso apesar de importantes desafios, por exemplo, na linha da HfG Ulm [Escola de Ulm] na década de 1960, os debates sobre metodologia da mesma época ou os visionários dos anos 1970, como os do Superstudio ou do Archigram (ver, por exemplo, Sadler, S. *Archigram. Architecture Without Architecture*. Cambridge: The MIT Press, 2005). Uma voz realmente solitária de uma abordagem de um sistema em design foi Buckminster Fuller, que, já na década de 1920, defendia uma perspectiva de design como um sistema abrangente, e continuou a pensar o design a partir do ponto de vista dos sistemas desenvolvidos de várias maneiras após a Segunda Guerra Mundial (ver Fuller, B. 4D Timelock. *The Boston Globe*, 1928. Disponível em: <<http://archive.boston.com/news/globe/ideas/articles/2005/10/23/fuller/>>. Acesso em: 20 fev. 2017 e Fuller, B. Operating Manual for Spaceship Earth. *Design Science Lab*, 1969. Disponível em: <<http://designsciencelab.com/resources/OperatingManualBF.pdf>>. Acesso em: 13 fev. 2020).

16 Krippendorff, K. On the Essential Contexts of Artifacts or on the Proposition that “Design Is Making Sense (of Things)”. *Design Issues*, v. 5, n. 2, p. 9-39, 1989.

organização e implantação”,¹⁷ inspiradas em teorias de contextos pós-estruturalistas, pouco envolvidas com a teoria dos sistemas. Hoje, questões de sistemas também estão surgindo indiretamente na computação e no design, com BIM [*Building Information Modeling* — em português, Modelagem de Informação da Construção], design paramétrico, visualização e modelagem 3D, impressão e prototipagem, Fablabs relacionados e assim por diante. No entanto, ainda é possível argumentar que características significativas do design — no que o design deve se tornar e resultar — continuam, de alguma forma, sob o feitiço de um trabalho fabril, como brinca Mies van der Rohe: “A arquitetura começa quando você junta cuidadosamente dois tijolos. É aí que começa”.¹⁸

O ponto mais importante aqui é pensar se a prototopia pode ser uma demanda-chave para o design do século XXI; o que posso tentar parafrasear como uma “artesanaria do sistema”, ou talvez um “design de emergência”, isto é, uma maneira de pensar práticas e efeitos funcionais de sistemas que circunscrevem objetos e sujeitos de qualquer tipo.¹⁹ Quando Lars Botin e Inger Hyams [editores do livro no qual este texto foi originalmente publicado] falam de “multiestabilidade, mediação, reflexão crítica em processos de construção e como princípios e processos arquitetônicos podem ser traduzidos e transferidos para outros

¹⁷ Kwinter, S. The Hammer and the Song. *Diagrams*, OASE, v. 48, p. 36, 1998.. Disponível em: <<https://www.oasejournal.nl/en/Issues/48/TheHammerAndTheSong>>.

¹⁸ Mies van der Rohe, L. Quotes. *BrainyQuote.com*. n. d. Disponível em: <https://www.brainyquote.com/quotes/ludwigmiesvander_rohe_701711>. Acesso em: 4 ago. 2019.

¹⁹ Michelsen, A. Autotranscendence and Creative Organization: On Self-Creation and Self-Organization. In: Murphy, P.; Michelsen, A. (Eds.). *Autopoiesis: Autology, Autotranscendence and Autonomy, Thesis Eleven Critical Theory and Historical Sociology*. London: SAGE Publications, 2007, p. 55-75; Michelsen, A. Innovation and Creativity: Beyond Diffusion. On Ordered (Thus Determinable) Action and Creative Organization. *Thesis Eleven Critical Theory and Historical Sociology*. London: SAGE Publications, 2009, p. 63-82.

domínios tecnológicos nos quais um certo tipo de parentesco está presente”, eles questionam situações, interações e relações em mais de um sentido.²⁰ Um deles pertence a uma abordagem alternativa para descrição e análise de design, outro pertence a um método alternativo para pensar em questões disciplinares por meio de tradução e transferência. Contudo, neste capítulo, o ponto mais interessante é a suposição implícita de uma nova ontologia do design por meio do “design de emergência”, resultado de tradução e transferência. O que gostaria de sugerir é que uma importante tradução/transferência da linguagem moderna tem a ver com uma nova ontologia para o design, o que chamo de *prototopologia dos artefatos*. Iniciarei minha apresentação no debate crítico sobre a “coisificação” originada na crítica marxista da mecanização do capitalismo industrial no século XIX e, em seguida, indicarei três modalidades de tal ontologia:

- Prototopologia no sentido de *situações* na “teoria dos objetos”, de 1972,²¹
- Prototopologia no sentido de *interações* na visão de Ezio Manzini sobre “ambiente artificial”, de 1991;²²
- Prototopologia no sentido de *relações*, por inspiração do livro *Caosmose*, de Felix Guattari, de 1992;²³
- Por fim, concluo o artigo com um breve debate sobre o Antropoceno e sugiro uma noção de “design antro[ex]cêntrico”.

20 Botin, L.; Hyams, I. B. Call: Architecture and Postphenomenology. *Communication PR. e-mail from editors*.

21 Moles, A. *Théorie des objets*. Paris: Édition Universitaires, 1972.

22 Manzini, E. *Artefacts*.

23 Guattari, F. 1992. *Chaosmosis. An Ethico-Aesthetic Paradigm*. Bloomington: Indiana University Press, 1992. Disponível em: <<https://monoskop.org/images/2/24/GuattariFelixChaosmosisAnEthico-AestheticParadigm.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2019.

Reificação mecanizada: a caminho dos sistemas

Um ponto de partida talvez improvável para uma prototopologia de artefatos é a ideia de “coisificação” — “reificação” (de *res* = coisa, em latim) desenvolvida do século XIX à segunda metade do século XX pelo marxismo e pela teoria crítica. “Reificar” pode remeter ao marxismo inicial e seu foco no desenvolvimento de uma “coisificação” no capitalismo industrial como uma medida de como as coisas articulam as relações sociais no ciclo de mercado. Karl Marx descreveu, em seus escritos de juventude, como a economia de mercado capitalista transformou as relações humanas e sociais em uma materialização de coisas com o mesmo argumento que os primeiros economistas, como Adam Smith, explicaram a divisão industrial do trabalho.²⁴ O trabalhador produzia bens em uma organização que diferia radicalmente do modo de produção artesanal tradicional,²⁵ mas, para Marx, isso era apenas um ponto de partida para a mudança real, o *tratamento do trabalhador como parte de um sistema emergente*.²⁶

Para Marx, o(a) trabalhador(a) era, de fato, tratado(a) como uma mercadoria por meio da troca de objeto e trabalho e, portanto, sistematicamente envolvido com os bens que produzia no sistema industrial. As relações humanas foram comoditizadas em um sentido mais amplo, e essa reificação deixou sua marca no capitalismo industrial. A coisificação era apenas provisoriamente uma questão de divisão do trabalho, a reificação

²⁴ “Para dar um exemplo, pois, de uma manufatura muito pequena, mas na qual a divisão do trabalho muitas vezes tem sido notada, a fabricação de alfinetes...” (Smith, A. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. 1776. Disponível em: <<http://geolib.com/smith.adam/won-01.html>>. Acesso em: 23 mar. 2019.

²⁵ O famoso exemplo é a abordagem de Henri-Louis Duhamel du Monceau sobre a produção dividida do trabalho do “alfinete”, também discutida por Smith, como um primeiro exemplo da origem da riqueza na divisão industrial do trabalho.

²⁶ Marx, K. *Economic & Philosophic Manuscripts of 1844*. Moscow: Progress Publishers, 1959. Disponível em: <<http://www.marxists.org/archive/marx/works/1844/manuscripts/preface.html>>. Acesso em: 14 mar. 2007.

se tornaria uma dimensão social penetrante na qual o sujeito seria definido como objeto por meio da troca de valor. Em 1844, Marx escreveu sobre este sistema:

[...] o objeto que o trabalho produz — o produto do trabalho — o confronta como algo estranho, como um poder independente do produtor. O produto do trabalho é o trabalho que foi incorporado em um objeto, que se tornou material: é a objetivação do trabalho. A efetivação do trabalho é sua objetivação. Nessas condições econômicas, essa efetivação do trabalho aparece como perda de efetivação aos trabalhadores; a objetivação como perda do objeto e servidão a ele; a apropriação como estranhamento, como alienação.²⁷

Marx apontou que o capitalismo industrial, pela primeira vez na história, tornou a troca material uma questão de reificação sob uma *condição sistêmica* coconstrutiva do trabalho. Ele chamou isso de “*perda do objeto e servidão*”; uma “*apropriação como estranhamento, como alienação*”. O(A) trabalhador(a) tornou-se uma coisa com a qual não conseguia se identificar. Uma situação estranha que, no século XIX, estava destruindo fisicamente a classe trabalhadora nos ambientes extremamente insalubres do início da industrialização.

Após rebeliões ao longo da primeira parte do século XIX pelas primeiras organizações de trabalhadores, como os luditas ou a onda revolucionária na Europa continental em meados do século XIX, uma nova estrutura foi encontrada no movimento operário. O sistema industrial poderia ser mudado de dentro (de acordo com a famosa teoria do materialismo dialético e histórico de Marx). Seja por reformas, seja por transcendê-lo com a promessa de uma revolução comunista, as duas principais posições da política operária até a Revolução de Outubro de 1917. Até a Primeira Guerra Mundial, em 1914, esse desenvolvimento acompanhou uma expansão da produção industrial envolvendo novas ciências, como a química e a medicina, e participando dos

²⁷ Marx, K. *Economic & Philosophic Manuscripts of 1844*, p. 29.

imperialismos do século XIX, como a “Partilha da África” entre 1880 e a Primeira Guerra Mundial. A Primeira Guerra Mundial provaria ainda que os sistemas eram capazes de permear a vida humana em quase todos os meios possíveis, o que foi descrito como uma nova “paisagem” pelo jovem Kurt Lewin, em 1917.²⁸

Em escritos da maturidade, como *O Capital*, Marx deixa sua ênfase no humanismo e desenvolve uma das primeiras abordagens de uma crítica da economia política do valor de troca e de uso como um sistema *per se*, transformando relações materiais reais em valor abstrato — a chamada abstração real —, um ciclo que enfatiza ainda mais as implicações da tese da reificação. No período entre guerras, György Lukács, que participou do movimento revolucionário na Europa Oriental após a Revolução de Outubro, escreveu que a reificação deveria ser considerada não apenas como uma dimensão social do capitalismo, mas também como uma forma sistemática de consciência, “uma objetividade fantasma”. Lukács escreveu que:

A essência da estrutura de commodities tem sido frequentemente apontada. Sua base é que uma relação entre as pessoas assume o caráter de uma coisa e, assim, adquire uma ‘objetividade fantasma’, uma autonomia que parece tão estritamente racional e abrangente que oculta qualquer vestígio de sua natureza fundamental: a relação entre as pessoas.²⁹

A reificação do sistema capitalista se expandiria mecânica, econômica e socialmente. De meados do século XVIII ao século XX, se tornaria um sistema sem fronteiras, como mostraram as teorias críticas desde os *Manuscritos de Paris*, de Karl Marx

28 Lewin, K. The Landscape of War. *Translation*, v. 1, n. 2, p. 199-209, 2009 [*Zeitschrift für angewandte Psychologie*, n. 12, p. 440-447, 1917]. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.2752/175613109X462672>>. Acesso em: 20 mar. 2019.

