DESIGN PARA UM MUNDO COMPLEXO

RAFAEL CARDOSO

EV

DADOS DE COPYRIGHT

Sobre a obra:

A presente obra é disponibilizada pela equipe ***Le Livros*** e seus diversos parceiros, com o objetivo de oferecer conteúdo para uso parcial em pesquisas e estudos acadêmicos, bem como o simples teste da qualidade da obra, com o fim exclusivo de compra futura.

É expressamente proibida e totalmente repudiável a venda, aluguel, ou quaisquer uso comercial do presente conteúdo

Sobre nós:

O ***Le Livros*** e seus parceiros disponibilizam conteúdo de dominio publico e propriedade intelectual de forma totalmente gratuita, por acreditar que o conhecimento e a educação devem ser acessíveis e livres a toda e qualquer pessoa. Você pode encontrar mais obras em nosso site: ***LeLivros.site*** ou em qualquer um dos sites parceiros apresentados neste link.

"Quando o mundo estiver unido na busca do conhecimento, e não mais lutando por dinheiro e poder, então nossa sociedade poderá enfim evoluir a um novo nível."

RAFAEL CARDOSO

DESIGN PARA UM MUNDO COMPLEXO

COSACNAIFY

Para Anders Michelsen
e Victor Margolin.
Thank you both for proving that design is something worth thinking about.

Our most refined theories, our most elaborate descriptions are but crude and barbarous simplifications of a reality that is, in every smallest sample, infinitely complex.
[Aldous Huxley, 1930]

AGRADECIMENTOS

Este livro nasceu de um curso ministrado sucessivamente no Rio de Janeiro (Polo de Pensamento Contemporâneo), em São Paulo (Centro Universitário Maria Antonia/ USP), na Cidade do México (Universidad Autonoma Metropolitana-Xochimilco), no Recife (Centro de Design do Recife) e em São Luís (Universidade Federal do Maranhão) entre 2007 e 2009. Em cada uma dessas ocasiões, seu conteúdo sofreu transformações, recebeu acréscimos, perdeu excessos e, de modo geral, foi ganhando em qualidade e fluidez.

Embora seja impossível citar todos por nome, é preciso agradecer em primeiro lugar aos participantes e alunos, que contribuíram de modo essencial para o amadurecimento das reflexões aqui apresentadas. Em especial, devo muito às pessoas de quem partiram os convites, as quais não mediram esforços para viabilizar esses cursos, muitas vezes superando obstáculos consideráveis. Agradeço a Eucanaã Ferraz, Tânia Rivitti, Alejandro Tapia, Renata Gamelo e Raquel Gomes Noronha, assim como às suas respectivas equipes de trabalho. Graças ao seu incentivo e empenho, as ideias que constituem o presente volume puderam ser pensadas e discutidas.

Partes deste livro contaram com a leitura perspicaz de André Stolarski e Mauro Pinheiro. Ambos ajudaram na correção de erros e no apuro dos conceitos. Sem sua colaboração, generosa e desinteressada, essas páginas conteriam mais deficiências do que as que ainda conseguiram resistir aos seus bons conselhos. Agradeço também as ideias trocadas informalmente com amigos, muitas vezes sem que soubessem que estavam sendo explorados para tal finalidade, bem como as contribuições pontuais de dados ou referências precisas. Entre outros, cabe citar Alfredo Jefferson de Oliveira, Amador Perez, Barão di Sarno, Beatriz Russo, Fernando Betim Paes Leme, Heleno Bernardi, João de Souza Leite, Joaquim Marçal Ferreira de Andrade, Julieta Sobral, Lauro Cavalcanti, Marina Boechat, Otoni Mesquita, Rico Lins, Roberto Conduru, Sérgio Bruno Martins, Vanessa Espínola, Vera Damázio.

Nenhum livro se faz sozinho. Desejo agradecer a toda a equipe da Cosac Naify – em especial, Elaine Ramos – por acreditar no projeto e por ajudar a transformá-lo em realidade editorial. Estendo esse reconhecimento aos meus colegas de conselho editorial da área de design, agradecendo a confiança depositada em mim.

Um agradecimento de todo o coração a Patricia Breves, minha mulher, por conversas e confidências, apoio e amor, por tudo e mais um pouco.

UM APELO À LEITURA (À GUISA DE PREFÁCIO)

Este livro não tem prefácio. Não que o assunto não mereça. É mesmo por opção. Vivemos em tempos apressados. As pessoas correm freneticamente de um lado para o outro, realizam ao mesmo tempo múltiplas tarefas, mantêm virtualmente centenas de amizades que não dão conta de cultivar no dia a dia, acabam por se comunicar por contrações menores do que monossílabos: blz, rsrs, abs. Nesse contexto, quem tem tempo para ler prefácios? *Skip intro* é um dos comandos mais úteis do mundo de hoje, visto que devia ser desnecessário dizer que não há tempo a perder com firulas. Portanto, vamos logo ao assunto, sem mais demora. Antes, porém, peço a licença do estimado leitor para massagear um pouco seu ego.

Só de ter este livro em mãos, caro leitor, você já demonstrou ser uma pessoa fora do comum. Não escrevo isto apenas por oportunismo, para induzi-lo a ler mais um pouco e, quem sabe, comprar o livro (por isso também, claro), mas antes para constatar uma verdade preocupante.

O fato é que hoje relativamente poucas pessoas se dispõem a ler um livro. Em plena era da informação, o real conhecimento começa a cair em desuso. Por esse simples motivo, o mundo caminha célere para a ignorância e, daí, para o medo, o fanatismo e a destruição dos valores culturais mais importantes dos últimos séculos. Novos “tempos de grossura” (no dizer de Lina Bo Bardi) parecem nos aguardar, logo adiante, e lutar contra isso é o dever de toda pessoa que pensa.

O conflito entre informação demais e conhecimento de menos é uma das condições paradoxais dos tempos em que vivemos. Está longe de ser o único. À medida que o mundo vai ficando mais complexo, parece que as pessoas se dispõem cada vez menos a tentar fazer sentido das coisas. Resignar-se com a mediocridade reinante é o primeiro passo para a morte da cultura que temos em comum. Fica aqui um apelo, portanto, à leitura: ilustre-se, caro leitor, e você fará do mundo um lugar melhor.

INTRODUÇÃO

OS PROPÓSITOS DO DESIGN NO CENÁRIO ATUAL

Pode algo ser belo para qualquer outro propósito a não ser aquele para o qual é belo que seja usado? [Sócrates, cerca de 400 anos antes da era cristã.][1]

DO "MUNDO REAL" AO MUNDO COMPLEXO

O design nasceu com o firme propósito de pôr ordem na bagunça do mundo industrial. Entre meados do século XVIII e fins do século XIX – o período que corresponde, grosso modo, ao surgimento do sistema de fábricas em boa parte da Europa e dos Estados Unidos – houve um aumento estonteante da oferta de bens de consumo, combinado com queda concomitante do seu custo, ambos provocados por mudanças de organização e tecnologia produtivas, sistemas de transporte e distribuição. Nunca antes na história da humanidade, tantas pessoas haviam tido a oportunidade de comprar tantas coisas. Era a infância da sociedade de consumo. Para muitos observadores, à época, o processo teria gerado um declínio preocupante da qualidade e da beleza dos produtos. Certa ou errada (o que é bem mais provável), essa percepção serviu de estímulo para a ação. Entraram em campo artistas e arquitetos, reformadores e burocratas, governos, industriais, associações comerciais e profissionais, museus e instituições de ensino, com o intuito de melhorar o gosto da população e a configuração das mercadorias que lhes eram oferecidas. As atividades de projetar e fabricar artefatos, exercidas há muito em relativo silêncio, migraram para o centro dos debates políticos, econômicos e sociais.

Entre 1850 e 1930, aproximadamente, três gerações de novos profissionais – alguns já apelidados de "designers" – dedicaram seus esforços à imensa tarefa de conformar a estrutura e a aparência dos artefatos de modo que ficassem mais atraentes e eficientes. Sua meta era nada menos do que reconfigurar o mundo, com conforto e bem-estar para todos. Seu lema era adequação dos objetos ao seu propósito: *fitness for purpose*, em inglês, ou *Zweckmässigkeit*, em alemão (as primeiras grandes discussões sobre o tema foram conduzidas em alemão e inglês). Mais ou menos ao final desse período, por volta da década de 1930, popularizou-se o mote mais conhecido entre nós: "a forma segue a função", frase condensada de um enunciado distante do arquiteto americano Louis Sullivan.[2] A visão de que "forma" e "função" seriam o cerne das preocupações do designer persistiu por bastante tempo. Em âmbito internacional, ela começou a ser questionada na década de 1960, paralelamente ao surgimento da contracultura. No Brasil, ela permaneceu dominante até a década de 1980, apesar dos esforços de alguns rebeldes. Até hoje, perdura o vício entre designers e arquitetos brasileiros de falar em "funcionalidade" – termo equivocado em suas premissas, como veremos adiante, no segundo capítulo deste livro.

Para realizar o ideal de adequação ao propósito, é preciso ter de antemão uma noção mais ou menos coerente de qual propósito se quer cumprir. O mundo mudou bastante desde a década de 1960, e podemos afirmar seguramente que grande parte dos propósitos de hoje já não são os de então. Nos anos 1960, o paradigma de fabricação industrial ainda era a produção em massa: tudo igual em grandes quantidades para todos. Hoje, a indústria caminha a olhos vistos em direção à produção flexível, com cada vez mais setores buscando segmentar e adaptar seus produtos para atender à demanda por diferenciação. Nos anos 1960, o mundo estava dividido entre direita e esquerda, com a democracia liberal acuada pelo comunismo soviético. Hoje, o liberalismo econômico domina um mundo globalizado, ao ponto paradoxal de poder impor a democracia pela força, quando do seu interesse. Nos anos 1960, quase não existiam computadores, muito menos internet e toda a cultura digital sustentada por ela. Precisa dizer mais? Talvez falte um último exemplo incontornável: nos anos 1960, poucas pessoas pensavam em responsabilidade ambiental. Atualmente…

Quando o designer americano Victor Papanek publicou, em 1971, *Design for the Real World* [Design para o mundo real], o paradigma já havia mudado. Esse livro tinha por intenção conclamar os designers a sair do ar condicionado de seus escritórios envidraçados e olhar à sua volta, projetando soluções para o mundo real, que se desintegrava em fome e miséria, conflitos raciais e protestos políticos, guerras civis e lutas de independência, guerras quentes e Guerra Fria, uma corrida armamentista nuclear que ameaçava destruir a todos, e uma crise ambiental que se anunciava pela primeira vez por dados oficiais da ONU. O capítulo inicial do livro, intitulado “O que é design?”, ataca de frente o lema “a forma segue a função”:

> Em termos semânticos, todas essas afirmações desde Horatio Greenough [escultor americano do século XIX, que escreveu textos precursores sobre as relações entre forma e função dos edifícios] até a Bauhaus alemã são desprovidas de sentido. A concepção de que aquilo que *funciona* bem terá necessariamente uma boa *aparência* serviu de desculpa débil para todo o mobiliário e os utensílios estéreis, com cara hospitalar, dos anos 1920 e 1930.