29 Lukács, G. *History & Class Consciousness*. *Merlin Press*, 1967, p. 1. Disponível em: <<http://www.marxists.org/archive/lukacs/works/history/hcco5.html>>. Acesso em: 30 jul. 2019.

(*Manuscrtos econômico-filosóficos de 1844*),³⁰ passando por Lukács até a crítica de Theodor Adorno e Max Horkheimer à “indústria cultural” capitalista, em 1944.³¹ Em uma revisão recente da teoria crítica, Axel Honneth argumenta que a reificação é agora uma característica profundamente enraizada das relações cognitivas e interpessoais:

Na esfera em constante expansão da troca de commodities, os sujeitos são obrigados a se comportar como observadores imparciais, e não como participantes ativos da vida social, porque o cálculo recíproco dos benefícios que outros podem produzir para seu próprio lucro exige uma postura puramente racional e sem emoção.³²

A reificação passou de uma questão prática a uma questão de sistema — de artefatos que saem das fábricas para um mundo subjugado e empoderado, ou “administrado”.³³ A modernidade industrial havia traçado um grande paralelo de ferramenta e uso, criação e artefato, produto e produtor — sistemas orgânicos e mecânicos — permeando tudo, como ilustrado na afirmação de Marx e Engels do *Manifesto do Partido Comunista* de que “tudo o que é sólido desmancha no ar”. Esse tema continuaria em formatos sempre novos, expandido em abordagens críticas nos anos 1960 e 1970, como a crítica de Michel Foucault à

30 Marx, K. *Economic & Philosophic Manuscripts of 1844*.

31 Adorno, T. W.; Horkheimer, M. *The Culture Industry: Enlightenment as Mass Deception*. 1944. Disponível em: <<https://www.marxists.org/reference/archive/adorno/1944/culture-industry.htm>>. Acesso em: 13 jan. 2019.

32 Honneth, A. Reification: A Recognition-Theoretical View. The Tanner Lectures on Human Values. *Delivered at University of California, Berkeley*, mar. 14-16, 2005, p. 99.

33 Este termo deriva de Max Horkheimer e Theodor Adorno, que o introduziram pela primeira vez em uma discussão de rádio com Eugen Kogon, em 1950 (Schiller, H. E.; Fischer, L. The Administered World. In: Best, B.; Bonefeld, W.; O’Kane, C. (Eds.). *The SAGE Handbook of Frankfurt School Critical Theory*. London: SAGE Publications, 2018, p. 834-851.). Ver também: Horkheimer, M.; Adorno, T. W. *Dialectic of Enlightenment. Philosophical Fragments*. Stanford: Stanford University Press, 2002.

biopolítica promovida pelos “conjuntos multilineares” da disciplina em hospitais psiquiátricos, prisões, quartéis, hospitais, escolas etc.³⁴

Les être-machines [seres maquinais]: ontologia

Com a invenção do computador digital do final da década de 1930 até o início da década de 1950, novas ideias sobre “cibernética” mecânico-fisiológica apresentadas pelo fundador da Cibernética, Norbert Wiener,³⁵ trouxeram a reificação para um novo campo lógico e científico, reavaliando o pensamento ocidental enquanto sistema.³⁶ Manfred E. Clynes e Nathan S. Kline escreveram, em conjunto com um programa da NASA, o artigo *Cyborgs and Space [Ciborgues e espaço]*, em 1960, sobre as possibilidades de transformar humanos em um novo tipo de homem-máquina, “sistemas artefato-organismo”, os chamados organismos cibernéticos ou “ciborgues” que sobreviveriam no espaço sideral: “seria mais lógico [fazer com que] as funções corporais do homem atendessem aos requisitos de ambientes extraterrestres do que construir um ambiente terrestre para ele no espaço”.³⁷ Essa abordagem reduziria qualquer ideia de reificação a um novo tipo de tecnologia construída sobre sistemas em mais de um sentido e acabaria com a cisão moderna entre as “duas culturas” das humanidades e da ciência, unindo “matéria e dados”; “comportamento, sensação e pensamento, com relações interpessoais, com linguagem, com processos de aprendizagem”, com “objetos materiais” como escreveu o pioneiro alemão da arte computacional Herbert W. Franke, em 1999:

34 Deleuze, G. What is a Dispositif?. In: Armstrong, T. J. (Ed.). *Michel Foucault Philosopher*. New York: Routledge, 1991, p. 159.

35 Wiener, N. *Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine*. Cambridge: MIT Press, 1991 (1948).

36 Ver também: Dupuy, J. P. *The Mechanization of the Mind. On the Origins of Cognitive Science*. Princeton: Princeton University Press, 2000.

37 Clynes, M. E.; Kline, N. S. *Cyborgs and Space*. 1960. *Astronautics*, 1960. Disponível em: <http://www.guicolandia.net/files/expansao/Cyborgs_Space.pdf>. Acesso em: 19 dez. 2020.

Nos ‘Gründer Jahre’ [Anos Fundadores] da Cibernética de 1950 em diante, parecia que uma comporta havia sido aberta, e foram descobertos vários fenômenos envolvendo matéria e dados, que anteriormente eram difíceis de comparar. Naquela época, os filósofos que principalmente lidavam com as relações não materiais, que também eram chamadas de consciência. Aos objetos que a cibernética podia manipular, pertenciam todos os dispositivos de tecnologia de comunicação, técnicas de controle e técnica de computador. Mas, desde o início, Norbert Wiener incluiu processos biológicos e sociais na área relevante da cibernética — tudo que é relativo a comportamento, sensação e pensamento, com relações interpessoais, com linguagem, com processos de aprendizagem. E com base nisso, surgiu uma visão: a cibernética deveria ser o equivalente à ciência que se aplica aos objetos materiais — o que normalmente se atribui à física — uma ciência geral que fundiu todas as ciências que visam os processos de informação.³⁸

No início da década de 1960, a questão da “coisificação” havia movido a *reificação de um alvo de crítica para um problema ontológico*. O computador foi o artefato mais complicado da história da tecnologia, e parecia estimular uma nova ontologia promíscua que não mais parou na divisão entre homem e máquina.³⁹ Era um sistema penetrante de design, aparentemente sem limites. Uma máquina universal, mas, paradoxalmente, também o resultado de uma ação com propósito. No final do século xx, surgiram noções que incorporam o termo sistema em um amplo amálgama de situações, interações e relações, em parte projetadas, em parte observadas e em parte projetadas pela observação, e assim por diante. Ludwig von Bertalanffy escreveu, em *General*

38 Franke, H. W. Kybernetik. Wo ist sie geblieben. *Telepolis*, 2019. Disponível em: <<https://www.heise.de/tp/features/Kybernetik-3440255.html>>. Acesso em: 31 mar. 2019.

39 Ver: Michelsen, A. The Imaginary of the Artificial: Automata, Models, Machinics: Remarks on Promiscuous Modeling as Precondition for Poststructuralist Ontology. In: Chun, W. H. K.; Keenan, T. (Eds.). *New Media, Old Media: A History and Theory Reader*. New York: Routledge, 2006, p. 233-247.

System Theory: Foundations, Development, Applications, publicado em 1968: “É necessário estudar não apenas as partes e os processos isoladamente, mas também resolver os problemas decisivos encontrados na organização e ordenação que os unificam a partir da interação dinâmica das partes”.⁴⁰ Compreender “partes e processos” seria, conseqüentemente, também compreender “a organização e a ordem que os unificam a partir da interação dinâmica”; de um humano, uma máquina, uma sociedade, uma economia e assim por diante.

Edgar Morin descreve, em meados da década de 1970, “seres maquínicos” que ele denomina “*les être-machines*” [seres maquínicos] — em *La méthode. La Nature de la Nature*.⁴¹ Às máquinas é atribuída uma postura “poiética” com referência explícita à teoria dos sistemas, supostamente um potencial para, de alguma forma, se criar (espelhado em noções sistêmicas como negentropia, sinergia, emergência, bifurcação, estruturas dissipativas, autopoiese etc.)⁴² que estão conosco,⁴³ pois:

Temos sido prisioneiros da ideia de repetição mecânica, da ideia de fabricação padronizada. À palavra máquina também deve ser “dado” o sentido que encontramos no âmbito pré ou extraindustrial, no qual designa o conjunto ou as agências [*agencements*] complexas em que o mercado é tanto regulado quanto regulador... a máquina política, a administrativa... É preciso sobretudo dar-lhe sentido em sua dimensão poiética, como termo que, na máquina, liga criação e produção, práxis e poesia... Na máquina se encontra não apenas o

40 Muitas vezes, o cibernético inglês W. Ross Ashby é visto como o primeiro a definir a noção de “auto-organização” (Ashby, W. R. *Principles of the Self-Organizing Dynamic System. The Journal of General Psychology*, v. 37, p. 125-128, 1947.). Ver também: von Bertalanffy, L. *General System Theory*. New York: George Braziller. 1968, p. 31.

41 Morin, E. *La méthode I: la Nature de la Nature*. Paris: Éditions du Seuil, 1976

42 Ver resumo de Casti, J. L. *Complexification: Explaining a Paradoxical World through the Science of Surprise*. New York: Harper Perennial, 1994.