O polemista prossegue, apontando um conflito entre a chamada estética da máquina e as necessidades humanas:

> *Le style international* [estilo internacional] e *die neue Sachlichkeit* [nova objetividade] deixaram-nos completamente na mão em matéria de valores humanos. A casa como *la machine à habiter* [máquina de morar], de Le Corbusier, e as casas caixote desenvolvidas pelo movimento holandês De Stijl refletem uma perversão da estética e da utilidade.[3]

Ao acusar a ausência de valores humanos no dogma modernista, o profético Papanek substituía “função social” por “funcionalidade” como centro do seu pensamento sobre design. Como resultado, o livro tornou-se best-seller mundial, e encontra eco até hoje em qualquer discussão sobre design e sustentabilidade.

Os projetos de produto citados por Papanek (por exemplo, um aparelho de rádio construído a partir de lata velha e cera) são facilmente ridicularizados, por conta da evolução tecnológica desde os anos 1970. O fato de haver quem ataque a obra por esse ângulo, inteiramente tangencial à discussão proposta, demonstra o quanto ela ainda incomoda.

O presente livro tem a intenção de retomar a discussão do ponto em que ela foi deixada por Papanek. O título *Design para um mundo complexo* é homenagem e revisão crítica, a um só tempo. O "mundo real" de Papanek já não é o mesmo: sobretudo, porque a explosão do meio digital nos últimos 25 anos tem transformado de modo profundo a paisagem econômica, política, social e cultural. A "era da informação" chegou para todos – por meio de mudanças essenciais em sistemas de fabricação, distribuição e finanças – e não somente para quem tem computador pessoal em casa. À medida que o mundo virtual aumenta em abrangência, a realidade parece desmanchar-se no ar. Em uma palavra, o "imaterial" passou a ser o fator decisivo em quase todos os domínios, mormente numa área como o design. Não que o "mundo real" tenha deixado de existir! Os problemas apontados por Papanek, de miséria e exploração, violência e degradação, são mais reais do que nunca. Aliás, se examinarmos os dados estatísticos, muitos deles estão piores do que quatro décadas atrás. Apenas foi acrescentada à realidade material uma camada a mais, que tudo envolve e tudo permeia.

A medicina fornece uma boa analogia para compreender essa situação: conheciam-se as doenças do câncer, desde muito, e era possível tratá-las até certo ponto. Porém, com os avanços em pesquisas genéticas das últimas décadas, surgiram ferramentas de diagnóstico e tratamento que mudaram completamente o panorama do campo e a compreensão da doença. O mesmo ocorre em outras áreas, de modo menos perceptível, mas não menos impactante. Atualmente, por meio da imensa disseminação da informação, vem sendo acrescida uma consciência dos mecanismos invisíveis que regem o velho e mau "mundo real". Os antigos problemas passam a ser dimensionados de modo mais complexo; e, muitas vezes, descobrimos que os adversários mais temidos do passado eram apenas máscaras ou figuras de papelão – falsos marcadores de uma paisagem cuja artificialidade se revela de repente, como num filme em que o enquadramento da câmera é aberto para mostrar que tudo não passava de cenário e trucagem.

Hoje, começa a ser possível considerar em sua totalidade problemas antes inconcebíveis para a mente humana. Outra analogia edificante vem também do campo médico ou, melhor dizendo, da saúde pública: a incrível virada nas políticas antitabagistas ao longo dos últimos trinta anos. Enquanto os governos

acreditavam que a indústria de tabaco lhes rendia dividendos, por meio dos altos impostos pagos, o antitabagismo ficou restrito a grupos minoritários da sociedade civil. A partir do momento que os cálculos oficiais demonstraram que se gastava mais com o tratamento de fumantes em hospitais públicos do que se arrecadava com impostos sobre cigarros, a maré política virou completamente; hoje, o antitabagismo é uma causa abraçada pelo setor público em muitos países. Com a disponibilidade de informações cada vez mais completas e a possibilidade de processá-las eficientemente, descobrimos que questões aparentemente simples são mais complexas do que se imaginava.