43 Por exemplo, a chamada cibernética de segunda ordem promovida pelo secretário das Conferências Macy, Heinz von Foerster e as abordagens do sistema orgânico desenvolvidas por Humberto Maturana e Francisco Varela.

maquínico [*le machinal*] (o repetitivo), mas também a fabricação [*le machinant*] (o inventivo).⁴⁴

Prototopologia enquanto *situações*

O potencial poético das máquinas — de significação pré ou extraindustrial, segundo Morin — não é apenas típico da aspiração da teoria dos sistemas em muitas versões diferentes, inclusive quando aliada ao design de, por exemplo, inteligência artificial e robótica. É outro modo de argumentar que o propósito principal do design não é um trabalho fabricativo, mas de efeitos de organização que podem ser projetados na capacidade do que nele se insere (como vimos no Biosphere II). Não há objetos fabricados, com os quais “tudo começa”, como pensava van der Rohe; o objeto torna-se um nó ou um elemento destacado, um híbrido, nos termos de Latour; uma função de algo que desdobra uma prototopologia dos artefatos como elemento de um *continuum*. O Ser do design pode ser definido como um Ser de sistemas, isto é, de esforços intencionais. “Fazer design é conceber planos de ação destinados a transformar situações existentes em escolhidas”, argumenta Herbert Simon, cuja carreira (pensamento sistêmico, inteligência artificial, design, organização, administração, economia) complementou informativamente esse desenvolvimento.⁴⁵

Uma maneira interessante de detalhar isso pode ser encontrada no livro hoje esquecido *Théorie des objets*, do sociólogo cibernético Abraham Moles.⁴⁶ Moles apresenta ideias que alimentam produtivamente o que denominamos de prototopologia dos artefatos, que ele descreve como *situações de uso e estrutura* do “objeto, mediador universal, revelador da sociedade”:

⁴⁴ Morin, E. *La méthode I: la Nature de la Nature*, p. 160-61, tradução minha.

⁴⁵ Simon, H. A. *The Science of Design: Creating the Artificial*. *Design Issues*, v. 4, n. 1/2 [Special Issue: Designing the Immaterial Society], p. 125-128.

⁴⁶ As traduções a seguir são minhas.

Este é o problema do objeto, mediador universal, revelador [*révélateur*] da sociedade por meio da mudança progressiva desta, construtor do ambiente cotidiano, o sistema de comunicação social, sobrecarregado de valores que não podem ser manipulados pelo passado [*qu'il ne le jamais par le passé*], e refletindo o anonimato da produção industrial. Assim, o que temos se coloca principalmente como uma noção de ambiente, uma esfera fenomenológica que envolve o indivíduo, pela qual é transmitida sucessivamente a mensagem do Outro ou dos outros. A estatura da sociedade torna-se reduzida, na percepção pessoal, a um simples fator do meio ambiente.⁴⁷

Na perspectiva de Moles, o objeto se destaca duplamente, no ambiente físico e na esfera fenomenológica, assumindo o status de “mediador universal”; um “construtor do ambiente cotidiano” surgindo com o “anonimato da produção industrial”, permeando efetivamente tudo. Na fórmula de Moles, “[...] o objeto é lançado contra nossos olhos e nossos sentidos, é uma barreira e uma realidade”. É “um inventário de zonas fundamentais para a realização do ser [*réalisation de l'être*]” constituído por um “inventário triplo”:⁴⁸

- Tradução situacional entre organismo e ambiente.
- Entrada de um ambiente por ordem dos mediadores.
- Racionalidade formal capturada pelas estatísticas; medida por entidades numéricas.

Moles apresenta um diagrama bidimensional — um sistema de coordenadas com um eixo x e um eixo y —, um “diagrama esquemático para o mundo dos objetos” composto de situações em que os objetos funcionam como mediadores universais, como, por exemplo, “aparelhos de rádio”, “automóveis”, “IBM 704”, “o cérebro humano”. O diagrama pode ser lido como o esboço de uma prototopologia dos artefatos por situações — cada um relacionando função e estrutura, de violinos a mainframes, até

47 Moles, A. *Théorie des objets*, p. 8.

48 Moles, A. *Théorie des objets*, p. 9.

mesmo ao cérebro humano (no diagrama designado “*Cerveau humain?*”).⁴⁹

O diagrama de Moles estabelece correlações entre o que ele chama de complexidade estrutural (“o conjunto de elementos singulares reunidos”), indicada no eixo x, e uma complexidade funcional, indicada no eixo y (“uma dimensão estatística de uso”). As situações resultantes são ainda indicadas pela aplicação de uma escala logarítmica. O resultado é um modelo que racionaliza uma gama de designs. O diagrama ordena “organizações tecnológicas” em um *continuum* “expresso em dígitos binários”.⁵⁰

A correlação de uso e estrutura não equivale a uma matematização propriamente dita. É um alinhamento heurístico de formatos de uso a formatos de organização compostos por função e estrutura. A partir disso, indica-se a combinatória provisoriamente expressa por dígitos para enfatizar a crescente complexidade de um *continuum*, comum, por exemplo, a violinos e computadores. Nesse sentido, um esboço inicial do que será instrumentalizado em grande medida no Biosphere II. A crescente complexidade do diagrama permite indicar, por exemplo, a situação em que um computador pode simular a função, mas não a estrutura do violino (embora, com a impressão 3D, o violino não esteja além da produção computacional).

O diagrama indica como uma prototopologia dos artefatos pode ser inicialmente modelada, embora diga pouco sobre a interação como tal (além de indicar que esta poderia existir) e quase nada sobre relações, por exemplo, no sentido do Biosphere II. Pode-se considerá-lo limitado por uma época em que as noções de complexidade eram relativamente novas e não realmente operacionais, em comparação com hoje. Moles argumenta que o diagrama apresenta a complexidade como uma “propriedade inerente a um universo combinatório composto [...] de

49 Moles, A. *Théorie des objets*, p. 20.

50 Moles, A. *Théorie des objets*, p. 20.

dimensões, pelas quais o indivíduo descobre novos pontos de vista sobre o mundo externo”.⁵¹

Os objetos exibidos no diagrama — “aparelhos de rádio”, “automóveis”, “violinos”, “cartas de baralho”, “bordados”, “IBM 704”, “o cérebro humano” — são situações transformadas, definidas pelo uso e pela estrutura, por estados de combinação, em que “o todo é maior que a soma de suas partes”. Moles traduz a ideia de um objeto de design distinto (com forma e função) em “dimensões essenciais” efetivadas por e em um “mundo de objetos”, mapeando um *continuum* de situações em uma prototopologia dos artefatos. Ele escreve: “complexidade estrutural e complexidade funcional são as dimensões essenciais das organizações [organismos] que permitem mapear uma topologia maior que a soma de suas partes”.⁵²

O conceito de complexidade é, portanto, essencial para a civilização técnica, uma vez que o Homo Faber é pouco a pouco deslocado de seu papel de fabricação de objetos singulares; a ferramenta, o instrumento, para a ideia de agência ou a combinação de partes simples, elementos, em que as propriedades superam a dos elementos: o todo é maior do que a soma de suas partes.⁵³

Prototopologia enquanto interações

O esboço de Moles não apenas torna a noção de reificação quase irreconhecível, mas também esboça a totalidade de um *continuum* “sobrecarregado de valores que não podem ser controlados pelo passado”:

- A reificação pode ser considerada como um universo combinatorio transferindo objetos para uma prototopologia situada de artefatos em termos de função e complexidade.

51 Moles, A. *Théorie des objets*, p. 28.

52 Moles, A. *Théorie des objets*, p. 29.

53 Moles, A. *Théorie des objets*, p. 32.

- A ideia de duas culturas, relacionadas, por exemplo, por um tipo de reificação, a um sistema dinâmico de opções sensatas definidas pela emergência projetada.
- A reificação é substituída por uma complexidade de “dimensões essenciais” em um *continuum*.⁵⁴
- Isso é sustentado ontologicamente pela heurística dos números.

Não há dúvida de que Moles, assim como Morin, se compromete com o temeroso otimismo do sistema que vigora especialmente dos anos 1950 aos anos 1970, que segue até hoje. Mas, ao mesmo tempo, se abre para a compreensão da totalidade dos formatos de design multiestáveis, mediados e reflexivos, gerando novas definições sistêmicas e similaridades do tipo que vemos no Biosphere II. Estes são múltiplos e inscritos em todos os tipos de criação, organização e produção, bem como marketing, consumo, vivência e reciclagem do design.

Podemos pegar qualquer tipo possível de design e encontrar uma variedade de traços sistêmicos. Podemos, por exemplo, redefinir a indústria da moda contemporânea para situações, interações e relações; de logística e cadeias produtivas a formas comercializadas, disseminando em culturas experienciais e afluentes em todo o mundo. De campos de algodão no Uzbequistão, passando por fábricas de roupas, em Bangladesh, à alta-costura de Karl Lagerfeld ou lojas H&M em Miami, além de blogueiras de moda, mídias de celebridades e o usuário individual que se apega às tendências exibindo-se em fotos e brincadeiras no Instagram e Snapchat. Apesar das desvantagens do espetáculo — para trabalhadores e produtores de matérias-primas e bens no mundo em desenvolvimento, ou sustentabilidade, ou em relação à crise climática —, podemos ver modos de situações, interações e relações; design multiestável, mediado e reflexivo, que funciona como um *continuum* em formatos grandes e pequenos.

54 Moles, A. *Théorie des objets*, p. 29.

Tal junção de sistemas é o ponto de partida para a obra de Ezio Manzini, *Artefacts: vers une nouvelle écologie de l'environnement artificiel* [Artefatos: rumo a uma nova ecologia do ambiente artificial], de 1989.⁵⁵ Manzini argumenta que “Para o homem, o artificial é uma atividade completamente natural”, mas Manzini prossegue, afirmando que essa atividade aparece como um paradoxal “mundo artificial desconhecido que devemos explorar para conhecer suas qualidades e leis”.⁵⁶ O livro trabalha esse paradoxo como um novo campo do design introduzindo uma metáfora ecológica. Manzini fala de uma qualificação dos dois opostos tradicionais: entre o artificial como um “projeto unitário” de origem humana e um domínio produzido “de maneira autônoma e de acordo com leis que nada têm a ver com nossas escolhas”.⁵⁷ Os sistemas se desenvolvem em um duplo sentido de múltiplas trajetórias, tornando-se uma ecologia:

Qualquer artefato, imagem ou ideia retém [em si] a lógica, os valores e a sensibilidade daqueles que os conceberam, projetaram e produziram. No entanto, cada um deles tem seu ponto de partida em um sistema dinâmico que é muito maior e mais complexo: um sistema no qual equilíbrios e desequilíbrios (e, portanto, qualidades finais) dependem de conflitos e relações de força que se desenvolvem entre os subsistemas e suas diferentes partes, e cada uma delas luta para defender sua própria existência dentro de um certo limite.⁵⁸

Esse uso de uma “metáfora ecológica” pode ser entendido como uma continuidade composta por relações com “equilíbrios e desequilíbrios (e, portanto, qualidades finais)” dependendo

⁵⁵ Manzini, E. *Artefacts*.

⁵⁶ Todas as citações são de Manzini (1991). As traduções a seguir são minhas. (Manzini, E. *Artefacts*, p. 44 e p. 52).

⁵⁷ Manzini, E. *Artefacts*, p. 103-104.

⁵⁸ Manzini, E. *Artefacts*, p. 104.

das interações de “conflitos e relações de força que se desenvolvem entre os subsistemas e suas diferentes partes”.⁵⁹

Esse é um ambiente metaforizado, mas a metáfora, na verdade, abrange um amplo espectro que se combina de uma nova maneira. O ambiente pode ser natural, artificial, orgânico, mecânico, sensível, não humano, humano, não senciente, senciente, vivo, não vivo e assim por diante. Se é difícil ver onde a natureza está presente, ela aparece plenamente desenvolvida no esboço de Manzini, dentro de “um sistema no qual equilíbrios e desequilíbrios (e, portanto, qualidades finais) dependem de conflitos e relações de força”.⁶⁰

A metáfora da ecologia é mais do que um modelo discreto: os sistemas que Manzini tem em mente podem se correlacionar por múltiplas interações, colidindo uns com os outros de maneiras infinitas, trocando, misturando e hibridizando; por meio da surpresa, da correspondência, e assim por diante. Assim, não se está apenas traduzindo e transferindo por um estabelecimento dinâmico e contínuo de situações, interações e relações, mas efetivando um reino diferente, um Ser diferente.

Prototopologia enquanto *relações*

Na década de 1980, outra obra interessante indica uma abordagem ainda mais dinâmica da prototopologia a partir de uma gama mais ampla de artefatos materiais, sensíveis e simbólicos, como a produção de “agenciamentos”,⁶¹ indicando fluidez e mudança, conectividade e redes, mutabilidade e interação. Na obra de Gilles Deleuze e Félix Guattari, *Mil platôs, capitalismo e esquizofrenia*,⁶² os agenciamentos podem ser considerados formas manifestas do Ser que agregam a auto-organização. No capítulo introdutório sobre o “rizoma”, os autores escrevem:

⁵⁹ Manzini, E. *Artefacts*, p. 104.

⁶⁰ Manzini, E. *Artefacts*.

⁶¹ Ver também Delanda, M. *Assemblage Theory*.

⁶² Deleuze, G.; Guattari, F. *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia*. Minneapolis: Minnesota University Press, 1987, p. 4.

O múltiplo *deve ser feito*, não acrescentando sempre uma dimensão superior, mas de um modo mais simples, à força da sobriedade, com o número de dimensões que já se dispõe — sempre $n-1$ (a única maneira de o uno pertencer ao múltiplo: sempre subtraído). Subtrair o único da multiplicidade a ser constituída; escrever em $n-1$ dimensões. Um sistema assim poderia ser chamado de rizoma.⁶³

O múltiplo é um produto da famosa “Máquina abstrata” que “não serve para representar, mesmo que algo real, mas constrói um real que ainda está por vir, um novo tipo de realidade”.⁶⁴ Em nosso contexto, esse “múltiplo” que “deve ser feito” — não “sempre acrescentando uma dimensão superior”, mas sendo específico sobre o efeito da existência de múltiplas dimensões virtuais a serem atualizadas em $n-1$ dimensões — pode, de fato, ser detalhado como algo com um potencial múltiplo (o “ n ”), mas também especificado de alguma forma (“ -1 ”), o que chamo de ‘situações’. A especificidade de $n-1$ dimensões, ‘interações’ entre $n-1$ e $n-1$ dimensões e relações que podem acoplar $n-1$ e $n-1$ dimensões.

É, portanto, uma especificação de situações, interações e relações que podem ser vistas como efetivação de auto-organizações e máquinas abstratas. Múltiplas efetuações e efeitos, por meio, digamos, de artefatos materiais, sensíveis e simbólicos.

Para nosso propósito, isso pode ser mais detalhado com a introdução do último livro de Felix Guattari, *Caosmose*, de 1992,⁶⁵ que pode ser lido como uma prototopologia enfatizando uma dinâmica de relações ao destacar a metáfora da “máquina”. Para isso, Guattari propõe uma noção de máquina (já em jogo como a máquina abstrata em *Mil Platôs*); “O uso comum sugere que falemos da máquina como um subconjunto da tecnologia. No entanto, devemos considerar a problemática da tecnologia como

63 Deleuze, G.; Guattari, F. *A Thousand Plateaus*, p. 6.

64 Deleuze, G.; Guattari, F. *A Thousand Plateaus*, p. 142.

65 Guattari, F. 1992. *Chaosmosis*.

dependente das máquinas, e não o inverso. A máquina se tornaria o pré-requisito para a tecnologia em vez de sua expressão”.⁶⁶

A máquina é vista como um Ser poiético, uma categoria ontológica para a produção criativa da prototopologia que possibilita que artefatos sejam tecnologia de subconjuntos, ou seja, pré-requisitos para a tecnologia.⁶⁷ Para Guattari, “a necessidade de expandir os limites da máquina, *stricto sensu*, ao conjunto funcional que a associa ao homem deve levar em conta ‘múltiplos componentes’”.⁶⁸

- componentes materiais e energéticos;
- componentes semióticos, diagramáticos e algorítmicos (planos, fórmulas, equações e cálculos que levam à fabricação da máquina); componentes de órgãos, influxos e humores do corpo humano;
- representações e informações mentais individuais e coletivas;
- investimentos de máquinas desejantes produzindo uma subjetividade adjacente a esses componentes;
- máquinas abstratas instalando-se transversalmente aos níveis maquínicos anteriormente considerados (material, cognitivo, afetivo e social).

Segundo Guattari, a máquina é, pois, um múltiplo de conjuntos funcionais que põe em relação “múltiplos componentes”. Ele argumenta que sempre dependerá de “elementos exteriores para poder existir como tal”. Isso implica uma complementaridade, não apenas com o homem que a fabrica, a faz funcionar ou a destrói, pois ela mesma está em relação de alteridade com outras máquinas virtuais ou atuais — um enunciado “não humano”, um diagrama protosubjetivo”.⁶⁹ Em outras palavras, se substituirmos tecnologia por artefatos, começamos a ter uma ideia de quais relações radicais uma prototopologia de artefatos pode envolver, não apenas em termos de design, mas em

⁶⁶ Guattari, F. 1992. *Chaosmosis*, p. 33.

⁶⁷ Guattari, F. 1992. *Chaosmosis*, p. 34.

⁶⁸ Guattari, F. 1992. *Chaosmosis*, p. 34-35.

⁶⁹ Guattari, F. 1992. *Chaosmosis*, p. 37.

termos de design e outras partes do Ser. Guattari argumenta que a máquina é radicalmente relacional; é definida por sua “alteridade com outras máquinas virtuais ou reais” — uma relação maior que a soma de suas partes, mas também um excedente emergente que é específico, em termos de órgãos, “influxos e humores do corpo humano”, individual e coletivo, representações mentais, informação e desejo.

Não temos mais um universo combinatório de situações marcadas logaritmicamente ou sistemas em interação ecológica, mas um novo domínio de auto-organização definido pela dinâmica presente em todos os lugares ao longo das linhas do rizoma. Uma relação radical com artefatos materiais, sensíveis e simbólicos, entes vivos e não sensíveis, efeitos desejantes e produtores de subjetividade — máquinas em processo contínuo de alteridade objetiva com outras máquinas virtuais e atuais.⁷⁰

Design antro[ex]cêntrico

Uma inspiração importante para minhas considerações — acho que o leitor já deve ter adivinhado — é o interesse em abordar o que hoje é chamado de Antropoceno.⁷¹ Na visão geral meti-

70 Levy, P. *Collective Intelligence: Mankind's Emerging World in Cyberspace*. Cambridge: Perseus Books, 1997.

71 As implicações da questão do Antropoceno e das mudanças climáticas causadas pelo homem estão lentamente tomando conta das humanidades e das ciências sociais, contribuindo, por exemplo, para o interesse pelo materialismo, com *auto-organizações da teoria física e da agência* (Manuel Delanda), a proposta de geofilosofia de John Protevi, o debate de Timothy Morton e outros sobre a *ontologia orientada a objetos e hiperobjetos*, a *vida social das coisas* (Arjun Appadurai), a *cultura material* e as *coisas* (Daniel Miller), bem como o forte debate feminista sobre a *força das coisas* (Jane Bennett), *materialismo e potencial* (Rosi Braidotti), *incorpóreo não binário* (Elizabeth Grosz) e *ciborgues* (Donna Haraway). Ver: Delanda M. *Nonorganic Life*. In: Kwinter S.; Cray, J. (Eds.). *Incorporations*. New York: Zone Books, 1992, p. 129; Protevi, J. *The Geophilosophies of Deleuze and Guattari. Delivered at the November 2001 meeting of SEDAAG*. Disponível em: <<http://www.protevi.com/john/SEDAAG.pdf>>. Acesso em: 4 ago. 2008; Morton, T. *Hyperobjects: Philosophy and Ecology After the End of the World*. Minneapolis: University of Minnesota

culosamente argumentada desta noção bastante recente (referindo-se a questões há muito em formação), Simon A. Lewis e Mark A. Maslin argumentam: “embora muitas pessoas usem o Antropoceno como sinônimo de mudança climática ou mudança ambiental global, é muito mais do que essas ameaças críticas. As pessoas começaram a mudar o planeta há muito tempo, e esses impactos são mais profundos do que apenas o uso de combustíveis fósseis [...] O Antropoceno [...] [encapsula] todos os impactos imensos e de longo alcance das ações humanas na Terra”.⁷²

Como indicado no meu argumento acima, o projeto de sistemas é um dos principais contribuintes, bem como o efeito da prototopologia. Lewis e Maslin argumentam que “energia e informação” definem as sociedades humanas,⁷³ mas na verdade eles falam tanto ou mais sobre organizações efetivadas pela matéria, mesmo de maneiras que enfatizam situações, interações e relações, por exemplo, manifestadas quando “as sociedades humanas” são vistas como “sistemas adaptativos complexos”. Em

Press, 2013; Harman, G. *Object-Oriented Ontology. A New Theory of Everything*. London: Pelican Books, 2018; Shaviro, S. *The Universe of Things: On Speculative Realism*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2014; Appadurai, A. (Ed.). *The Social Life of Things: Commodities in Cultural Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press, 1988; Miller, D. *Material Culture and Mass Consumption*. Oxford: Basil Blackwell, 1987; Miller, D. *Stuff*. Cambridge: Polity Press, 2010; Bennett, J. The Force of Things: Steps toward an Ecology of Matter. *Political Theory*, v. 32, n. 3, 2004; Braidotti, R. *Metamorphoses: Towards a Materialist Theory of Becoming*. New York: Polity Press, 2002; Braidotti, R. A Theoretical Framework for the Critical Posthumanities. *Theory, Culture & Society* v. 36, n. 6, p. 31, 2018; Braidotti, R. Posthuman, All Too Human Towards a New Process Ontology. *Theory, Culture & Society*, v. 23, n. 7-8, p. 197-208, 2006; Grosz, E. Merleau-Ponty and Irigaray in the Flesh. *Thesis Eleven Critical Theory and Historical Sociology*, v. 36, n. 1, p. 37-59, 2003; Grosz, E. *Volatile Bodies. Toward a Corporeal Feminism*, Bloomington: Indiana University Press, 1994.