Do mesmo modo, cálculos de impacto ambiental ou de logística integrada levam em conta quantidade e variedade estarrecedora de dados. Em termos de impacto ambiental, o que é melhor: garrafas retornáveis de cerveja e refrigerantes (cascos) ou as descartáveis (*one-way*)? À primeira vista, a resposta parece óbvia. Como os cascos são reutilizados, eles sofrem menos descarte e geram menos lixo. Seriam, portanto, muito menos poluentes. Porém, ao abordar a mesma questão, um engenheiro ambiental perguntará quanto combustível é gasto no transporte. Enquanto as garrafas *one-way* são transportadas em uma única direção, da fábrica para o depósito e de lá para o ponto de venda, os cascos precisam fazer o caminho de volta, o que implica o dobro de gasto de combustível. Será que a economia de vidro compensa o dispêndio de combustível? Depende de vários fatores, inclusive da distância transportada e do tipo de combustível usado. O engenheiro perguntará, em seguida, sobre os métodos empregados para lavar as garrafas retornáveis. Dependendo da quantidade de água gasta e de detergente vertido no meio ambiente, é concebível que o retornável acabe imprimindo uma "pegada ambiental" mais profunda do que o descartável. Ou não! Quem quiser a resposta exata, que pergunte a um engenheiro ambiental.

O primeiro resultado de tanta informação é a ansiedade. Poderia ser o mote dos nossos tempos a expressão inglesa, *too much information!*, empregada coloquialmente para protestar quando alguém nos revela algo que não queremos saber. Diante do tamanho do esforço necessário para dimensionar um problema em toda sua complexidade, qualquer um pode se sentir pequeno. É bom que seja assim, pois os designers precisam se libertar do legado profissional que os estimula a trabalharem isoladamente, de modo autoral, como se um bom designer fosse capaz de resolver tudo sozinho. No mundo complexo em que vivemos, as melhores soluções costumam vir do trabalho em equipe e em redes. Como veremos adiante, no terceiro capítulo, o mundo atual é um sistema de redes interligadas; e a maior rede de todas é a informação. Ignorar esse fato, ou posicionar-se contra ele de modo reativo, serve apenas para minar qualquer

possibilidade de mudar o sistema. Hoje em dia, não há como ser “contra o sistema”, pois construímos um mundo em que quase nada existe fora do domínio do artificial (no sentido daquilo que é oposto ao natural). Poucos anos atrás, um comercial de banco colocava muito bem o dilema da contemporaneidade ao afirmar: “Nos anos 1960, queriam derrubar o sistema. Hoje, o sistema cai um minutinho, e a gente fica revoltado”.{4}

Uma questão que o excesso de informação torna inescapável atende pelo nome de “globalização”. A toda hora, ouve-se falar em globalização, muitas vezes para exigir algum posicionamento a favor ou contra. Do ponto de vista histórico, ser contra a globalização é como ser contra a modernidade, ou o capitalismo, ou o “sistema”. O fato de alguém se opor a essas coisas não quer dizer que elas vão deixar de existir. Globalização não é algo que aconteceu de vinte ou trinta anos para cá; é uma transformação que vem se processando de modo gradativo há séculos, mas que só ficou aparente em tempos recentes, quando os dados começaram a ser cruzados.

No fundo, tudo depende do que é entendido pelo termo. Costumamos subsumir na única palavra “globalização” um imenso e emaranhado processo de unificação e consolidação de sistemas – comercial, financeiro, jurídico; de normas técnicas, transportes, comunicações; de costumes, aparências e ideias –, que é o fenômeno mais impactante do mundo moderno. O resultado é que a palavra quer dizer tudo e nada, ao mesmo tempo. Quando se fala em globalização neste livro, a referência é a esse longo processo histórico, que vem ocorrendo com progressiva aceleração desde a época dos chamados “descobrimentos” por navegadores europeus em fins do século XV, e não a qualquer um dos agentes ou partidos envolvidos nas lutas políticas atuais. O pano de fundo que reúne as partes muito diversas do presente livro é essa tão falada globalização, naquilo que ela tange o design, principalmente no que se refere à unificação de sistema de fabricação, distribuição e consumo, desde meados do século XIX. Contudo, não dá para reduzir a questão a uma definição simples. Globalização é um assunto complexo, e complexidade é o fio da meada que conduzirá nossa discussão.

A complexidade vem se tornando tema cada vez mais estudado, principalmente nas áreas de informática e computação, teoria da informação e dos sistemas. As definições são muitas, mas a maioria concorda que a complexidade de um sistema está ligada ao grau de dificuldade de prever as inter-relações potenciais entre suas partes. O presente livro não tem por propósito contribuir para a discussão da complexidade em nível avançado, pois essa tarefa fica muito além da capacidade do autor.{5} Por “complexidade”, entende-se aqui um sistema composto de muitos elementos, camadas e

estruturas, cujas inter-relações condicionam e redefinem continuamente o funcionamento do todo. Algo como uma metrópole, que é constituída por diversos sistemas interligados e incontáveis elementos, numa relação intrincada de vaivém, sobe e desce, criação e destruição contínuas, sem que se saiba onde ela começa ou termina, e sem que ela venha a se extinguir nunca. Embora toda cidade tenha um caráter, nenhuma é sujeito pensante; e, embora cada uma tenha uma vida, não necessariamente terá de enfrentar a morte. A cidade é entidade, microcosmo do mundo complexo que se quer analisar aqui. O verbo "analisar" pressupõe que se aborde o assunto por partes. Voltemos, então, ao começo da conversa: o propósito de pôr ordem na bagunça do mundo industrial e a adequação do design como instrumento para tanto.