72 Lewis, S. A.; Maslin, M. A. *The Human Planet. How We Created the Anthropocene*, p. 6.

73 Lewis, S. A.; Maslin, M. A. *The Human Planet. How We Created the Anthropocene*, p. 347.

particular, considera-se que a prática e a ação intencional são um denominador-chave.⁷⁴

A ideia do Antropoceno não permaneceu inquestionável. E talvez seja interessante aguçar nossa ideia de uma prototopologia de artefatos envolvendo duas formas de crítica ao Antropoceno.

Uma delas difunde-se a partir do antigo interesse de questionar a ordem do discurso pela crítica, ou seja, determinada relevância, origem e conjunto de implicações relacionadas a uma noção como a de Antropoceno. No manuscrito do livro *The End of Man: A Feminist Counterapocalypse*, Joanna Zylińska questiona a hipótese do Antropoceno. Com base em vários pensadores críticos, especialmente feministas, ela debate uma genealogia da catástrofe cultural e seu envolvimento com o poder;

O Antropoceno é [...] uma história da emergência planetária em desenvolvimento que afeta regiões ricas e pobres do mundo — embora nem todos com o mesmo impacto ou intensidade. No entanto, vale a pena apontar que os tropos apocalípticos que sustentam a narrativa do Antropoceno têm realmente reaparecido ao longo da história cultural ocidental (e não ocidental).⁷⁵

Um aspecto particularmente importante é a relação entre a ideia do Antropoceno e o que ela chama de “hábito apocalíptico” narrado por um tropo patriarcal, “a visão de mundo trágica do Homem”:

Em última análise, o objetivo do livro é quebrar o que Keller chamou de “um hábito apocalíptico”. Esse hábito se manifesta em uma “matriz mais ampla de tendências inconscientes” que moldam o

⁷⁴ Lewis, S. A.; Maslin, M. A. *The Human Planet. How We Created the Anthropocene*, p. 332.

⁷⁵ Zylińska, J. *The End of Man: A Feminist Counterapocalypse. Author's manuscript*. Disponível em: <<https://research.gold.ac.uk/id/eprint/23121/1/The%20End%20of%20Man-Zylińska.pdf>>. s. d. Acesso em: 19 dez. 2020, p. 4.

pensamento finalista, com seus fundamentos moralistas, em que o moralismo vem à custa da análise das relações de poder no terreno.⁷⁶

Zylinska questiona a visão de mundo trágica do Homem como algo particular para os sentimentos patriarcais e argumenta, de modo muito interessante, como a obsessão com o alcance global e planetário é característica de empresários do sexo masculino como Elon Musk. Ele defende um alinhamento dramático e fetichista de catástrofe e dominação masculina que parece ser definido na criação de um novo domínio de civilização (masculina) fora do planeta Terra. O “desejo” de “levar vida a Marte, na forma de carga humana”⁷⁷ torna-se o que ela critica como “pornografia espacial de computação gráfica do mais alto calibre”.⁷⁸ Zylinska está preocupada com o fato de que um cenário de catástrofe patriarcal na realidade tem pouco a oferecer aos desprivilegiados — todas as pessoas nas piores situações nos processos de globalização — e precisa ser neutralizado por uma “estrutura contra-apocalíptica feminista”.⁷⁹

Por outro lado, o crítico Timothy Morton, inspirado pela *OOO* [*Ontologia Orientada a Objetos*] e pelo realismo especulativo, criticou o Antropoceno por estar fora de contato com a questão real das mudanças climáticas, que ele especifica pelo objeto do aquecimento global visto como um “hiperobjeto” que lança o “fim” do mundo fenomenológico, culto, distanciado da natureza e instalado por ações intencionais do homem.⁸⁰

⁷⁶ Zylinska, J. *The End of Man*, p. 7.

⁷⁷ Zylinska, J. *The End of Man*, p. 22.

⁷⁸ Zylinska, J. *The End of Man*, p. 23.

⁷⁹ Zylinska ainda escreve que uma “estrutura contra-apocalíptica feminista cria um espaço para uma abertura ética às vidas e aos corpos precários de outros humanos e não humanos — incluindo corpos e mentes masculinos que foram descartados no processo de *downsizing* do semiocapitalismo disruptivo” (Zylinska, J. *The End of Man: A Feminist Counterapocalypse*, p. 44).

⁸⁰ Morton, T. *Hyperobjects: Philosophy and Ecology After the End of the World*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2013.

O que acontece com as mudanças climáticas é uma nova crise que não pode ser operada porque é “em escala planetária”. A dicotomia ontológica de cultura e natureza é substituída por uma situação — um “despertar”, diz Morton — “dentro de um objeto” que não pode ser intencionalmente distanciado.⁸¹ O hiperobjeto torna o humano inoperante; opera sobre o humano como areia movediça ontológica; “Pensar em escala planetária significa acordar dentro de um objeto, ou melhor, de uma série de ‘objetos envoltos em objetos’: a Terra, a biosfera, o clima, o aquecimento global”.⁸² A situação é “assustadora, estranha”⁸³ — o “fim do mundo”.⁸⁴ E Morton continua:

Um hiperobjeto arruinou o diálogo sobre o clima, que funciona como parte de um fundo neutro que nos permite ter um drama humano em primeiro plano. Em uma era de aquecimento global, não há fundo e, portanto, não há primeiro plano. É o fim do mundo, já que os mundos dependem de planos de fundo e de primeiro plano. O *mundo* é um efeito estético frágil cujas bordas começamos a ver. A verdadeira consciência planetária é a percepção rastejante não de que “Nós Somos o Mundo”; mas que não somos.⁸⁵

Projetar um hiperobjeto é uma calamidade porque situa uma convivência insuportável sem perspectiva, distância e objetificação:

A convivência está na nossa cara: é a nossa cara. Somos feitos de entes não humanos, não sencientes e não vivos. Não é uma situação confortável: é uma situação assustadora e estranha. Encontramos no que os designers de robótica e CG chamam de *vale da estranheza*. É um fenômeno comumente conhecido no design de CG que, se você criar figuras que se parecem muito com humanos, corre o risco de cruzar um limiar e cair no vale da estranheza... No vale da

81 Morton, T. *Hyperobjects*, p. 119.

82 Morton, T. *Hyperobjects*.

83 Morton, T. *Hyperobjects*, p. 130.

84 Morton, T. *Hyperobjects*, p. 99.

85 Morton, T. *Hyperobjects*, p. 99.

estranheza, os seres são estranhamente familiares e familiarmente estranhos.⁸⁶

Considerações finais

Aparentemente, nossa introdução de uma prototopologia de artefatos pode ser criticada por dois campos bem diferentes. De um lado, a crítica do discurso estipula que qualquer prototopologia de artefatos corre o risco de fazer parte de um discurso de catástrofe patriarcal; por outro lado, corre o risco de participar de uma negligência do realismo inacessível.

Para debater sobre isso, podemos encerrar com uma contraimagem transformadora do Biosphere II em termos de prototopologia, ou seja, como uma indicação do que metaforizei como um “design de emergência”. Vamos, para finalizar, dar uma rápida olhada no que restou do catastrófico acidente, em 1986, em Chernobyl, que destruiu uma usina nuclear na União Soviética (atual Ucrânia). A catástrofe deixou toda uma região inabitável como “terra radioativa” e levou à remoção de 120.000 pessoas de uma zona de exclusão de 30 quilômetros de diâmetro, incluindo a “cidade de Chernobyl de 800 anos, dezenas de vilarejos e até mesmo uma base militar soviética ultrassecreta”.⁸⁷ Ainda não há um número real das mortes (ou implicações à saúde) da catástrofe que deixou a área deserta como uma zona pós-antropocênica desperdiçada. Contudo, o que é interessante para nossa abordagem é que a área fantasmagórica e também estranha, totalmente destruída, está agora ganhando vida com animais retornando e turistas (!) entrando.

⁸⁶ Morton, T. *Hyperobjects*, p. 130.

⁸⁷ Oliphant, R. 30 Years After Chernobyl Disaster, Wildlife is Flourishing in Radioactive Wasteland. *The Telegraph*, 24 abril 2016. Disponível em: <<https://www.telegraph.co.uk/news/2016/04/23/wildlife-returns-to-radioactive-wasteland-of-chernobyl/>>. Acesso em: 13 fev. 2020.

As reportagens da imprensa descrevem a nova vida⁸⁸ e relatam novas pesquisas interessantes sobre formas de vida que prosperam na radioatividade.⁸⁹ Primeiro, a catástrofe teve um viés ideológico que hoje é criticado discursivamente no debate sobre o Antropoceno; a área foi considerada irreparável e fechada, enquanto agora parece que a vida pode continuar. Em segundo lugar, mostra traços significativos do Antropoceno, conforme descrito por Lewis e Maslin, com características claras de um sistema adaptativo complexo, com feitos emergentes. Terceiro, o acidente mostra um exemplo concreto do que pode realmente ser a estatura de um hiperobjeto real — “assustador, estranho” —, o “fim do mundo”.⁹⁰

Mas talvez o exemplo também mostre os limites da crítica do discurso *versus* realismo especulativo. Por um lado, limites de uma crítica motivada do discurso, por outro, limites da noção de uma realidade especulativa apresentada com uma pretensão de relevância irresistível. Ambas as abordagens perdem pelo menos um aspecto germinal do que discuti neste capítulo *enquanto design*: uma ação criativa e intencional de emergência, ou seja, uma certa categoria enquanto domínio e efeito.

Tanto na crítica do discurso quanto no realismo especulativo há uma negação de uma criatividade implícita esculpida pelo desenvolvimento da prototopologia. Seja porque isso é visto como menos importante para as narrativas e seu poder, seja porque é incongruente com as ideias especulativas da realidade proferidas pelo aquecimento global. Talvez a questão da catástrofe *versus* hiperobjeto possa ter a ver com a especificação de algum tipo de elemento criativo humano ou orgânico — até

88 Oliphant, R. 30 Years After Chernobyl Disaster, Wildlife is Flourishing in Radioactive Wasteland.

89 De fungos, por exemplo (Robertson, K. L. et al. Adaptation of the Black Yeast *Wangiella dermatitidis* to Ionizing Radiation: Molecular and Cellular Mechanisms. *PLoS ONE*, v. 7, n. 11, 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0048674>>.

90 Lewis, S. A.; Maslin, M. A. *The Human Planet. How We Created the Anthropocene*.

mesmo pós-humano? Em Chernobyl, compreende o elemento que inequivocamente entra no renascimento da vida em uma área que se acredita estar perdida. Um projeto de emergência “pós” desastre, talvez menos empolgante do que a alta tecnologia californiana do Biosphere II, mas não menos importante e talvez mais próximo de uma verdadeira “estrutura contra-apocalíptica feminista”?

Zylinska parece reduzir tal aspecto à reiteração de tropos como qualquer outra crítica discursiva. Seu interesse pelo precário redistribui que tipo de ação pode ser necessária, mas não está claro como isso afeta sua crítica. Morton, seguindo Graham Harman e a “teoria de tudo” de outros, fetichiza o objeto além do correlacionismo moderno enquanto algo exclusivo da ação além do reconhecimento (na ooo é também um objeto potencialmente fora de alcance) — e, de fato, ainda podemos ter que questionar “em qual” realidade a “obra” da ooo está de alguma forma presente.⁹¹

Mais importante que isso é pensar que nosso argumento final e meu retrato de uma prototopologia de artefatos enquanto uma nova ontologia para o design não deixa de fora nenhuma das duas, crítica ideológica *versus* novidade especulativa. Se pegarmos o argumento de Moles supracitado, ambas estão lá. Mas a ideia de um design de emergência abre outra perspectiva que gostaria de argumentar. Como é possível assumir uma responsabilidade junto com a crítica do Antropoceno além da hiperobjetividade inacessível ou de deliberações estratégicas do discurso?

O caso de Chernobyl nos ensina sobre a necessidade de crítica e reconhecimento da realidade. Ele mostra a vida dentro de hiperobjetos com uma resistência crítica, nas terras radioativas. Se isso pode ser uma marca registrada da finitude humana, é também um testemunho da virtualidade. Há muitas traduções

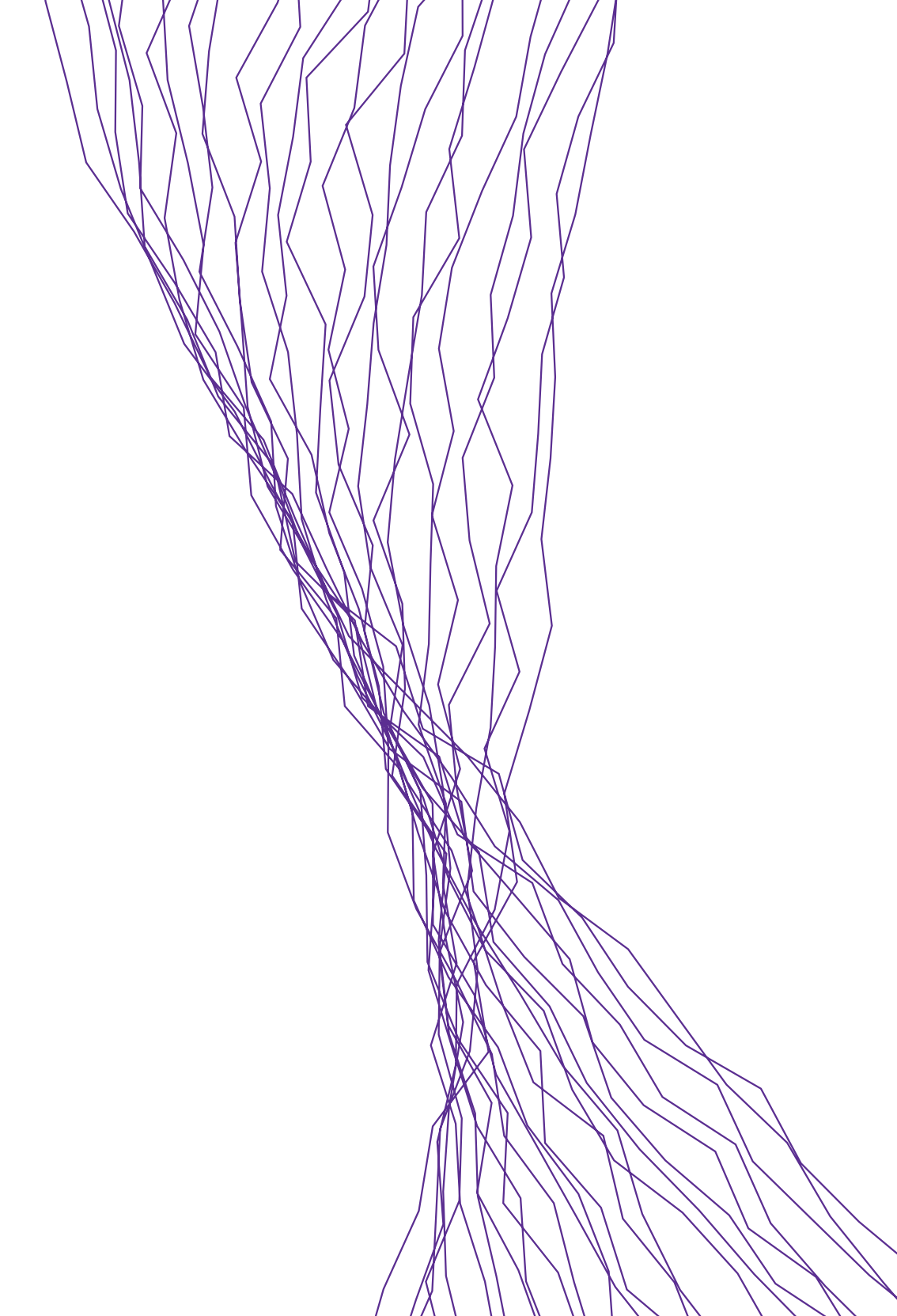
⁹¹ Harman, G. *Object-Oriented Ontology. A New Theory of Everything*. London: Pelican Books, 2018.

e transferências — com referência ao convite deste livro. Talvez do tipo traduzido em palavras no avanço da teoria dos sistemas, na década de 1950, por Maurice Merleau-Ponty, quando ele clamou por uma revisão das certezas relativas ao homem:

Nossos contemporâneos não têm dificuldade em pensar que a vida humana é a exigência de uma ordem original e que essa ordem não poderia durar ou mesmo existir verdadeiramente senão sob *certas condições muito precisas e muito concretas que podem não se materializar*, sem nenhum arranjo natural das coisas e o mundo predestinando-as a tornar possível a vida humana.⁹²

Com isso, encerrarei com uma recomendação de design não para o Antropoceno, mas um design de emergência antropo[ex]cêntrica.

92 Itálicos meus. A citação é de uma palestra de 9/10 de 1951, no *Rencontres Internationales*, em Genebra (Merleau-Ponty, M. Man and Adversity. In: Merleau-Ponty, M (Ed.). *Signs*. Evanston: Northwestern University Press, 1964, p. 225-26.).



Sobre os autores

ANDERS MICHELSEN

Professor de História da Arte da Universidade de Copenhagen, Dinamarca. Doutor em Artes e Estudos Culturais pela mesma Universidade. Trabalha com estudos da cultura visual e História da Arte na Dinamarca e ao redor do mundo. Co-organizador da coletânea *Transvisuality: The Cultural Dimension of Visuality* (*Transvisualidade: a dimensão cultural da visualidade*), em 3 volumes, e co-autor do livro *Verner Pantón*, da Taschen. E-mail: amichel@hum.ku.dk.

ANNE-MARIE WILLIS

Pesquisadora e autora nas áreas de design e cultura visual, atualmente sediada na Tasmânia, Austrália. Lecionou em Universidades da Austrália, de Hong Kong e do Egito. É editora e autora de cinco livros, sendo o último o *Design Philosophy Reader*. Foi diretora assistente da EcoDesign Foundation, uma das organizações pioneiras no design sustentável na Austrália. E-mail: amje.willis@gmail.com.

BRUNO AUGUSTO LORENZ

Mestre em Design Estratégico pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) e graduado em Design pela Universidade Feevale. E-mail: lorenz.bruno@gmail.com.

BRUNO LATOUR (IN MEMORIAM)

Professor associado ao Medialab da Sciences Po, em Paris. Um dos criadores da área conhecida como “Estudos Sociais da Ciência e Tecnologia”. Autor de inúmeros livros e artigos. Entre suas obras mais famosas estão *Ciência em ação*, *Jamais fomos modernos* e *Reagregando o social*.

DANIEL B. PORTUGAL

Doutor em Comunicação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Professor da Escola de Desenho Industrial da Universidade do Estado Rio de Janeiro (ESDI/UERJ), onde coordena (com Wandyr Hagge) o Demo - Laboratório de Design-Ficção. Desenvolve pesquisas na interface do design e das humanidades, aproximando-se da teoria ator-rede, da hermenêutica e do design ontológico. E-mail: dportugal@esdi.uerj.br.

GILMAR EVANDRO SZCZEPANIK

Doutor em Filosofia. Professor adjunto do departamento de filosofia da Universidade do Centro-Oeste do Paraná (Unicentro). Tutor do grupo PET/Filosofia. Membro do GT Filosofia da técnica e da tecnologia da Associação Nacional de Pós-graduação em Filosofia (ANPOF). E-mail: gilmareavndro@unicentro.br.

GUSTAVO SILVANO BATISTA

Doutor em Filosofia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), com estágio de pesquisa na Universidade de Copenhague (Dinamarca). Professor associado do Departamento de Filosofia da Universidade Federal do Piauí (UFPI). Dedicar-se especialmente à Hermenêutica Filosófica e suas relações com a Fenomenologia e a Desconstrução nas interfaces com a arquitetura, urbanismo e design; geografia e meio ambiente; comunicação e a saúde coletiva. E-mail: gustavosilvano@ufpi.edu.br.