ADEQUAÇÃO E FORMA

Conforme se disse, o pensamento sobre design que surgiu da primeira fase da industrialização tinha a "adequação ao propósito" como regra norteadora para a configuração dos objetos. É um belo ideal, pelo menos tão antigo quanto o dito de Sócrates, citado em epígrafe a esta introdução. A pergunta do grande filósofo é mais manhosa do que pode parecer à primeira vista. Lendo-a com cuidado, começamos a dimensionar a profundidade do problema. Sócrates não diz que alguma coisa é bela porque é adequada ao seu propósito, o que equivaleria a dizer que a boa forma é aquela sugerida pela função do objeto. (Essa ideia guiou o chamado pensamento funcionalista, por muitas décadas.) Antes, ele diz que nada pode ser belo a não ser para o propósito para o qual é belo que seja usado – ou seja, aquele propósito para o qual é bem adaptado. Caso seja aplicada a outro propósito que não o seu, a coisa deixa de ser bela. Portanto, a ênfase da frase recai sobre o *uso*, e não sobre a *forma*. Isso é muito significativo, pois desloca a discussão dos objetos para as pessoas. Aliás, a pergunta socrática nem versa necessariamente sobre artefatos materiais. Bastante ambíguo, o "algo" da frase pode muito bem se referir a uma fala, a um costume, a um comportamento ou, até mesmo, a uma condição.

Como o autor do presente livro não possui conhecimento suficiente de filosofia, e muito menos de grego antigo, para aprofundar a leitura de Sócrates, vamos partir para a evolução mais recente da ideia de adequação ao propósito. Em alemão de hoje, *Zweckmässigkeit* quer dizer "adequação", "conveniência", "funcionalidade". O termo tem sua origem no livro *Crítica da faculdade do juízo* (1790), do filósofo Immanuel Kant. *Zweck*, em alemão, significa "propósito", "fim", "finalidade"; e o adjetivo *mässig*, "moderado", "módico", "na medida". Literalmente, portanto, *Zweckmässigkeit* quer dizer "a condição de estar na medida do propósito". Tirando proveito da incrível capacidade da língua alemã de criar novos sentidos a partir da junção de palavras, Kant introduziu como

parte de sua discussão do conceito da beleza a ideia de “conformidade a fins” – ou, traduzido de modo mais preciso, “adequação ao propósito”.[{6}] O termo foi retomado por outros autores contemporâneos que discutiam estética, como Friedrich Wilhelm Schelling e August Schlegel; e sua aplicação mais específica à arquitetura foi desenvolvida por Karl Friedrich Schinkel, um dos maiores arquitetos europeus do início do século XIX. Para Schinkel, adequação ao propósito era o princípio básico de toda construção e o grau de sua expressão material definia o valor artístico de um edifício.[{7}]

Vamos pensar melhor sobre essa última ideia. Como assim, “grau de expressão material”? “Adequação ao propósito” é um conceito abstrato, algo compreendido pela mente. É possível que os conceitos encontrem expressão material: ou seja, que possam ser percebidos pelos sentidos físicos, como visão, audição, tato? Examinemos alguns exemplos. Temos o costume de dizer que uma roupa é elegante, que um carro é luxuoso, que um prédio é imponente. Nesses exemplos, estamos claramente atribuindo valores conceituais ao objeto a partir da associação com seus usos e usuários ou a partir da comparação com outros artefatos da mesma categoria. Atribuímos uma qualidade ao objeto que, no fundo, não deriva dele, mas de nosso repertório cultural e pressupostos. A prova dos nove está no fato de que, com a passagem do tempo, a mesma roupa elegante pode passar a ser percebida como cafona; o carro luxuoso, como pobre; o prédio imponente, como decadente. De modo bastante diverso, podemos dizer que o cabo de um martelo encaixa bem na mão, que um ambiente é aconchegante, que a mancha de texto de uma página é agradável à vista. Tais atribuições de valor remetem a experiências corporais e tendem, por conseguinte, a permanecer estáveis no tempo. Elas derivam não de processos de associação e comparação, mas da sensação física de conforto e bem-estar, que advém do uso e não passa necessariamente por qualquer tipo de reflexão. Valores desse tipo podem ser medidos e avaliados, de modo mais ou menos acertado, num laboratório de ergonomia.[{8}]

Os conceitos são passíveis de expressão material, mas em graus variáveis. Quanto mais simples e direto o conceito – ou seja, quanto mais enraizado estiver numa experiência emocional clara – maior será a facilidade de compreendê-lo. Diferentemente de “bom”, “gostoso” ou “aconchegante”, todavia, “adequação ao propósito” é um conceito bem complexo. De que maneira é possível olhar para um artefato e afirmar que ele é adequado ao propósito? Isso não seria um juízo que depende, necessariamente, de usar o objeto, de testá-lo em diversas situações ao longo do tempo? No entanto, quase toda a discussão sobre a funcionalidade no século XX partiu da premissa oculta de que se pode julgar a adequação do objeto apenas ao examiná-lo com o olhar. Para os designers ligados ao

movimento funcionalista, bastava um rápido olhar (muito rápido mesmo, no caso dos seguidores da teoria da Gestalt) para determinar se um objeto era ou não funcional. Tal qual a mulher de Júlio César na célebre máxima, ao objeto funcionalista não bastava ser funcional, devia parecer funcional. Muitos artefatos do século XIX que funcionavam bem eram rejeitados pelos funcionalistas por serem ornamentados. Ao longo do período modernista, prevaleceu a ideia, inteiramente desprovida de fundamento, de que ornamento se contrapõe a funcionalidade.{9}

A ideia de que a aparência, ou a configuração visual, de um artefato seja capaz de expressar conceitos complexos como, por exemplo, sua adequação a um determinado propósito é uma das grandes questões permanentes do design, da arquitetura e da arte. Olhamos para uma mesa e asseveramos que ela é sólida ou, com intenção quase idêntica, que ela tem solidez. Que ela é sólida, e não líquida ou gasosa, é evidente. Não é disso que estamos falando. Em um nível, trata-se de uma suposição de que ela seja bem construída: sólida, no sentido de não ser frágil. Em outro nível, contudo, quando nos referimos à solidez da mesa, expomos também um juízo de valor. É também a uma solidez moral que fazemos referência, do mesmo modo metafórico que falamos da solidez de uma empresa ou do caráter de uma pessoa. A pergunta é: como se opera esse processo de transpor qualidades perceptíveis visualmente para juízos conceituais de valor? Formulada de maneira mais simples, porém mais passível de gerar interpretações confusas: de que modo as formas expressam significados? Não é por ser questão de difícil resposta que devemos descartá-la, pois seu dimensionamento é muito importante para compreendermos o papel do design no mundo. Insistamos, mesmo que a resposta seja parcial, mesmo que não exista resposta, mesmo que seja apenas para formularmos melhor as perguntas.{10}

A não ser que se tenha uma definição muito precisa daquilo que se entende por forma, um enunciado como “a forma segue a função” não quer dizer nada. Nas discussões desse tema em Língua Portuguesa, é grande o perigo de tropeçar na multiplicidade de significados contidos na palavra “forma”. É um termo escorregadio em muitos idiomas, e com boa razão; porém, nas línguas latinas, ele possui uma falta de especificidade especialmente problemática. Entre nós, não há o costume de distinguir o aspecto da “forma” – referente à aparência e à superfície – daquele que se refere à volumetria e ao contorno (o qual, em inglês, corresponderia à palavra *shape*). Os equivalentes mais próximos em português seriam “configuração”, palavra também ambígua, e “vulto”, raramente empregada com esse sentido. Para avançar na discussão da forma, é preciso desmembrar o termo e considerar seus significados um a um. Claramente, “forma” abrange pelo menos três aspectos interligados, que possuem diferenças

importantes entre si: 1) aparência: o aspecto perceptível por uma visada ou olhar; 2) configuração: no sentido composicional, de arranjo das partes; 3) estrutura: referente à dimensão construtiva ou constitutiva. Os três aspectos se entrelaçam e formam um conjunto inseparável, mas que não pode ser apreciado plenamente de um único ponto de vista. Para compreender a forma, precisamos dar algumas voltas.

Façamos o exercício de imaginar um artefato qualquer. Agora, como se faz para transmitir a compreensão perfeita de sua forma apenas pela visão? Em se tratando de um objeto com o qual o espectador já tenha familiaridade – digamos, por exemplo, uma caneca – basta uma fotografia. O resto, ele completa a partir da experiência prévia com outros objetos da mesma categoria. Mas, e se o objeto é desconhecido e peculiar? E se, para aumentar o desafio, é um objeto grande ou complexo demais para caber numa única fotografia? Digamos, por exemplo, que um arquiteto esteja diante do Taj Mahal, na Índia, e queira explicar a forma do edifício para seu sócio no Brasil. Pelo sistema mais consagrado de representação técnica pelo desenho – a projeção ortográfica – serão necessárias pelo menos três imagens para traduzir plenamente aquilo que resumimos na palavra “forma”. A elevação (vista de frente) é suficiente para dar ao observador uma ideia da aparência do objeto em questão. Com o acréscimo da planta (vista de cima), ele passa a dimensionar o arranjo interno do objeto arquitetônico. Juntando a essas duas o corte (vista lateral), o observador terá uma noção total do objeto. Na verdade, mais ou menos completa, porque existem ainda outros aspectos da forma, tais quais cor e textura, escala e tamanho, posição e contexto, sentido espacial e de movimento, que só podem ser compreendidos por experiência direta, ou então pelo adendo de outros meios de representação.

Essa compreensão complexa de “forma”, como algo de dimensões múltiplas e interdependentes, torna possível uma discussão mais precisa de como uma forma poderia traduzir o conceito de “adequação ao propósito”. Voltemos ao arquiteto Schinkel, e seu entendimento de *Zweckmässigkeit*. Para alguém interessado em investigar os princípios da arquitetura grega antiga, como ele, fazia total sentido pensar na expressão material da adequação ao propósito. A geração de arquitetos de que ele fez parte, os chamados neoclássicos, buscava inspiração na Antiguidade greco-romana e enxergava nas formas de suas construções qualidades de força, harmonia e beleza. Atribuíam essas qualidades aos princípios construtivos que podiam ser depreendidos da aparência e da estrutura dos edifícios, tais quais: proporções regulares, repetição de volumes geométricos, simetria, subordinação do detalhe ao todo, e assim por diante. Para eles, era evidente que a questão girava em torno da relação da aparência externa com a estrutura interna. “Forma” seria o resultado de uma tensão entre interno e

externo, construção e expressão. A boa forma seria aquela que conseguisse externar, de modo feliz e harmônico, o significado interior, o qual derivava de premissas que podiam ser concebidas, mas não vistas. Schinkel caracterizou como “tectônica” a dinâmica dessa inter-relação.{11}