LEONARDO MARQUES KUSSLER

Doutor, mestre e bacharel em Filosofia pela Unisinos, com pós-doutorado pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) e, na condição de pesquisador visitante FAPESP/CNPq, pela Universidade Federal do Piauí (UFPI). Atualmente, desenvolve projeto de pós-doutorado na Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS), junto ao Programa de Pós-graduação em Educação – Mestrado Profissional (PPGED-MP) e os cursos de graduação em Artes. E-mail: leonardo.kussler@gmail.com.

MARCOS N. BECCARI

Doutor em Filosofia da Educação pela Universidade de São Paulo (USP). Mestre e bacharel em Design, ambos pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Professor Adjunto atuante no curso de Design Gráfico da UFPR. Trabalha principalmente com os temas Filosofia e Crítica em Design, Estudos Discursivos e Estudos da Visualidade. E-mail: contato@marcosbeccari.com.

WANDYR HAGGE

Doutor em Teoria Econômica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Professor da Escola de Desenho Industrial da Universidade do Estado Rio de Janeiro (ESDI/UERJ), onde coordena (com Daniel B. Portugal) o Demo - Laboratório de Design-Ficção. E-mail: wandyr@gmail.com.



Sobre a Coleção Laboratórios

O PROGRAMA DE Pós-graduação em Design da Escola Superior de Desenho Industrial da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPDESDI-UERJ) teve início com o mestrado acadêmico instalado em 2005 e, em 2013, abriu o curso de doutorado. Desde então, os professores, pesquisadores e discentes do Programa têm estabelecido interlocução permanente com a comunidade acadêmica e com a sociedade, realizando estudos, publicando artigos e livros, divulgando suas contribuições em congressos e demais eventos relevantes.

Os cursos de mestrado e doutorado atendem a interesses abrangentes e multidisciplinares, o que se evidencia pela grande procura por parte de candidatos originários de diversas áreas de conhecimento. É significativo também o número de candidatos vindos dos diversos estados do Brasil. Espera-se que os pesquisadores do PPDESDI, além de possuírem competência e qualificação na sua área de especialidade, atuem em pesquisas que promovam mudanças em benefício da coletividade e sejam protagonistas em projetos para a solução de problemas contemporâneos,

levando em conta os princípios transversais de sustentabilidade social, econômica e ambiental.

coleção
LABORATÓRIOS

A Editora PPDESDI é uma instância relevante do Programa, com a missão de divulgar a produção nele realizada. A presente coleção de livros, intitulada Coleção Laboratórios, reúne trabalhos relacionados aos laboratórios vinculados ao Programa. Os livros são obras coletivas dos laboratórios, com participação de pesquisadoras(es) em curso e já diplomados pelo programa e pesquisadores parceiros. As(os) organizadoras(es) tiveram autonomia para estruturar seus livros, convidar autores e selecionar textos. Isso reflete como os laboratórios se organizam na estrutura do PPDESDI. Os primeiros quatro volumes da coleção, já definidos, são organizados pelos laboratórios DEMO, DESEDUCA, LADA e CURA.

DEMO
LAB. DE DESIGN-FICÇÃO

O livro do DEMO (Laboratório de Design-Ficção), organizado pelos professores e pesquisadores Daniel B. Portugal, Wandyr Hagge e Leonardo Kussler, intitula-se *Quando fazer é pensar*. A obra reúne textos originais e traduções relevantes para conectar o Design a campos diversos das Humanidades, especialmente a Filosofia. Unindo as diversas produções que constituem a obra encontra-se uma suspeita da separação entre pensar e fazer, a qual, com alguns poucos respiros, sobreviveu da Antiguidade à Modernidade e se enraizou no senso comum.

**des
edu
ca**
lab

O DESEDUCA (Laboratório de Design e Educação) seguiu outra abordagem ao pensar o livro como uma fotografia instantânea do grupo em movimento. Organizado pelos professores e pesquisadores Barbara Neczyk, Bianca Martins e Ricardo Artur Pereira Carvalho, é uma obra coletiva dos membros do laboratório trazendo interesses, indagações, discussões e pesquisas. Pelo tamanho do laboratório, que além do corpo docente e discente da ESDI/UERJ, conta com parceiros da UFF, UTFPR, UFPE, UFPA e ESPM-Rio, os coordenadores optaram por uma seleção como uma pesquisa, seguindo métodos bem

definidos em três etapas: levantamento, organização e seleção. valendo-se da ferramenta de ordenação de cartões, os textos foram classificados em 3 eixos temáticos: aprender projetando; aprender questionando; estratégias pedagógicas.

LADA

O livro do LADA (Laboratório de Design e Antropologia), organizado pelas professoras e pesquisadores Barbara Szaniecki, Zoy Anastassakis e pelo pesquisador Pedro Biz, é uma coletânea de reflexões sobre as primeiras pesquisas de doutorado defendidas por pesquisadoras que desenvolveram suas pesquisas no LADA. Ainda que oriundas de um mesmo tempo e lugar, as pesquisas aqui reunidas são muito distintas em termos de temas e abordagens, convergindo em torno de um referencial teórico compartilhado, assim como no engajamento comum na busca de modos de fazer pesquisa em design envolvendo mais pessoas, coisas e territórios.



O Livro do CURA (Grupo de pesquisas em Cultura, Urbanismo, Resistência e Arquitetura), organizado pelo professor e pesquisador André Carvalho, busca refletir e apresentar, a partir das pesquisas em desenvolvimento, as relações entre arquitetura, arte e design. Para isso, além da apresentação da exposição *Atravessar e Presente*, reunindo obras de artistas que situam a ideia de cidade no debate contemporâneo das emergências sociais e de suas relações com a arte, o livro reúne, também, textos dos pesquisadores do CURA que tratam de poéticas e temáticas vinculadas a suas respectivas pesquisas: cidade, gênero, design social, expressão gráfica e vida. O livro propõe, também, a reunião de textos e traduções de pesquisadores convidados em torno de temáticas, muito caras à vocação do CURA, que tensionam as relações entre arquitetura e design vinculadas a territorialidade, etnicidade, arte e história.

Essa coleção foi idealizada por um Comitê Editorial constituído por quatro laboratórios de pesquisa do PPDESDI e teve a coordenação editorial de Barbara Szaniecki, coordenadora do PPDESDI, e Pedro Biz, pesquisador do LADA. Como Comitê

Editorial e Coordenação Editorial agradecemos Tarcísio Bezerra pelo projeto gráfico e Laura Loyola e Aline Canejo pela revisão dos textos. E agradecemos a UERJ e o PROAP da CAPES pelos auxílios que nos permitiram realizar essa coleção.

COORDENAÇÃO EDITORIAL

Barbara Szaniecki

Pedro Biz

COMITÊ EDITORIAL

CURA Grupo de Pesquisa Cultura Urbanismo Resistência Arquitetura

DEMO Laboratório de Design-Ficção

DESEDUCA Laboratório de Design e Educação

LADA Laboratório de Design e Antropologia

Índice remissivo

- Abdução 162, 163, 164, 166, 172
Ação 9, 16, 26, 27, 39, 44, 45, 48, 49, 56, 57, 70, 71, 91, 94, 95, 102, 110, 111, 112, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 125, 129, 169, 172, 177, 190, 192, 202, 207, 212
Adorno, T. 177, 187, 188
Agência 23, 27, 34, 45, 50, 51, 161, 167, 169, 195, 201
Ambiente 9, 16, 23, 27, 31, 33, 41, 45, 100, 104, 107, 152, 176, 177, 184, 189, 192, 193, 196, 197
Aparelho 87
Arte 11, 14, 33, 57, 65, 82, 90, 91, 92, 120, 122, 124, 129, 134, 139, 144, 189, 211, 216
Artefato 58, 60, 71, 83, 84, 85, 86, 88, 90, 92, 94, 98, 99, 100, 102, 104, 106, 108, 109, 110, 153, 159, 188, 189, 190, 197
Artificial 66, 67, 68, 71, 86, 159, 160, 177, 179, 184, 190, 192, 196, 197
Artifício 9, 16, 158, 160, 161, 169, 172, 176
Arts and Crafts 116, 121, 122, 123, 124, 125
Ashbee, C.R. 16, 116, 122, 123, 124, 125, 126
Bacon, F. 161, 168
Batista, G.S. 9, 16, 114
Beccari, M. 4, 9, 16, 128, 129, 132, 134, 150, 213
Bierut, M. 142, 147
Borgmann, A. 21, 22
Braidotti, R. 201
Buchanan, R. 22, 50
Ciência 12, 25, 48, 60, 62, 63, 67, 68, 69, 70, 71, 74, 75, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 126, 141, 161, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 189, 190, 212
Coisa 29, 31, 33, 37, 38, 39, 40, 41, 46, 53, 54, 58, 59, 63, 69, 74, 83, 122, 130, 137, 140, 146, 172, 177, 179, 182, 184, 186, 187
Crary, J. 135, 139, 201
Criatividade 207
Criativo 84, 86, 88, 113, 122, 143, 162, 163, 207
Cross, N. 48, 97, 99
Cruz, C. 107
Dasein 24, 28, 30, 31, 45, 64, 65
De Barros, G. 16, 116, 122, 124, 126
Delanda, M. 179, 198, 201
Deleuze, G. 91, 153, 179, 188, 198, 201
Design thinking 16, 148, 159, 170