O termo “tectônica” foi mais elaborado, em seguida, por Karl Bötticher, um discípulo de Schinkel, que desenvolveu o conceito como teoria. Segundo sua concepção, expressa inicialmente em 1844, a noção de tectônica seria útil para explicar a relação entre a forma essencial do edifício (*Kernform*, ou literalmente, “forma-grão”) e sua forma artística (*Kunstform*). O primeiro termo, “*Kernform”*, referia-se a algo invisível, à forma interior e oculta do objeto. O segundo termo, “*Kunstform”*, remetia à sua aparência externa. A palavra “tectônica” exprimiria a tensão dialética entre esses dois aspectos da forma, referindo-se ao modo como a aparência traduz a essência.{12} Para Bötticher, as formas deviam obedecer ao material e à estrutura e, ao mesmo tempo, demonstrar seu sistema e sua operação. Poucos anos depois, outro arquiteto alemão, Gottfried Semper, refinou ainda mais a noção de tectônica, empurrando-a para o centro dos debates sobre arquitetura em seu livro *Der Stil in den technischen und tektonischen Kunsten* [O estilo nas artes técnicas e tectônicas], de 1860. Para Semper, cada tipo de material demandava técnicas específicas (por exemplo, modelagem para a cerâmica, carpintaria para a madeira, tecelagem para as fibras); e as formas finais seriam a expressão de como a técnica incide sobre o material. Embora Semper tenha partido de termos ligeiramente diferentes dos de Bötticher – *Werkform* (forma operacional) e *Kunstform* (forma artística) –, a palavra “tectônica” continuava a ser empregada para explicar a dinâmica dialética do processo de significação formal.{13}

A importância do conceito de tectônica reside exatamente naquilo em que ele desloca a discussão da forma em si, estática, para sua capacidade de expressar qualidades dinâmicas, enraizadas em processos. Forma não é um *quantum* estável, eterno e inalterável desde sempre, mas o fruto de uma transformação. Quando se compreende a lógica segundo a qual as formas são constituídas, compreende-se também que elas são passíveis de mudança e de adquirirem novos significados. No caso dos edifícios, por exemplo, a tensão entre estrutura e aparência é constante. Quando se preserva a fachada de um prédio antigo, mas altera-se completamente sua planta e sua disposição interior, a forma continua a mesma? Por meio do uso e do envelhecimento, os objetos arquitetônicos sofrem frequentemente transformações importantes. O que ontem era banco, hoje virou centro cultural; o cinema vira igreja, e assim por diante. É claro que a mudança de uso não altera a forma, forçosamente. Mas, será que a forma do edifício continua a expressar os mesmos significados,

independentemente de seu uso? Em alguns casos, o edifício que simbolizava modernidade, meio século atrás, hoje é uma velharia em ruínas; enquanto uma modesta casa de família de cem anos atrás hoje é valorizada como patrimônio histórico. Deixemos para aprofundar essa questão mais adiante, no primeiro capítulo.

As formas dos artefatos não possuem um significado fixo, mas antes são expressivas de um processo de significação – ou seja, a troca entre aquilo que está embutido em sua materialidade e aquilo que pode ser depreendido delas por nossa experiência. Por um lado, as formas concretizam os conceitos por trás de sua criação. Para empregar um termo corrente hoje, os artefatos obedecem a uma "lógica construtiva", a qual é a soma das ideias contidas em seu projeto com seus materiais e condições de fabricação. Por outro lado, formas e artefatos são passíveis de adaptação pelo uso e sujeitos a mudanças de percepção pelo juízo. Quando um garfo antigo de prata é entortado e soldado nas pontas para fazer uma pulseira, algo importante ocorre em termos de significação. Embora ele não deixe de ser reconhecível como garfo, ele já não serve para seu uso original e nunca mais será visto como apenas um talher. Se o processo envolve alguma distorção maior de sua configuração (por exemplo, alisamento da superfície), e não apenas de sua estrutura (a ação de entortá-lo, no caso), a descaracterização formal poderá ser ainda mais drástica. Tais transformações e usos híbridos são extremamente reveladores da natureza profunda da relação entre forma e significado. Consideraremos isso mais detidamente no segundo capítulo.

O que muitas vezes nos escapa, por conta da relativa brevidade de nossa existência humana, é o quanto os artefatos se transformam no tempo e, o que é ainda mais difícil de dimensionar, o quanto os tempos mudam. Quando a pintura mural da *Santa Ceia*, de Leonardo da Vinci, terminou de ser restaurada em 1999, após 21 anos de trabalho, surgiu uma controvérsia internacional com relação à intervenção realizada. Segundo alguns especialistas, as cores e as formas teriam sido gravemente alteradas pelos restauradores, prejudicando a apreensão correta da obra. Os restauradores, por sua vez, contestaram isso, alegando terem devolvido a pintura a algo próximo ao seu estado original. Considerando que o artista concluiu o trabalho em 1498 e que, nos quinhentos e poucos anos desde então, o local sofreu infiltrações, invasões e até bombardeio, e que a pintura fora sujeitada a pelo menos três restaurações anteriores, fica muito difícil determinar qual teria sido sua aparência primitiva. Mesmo que a conhecêssemos, por meio de algum registro paralelo (no caso, existem cópias contemporâneas), será que teríamos a capacidade de compreender exatamente o que o artista quis dizer quando a pintou? Será que teríamos olhos para ver o que os espectadores viram à época? A melhor resposta que temos, em termos históricos, é não. O olhar é

também sujeito a transformações no tempo, e aquilo que depreendemos do objeto visto é necessariamente condicionado pelas premissas de quem enxerga e de como se dá a situação do ato de ver. Ou seja, o olhar é uma construção social e cultural, circunscrito pela especificidade histórica do seu contexto.{14}