- Deus 24, 61, 71, 166, 167, 168, 169, 171, 173, 174
- Diderot, D. 11, 12
- Discursivo 130, 132, 135, 136, 140, 145, 149, 155
- Discurso 63, 92, 93, 94, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 141, 142, 144, 146, 148, 151, 153, 154, 156, 202, 205, 207, 208
- Dispositivo 98, 99, 100, 102, 104, 106, 108, 109, 134, 180
- Dreyfus, H. 32, 33
- Dunne, A. 90, 91
- Ecologia 33, 72, 75, 196, 197, 198
- Embalagem 39, 67, 69
- Episteme 138, 143, 144
- Epistemológico 131, 160
- Especulação 13, 91, 95
- Especulativo 90, 204, 207
- Ética 43, 61, 93, 101, 110, 111, 123, 125, 152, 204
- Feenberg, A. 97, 106, 107, 113
- Fenomenologia 25, 49, 89
- Flores, F. 21, 26, 44, 49
- Flusser, V. 28, 87, 134, 169
- Foster, H. 135, 139, 144, 145
- Foucault, M. 85, 130, 131, 132, 133, 136, 137, 138, 140, 141, 142, 143, 144, 146, 151, 152, 153, 154, 156, 188
- Friedman, K. 147, 148
- Fry, T. 14, 21, 25, 26, 27, 37, 43, 44, 45, 47, 49, 50, 51
- Função 25, 45, 46, 53, 54, 60, 62, 91, 93, 99, 104, 106, 123, 125, 148, 159, 169, 174, 178, 192, 193, 194, 195
- Funcionalidade 95, 106, 108
- Gadamer, H.G. 21, 49, 82, 88, 89, 93, 95, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 125, 126
- Galle, P. 148
- Gay, P. 12, 13
- Guattari, F. 184, 198, 199, 200, 201
- Habermas, J. 66, 69, 71
- Habilidade 26, 57, 58, 64, 117
- Hagge, W. 5, 9, 16, 158, 212, 213, 215
- Harman, G. 201, 207, 208
- Heidegger, M. 21, 22, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 43, 49, 59, 62, 64
- Helder, N. 150, 151, 152
- Hermenêutica 7, 23, 25, 29, 49, 51, 59, 61, 82, 88, 89, 93, 95, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 124, 142, 212
- Hermenêutico 22, 28, 29, 30, 31, 37, 44, 51, 117, 121, 122, 125, 126
- História 4, 32, 41, 46, 55, 66, 68, 72, 73, 74, 75, 82, 84, 88, 89, 105, 122, 129, 136, 139, 144, 151, 154, 172, 173, 179, 186, 190, 203, 211, 216
- Horkheimer, M. 187, 188
- Hume, D. 160, 161, 164
- Izenour, S. 134, 145
- Jonas, H. 110, 111, 112, 113
- Juízo 94
- Kim, H.H. 133, 134, 149
- Kroes, P. 97, 102, 108, 109
- Kuhn, T. 98, 165, 166
- Kussler, L.M. 5, 8, 15, 80, 91, 176, 213, 215
- Kwinter, S. 182, 201
- Latour, B. 8, 14, 15, 16, 22, 52, 53, 59, 68, 72, 73, 133, 135, 140,

- 160, 161, 167, 168, 169, 171, 173, 181, 192, 212
- Lewis, S. A. 179, 202, 206, 207
- Língua 25, 28, 30, 34, 44, 49, 131, 132, 136
- Lorenz, B.A. 8, 15, 80, 91, 212
- Lukács, G. 187
- Lupton, E. 133, 137, 139, 142, 145, 146
- Malpass, M. 90, 91, 92
- Manzini, E. 177, 184, 196, 197, 198
- Máquina 26, 28, 32, 87, 189, 190, 191, 198, 199, 200
- Marx, K. 177, 184, 185, 186, 187, 188
- Maslin, M. 179, 202, 206, 207
- Matéria 55, 58, 60, 68, 70, 71, 73, 145, 179, 180, 189, 202
- Merleau-Ponty, M. 201, 208
- Michelsen, A. 4, 9, 16, 176, 178, 183, 190, 211
- Miller, A. 133, 137, 139, 142, 145, 146, 201
- Modernismo 56, 63, 67, 68, 69, 72, 75, 95, 145, 148
- Modernista 53, 54, 55, 58, 61, 62, 67, 68, 69, 70, 71, 75, 81, 145, 146
- Moderno 13, 14, 17, 22, 71, 75, 118, 149, 171, 178, 179, 181, 207
- Moles, A. 184, 192, 193, 194, 195, 208
- Morin, E. 191, 195
- Morton, T. 201, 204, 205, 207
- Mundo 12, 15, 16, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 30, 31, 33, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 49, 50, 63, 65, 67, 69, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 92, 93, 94, 95, 107, 117, 121, 125, 132, 135, 138, 139, 140, 141, 147, 148, 149, 150, 155, 156, 162, 164, 166, 174, 179, 181, 188, 193, 194, 195, 196, 203, 204, 205, 207, 208, 211
- Natureza 9, 13, 16, 23, 25, 27, 38, 39, 40, 46, 47, 50, 51, 54, 55, 56, 60, 62, 70, 72, 75, 98, 99, 101, 103, 104, 105, 107, 112, 113, 117, 118, 125, 151, 158, 160, 161, 166, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 181, 187, 197, 204
- Nelson, H. 83, 180
- Nietzsche, F. 142, 168
- Objetividade 29, 59, 69, 84, 187
- Objeto 12, 14, 22, 26, 36, 37, 38, 39, 40, 43, 45, 46, 49, 50, 51, 54, 58, 64, 73, 83, 85, 86, 87, 88, 90, 92, 102, 131, 137, 138, 140, 143, 145, 159, 160, 177, 180, 185, 186, 192, 193, 194, 204, 207
- Oliveira, J.R. 110, 111, 130
- Ôntico 23, 31
- Ontologia 16, 22, 23, 24, 25, 47, 184, 188, 190, 201, 204, 208
- Ontológico 8, 14, 15, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 33, 35, 37, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 47, 49, 50, 51, 190, 212
- Oosterling, H. 64
- Orlandi, E.P. 130, 131
- Paradigma 145, 162, 165, 166, 171
- Peirce, C. S. 162, 163, 164, 166
- Política 23, 50, 62, 67, 68, 71, 72, 75, 85, 89, 115, 116, 117, 118, 119, 159, 186, 187, 191
- Popper, K. 164, 165
- Portugal, D.B. 4, 5, 9, 16, 20, 52, 129, 132, 140, 158, 212, 213, 215
- Pós-modernismo 56, 63

Pós-moderno 75, 149
 Prática 12, 13, 22, 23, 25, 43, 45, 47, 48, 55, 82, 85, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 97, 110, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 126, 129, 136, 142, 143, 146, 147, 148, 149, 154, 155, 167, 179, 188, 202
 Produto 35, 38, 39, 81, 86, 116, 129, 138, 177, 182, 185, 188, 198
 Progresso 14, 55, 58, 63, 66, 103, 105, 164, 174
 Projetar 21, 23, 26, 29, 34, 36, 37, 40, 41, 43, 44, 51, 53, 66, 86, 93, 95, 106, 111, 112, 117, 156, 159, 173, 181, 205
 Projeto 4, 7, 16, 45, 57, 60, 73, 81, 82, 83, 84, 86, 94, 98, 99, 102, 103, 106, 107, 110, 113, 123, 142, 143, 150, 151, 152, 153, 172, 180, 181, 197, 202, 207, 213, 217
 Raby, F. 90, 91
 Ramiro, J.F. 132, 133
 Rede 14, 135, 138, 141, 150, 151, 153, 178, 181, 212
 Reificação 177, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 195
 Revolução 56, 61, 63, 64, 186, 187
 Rittel, H. 170, 171, 172
 Ruskin, J. 122, 123
 Ruthschilling, A.A. 132, 133
 Scher, P. 142
 Schön, D. 48, 49, 50
 Silva, A.P.F. 162
 Simon, H. 48, 50, 159, 160, 172, 179, 192, 202
 Sistema 27, 46, 49, 65, 98, 106, 108, 122, 131, 141, 149, 155, 156, 159, 171, 179, 180, 181, 182, 183, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 195, 197, 198, 206
 Sistêmico 182, 192
 Skolimowski, H. 103
 Slaughter, S. 147
 Sloterdijk, P. 8, 15, 52, 56, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 133, 135
 Smith, A. 185
 Subjetividade 14, 82, 84, 177, 200, 201
 Szczepanik, G. E. 8, 16, 96, 212
 Técnica 13, 14, 32, 33, 50, 91, 93, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 116, 119, 120, 121, 125, 126, 138, 177, 189, 195, 212
 Técnico 12, 13, 98, 99, 100, 104, 106, 107, 108, 117, 118, 119, 120, 124, 126
 Tecnologia 4, 16, 26, 27, 62, 63, 68, 70, 71, 74, 75, 91, 93, 97, 98, 102, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 111, 112, 113, 119, 120, 125, 189, 190, 199, 200, 207, 212
 Tecnológico 7, 8, 16, 43, 96, 97, 98, 99, 100, 103, 104, 105, 107, 113
 Terra 30, 34, 38, 40, 41, 58, 64, 112, 179, 180, 202, 203, 204, 206
 Tonkinwise, W. 21, 43
 Topologia 178, 179, 195
 Tradição 23, 24, 25, 28, 54, 58, 62, 64, 81, 82, 88, 89, 95, 119, 144, 167, 177, 178
 Trinidad, A. 151, 152
 Utilidade 33, 45, 81, 92
 Valor 33, 40, 61, 81, 90, 94, 101, 102, 110, 122, 124, 131, 132, 138, 155, 185, 187

Van den Poel, I. 105, 109
Venturi, R. 134, 145
Verdade 27, 46, 55, 57, 60, 61, 62,
64, 65, 70, 108, 118, 120, 131,
132, 140, 141, 142, 143, 144,
145, 146, 147, 148, 149, 151,
154, 155, 156, 168, 169, 172,
197, 202
Vermaas, P. 98, 99, 101, 105, 109
Vida 12, 22, 26, 34, 35, 40, 41, 50,
64, 66, 67, 68, 69, 71, 72, 84,
88, 98, 101, 104, 107, 109, 110,
111, 112, 115, 116, 117, 118, 119,
120, 121, 122, 123, 124, 125,
126, 130, 141, 145, 149, 154,
160, 162, 180, 186, 188, 201,
203, 206, 207, 208, 216
Voltaire 12
Webber, M. 170, 171, 172
Wiener, N. 189, 190
Williams, R. 122, 123
Willis, A. M. 8, 14, 15, 20, 28, 41, 211



PPD **ESDI**
Programa de Pós-Graduação em Design

Este livro foi finalizado em junho de 2023 pela Coleção Laboratórios com textos do laboratório de Design e Ficção da Escola Superior de Desenho Industrial (ESDI/UERJ). A família tipográfica de títulos é Cy (Jürgen Huber – supertype) e a família tipográfica de textos é Alegreya, Juan Pablo del Peral – Google, ambas licenciadas pela Adobe Fonts.

Este livro não contém verdades. O que é a crença na verdade senão a crença em um pensamento sem criatividade? Em um pensamento que se esgota na cópia de uma suposta realidade independente? A crença na verdade é a crença na oposição entre pensar e fazer. A verdade é o nome para um pensar supostamente não feito. Seu outro é o hábito: um fazer supostamente não pensado. Este livro recusa de uma só vez o verdadeiro e o habitual. Ele assume um ponto de vista projetual, para o qual pensar e fazer só fazem sentido juntos. Seu objetivo: fazer pensar o fazer. É isso o que procuram os diversos textos desta coletânea — com abordagens diversas e de maneiras diversas, mas sempre fazendo o pensamento fazer coisas.



PPDESDI
Programa de Pós-Graduação em Design



ISBN 978-65-996515-1-9



9 786599 651519 >