Por tudo que se pode observar e deduzir sobre a história do olhar, recuperar o modo de ver de outra época é tarefa das mais difíceis. Os tempos mudam, e muda com eles o significado das coisas que parecem fixas. No mundo de hoje, onde o tempo parece andar cada vez mais depressa, os significados ficam ainda menos estáveis. Determinar o significado de um artefato atualmente é tarefa tão escorregadia quanto atirar numa lebre correndo em zigue-zague a partir de um carro desgovernado que transita por uma ponte móvel. O tiro certeiro depende do cálculo preciso e instantâneo de todas as forças, velocidades e movimentos. Se essa comparação parece remeter ao mundo dos desenhos animados e dos videogames, não é à toa. A abrangência crescente do mundo virtual e seu impacto sobre a visualidade – por meio de processos de manipulação, simulação e emulação – tende a redefinir todos os parâmetros para a discussão da forma. É sobre este admirável mundo novo, e ainda relativamente desconhecido, que irá versar o terceiro capítulo deste livro.

COMPRESSÃO E COMPLEXIDADE

Nos últimos cinquenta anos, vêm ocorrendo mudanças importantes na maneira como experimentamos tempo e espaço. Escrevendo em 1989, o geógrafo britânico David Harvey propôs a noção de uma “compressão do tempo-espaço” que estaria afetando as percepções culturais desde os anos 1960, constituindo a base daquilo que ele batizou de “condição pós-moderna”.{15} Dentre as características mais marcantes dessa compressão estaria a perturbação de uma série de relações de significado antes consideradas estáveis. Quando Harvey escreveu esse texto, é possível que ele o tenha feito com uma máquina de escrever. Na melhor das hipóteses tecnológicas, ele o digitou em computador pessoal operacionalizado por uma das duas então novas plataformas “amigáveis”, ou seja, providas de interface gráfica: o sistema Mac OS, introduzido em 1984, ou seu concorrente Windows, de 1985. É possível que seu computador ainda não possuísse nem HD, operando a partir da inserção contínua de muitos disquetes. É certo que ele não dispunha de acesso a internet. No ano em que o livro foi publicado, inventava-se a *world wide web* (www), face pública da internet, cujo uso só viria a se tornar corrente cinco ou seis anos depois.

Se em 1989, ano da queda do Muro de Berlim e da introdução da www, a tal compressão tempo-espaço já era um fenômeno identificável, o que se pode dizer dos vinte e poucos anos desde então? As pessoas que nasceram após essa

data cresceram acostumadas a fazer muitas coisas ao mesmo tempo (o chamado *multitasking*) e a participar de vários fóruns simultaneamente (por meio da telepresença). Se eu falo ao celular (a segunda geração de telefonia móvel, digital, foi introduzida em 1991) com um amigo na mesma cidade, enquanto digito uma mensagem eletrônica para outro amigo do outro lado do mundo, é provável que as duas comunicações decorram mais ou menos dentro do mesmo parâmetro de instantaneidade. O que não impede que eu fique impaciente se algo der errado. Posso fotografar um incidente com meu celular e, usando o mesmo aparelho, postar a imagem na rede quase imediatamente. A possibilidade de realizar transições muito rápidas entre material e imaterial é um dos fenômenos mais marcantes da atualidade. Em alguns casos, a agilidade com que o imaterial pode ser capturado e transmitido torna supérflua sua materialização. É o caso das fotografias digitais, que são cada vez mais clicadas, porém menos impressas.

Qual o impacto dessas transformações múltiplas e rápidas sobre um campo como o design, tradicionalmente pautado pela fabricação de artefatos materiais? Entra em questão a relação entre materialidade e imaterialidade, coisa e não coisa.{16} Não deixa de ser um desdobramento previsível da velha cisão entre forma e informação, dobradinha reconhecida nos meios de design há muitas décadas. Afinal, um dos primeiros escritórios de design no Brasil chamava-se, justamente, *forminform* (com f minúsculo, e sem espaço), o que demonstra o quanto o *continuum* entre coisa e não coisa sempre foi questão preponderante para quem pensa o objeto em sua dimensão industrial. É curioso observar que, no exato momento em que alguns artistas brasileiros teorizavam o “não objeto”, no final dos anos 1950, em função da arte concreta, os debates sobre design passavam para uma esfera de ação organizada pela sociedade civil. Ainda falta analisar com profundidade esse momento histórico, e os muitos desdobramentos de um radical questionamento conceitual da forma que redundou, paradoxalmente, num formalismo que até hoje enreda muitas manifestações de arte, design e até poesia.{17}

Talvez a principal lição para o design – plenamente recebida e assimilada na prática dos designers brasileiros nos últimos vinte anos – seja a de que não existem receitas formais capazes de equacionar os desafios da atualidade. Não são determinados esquemas de cores e fontes, proporções e diagramas, e muito menos encantações como “a forma segue a função”, que resolverão os imensos desafios do mundo complexo em que estamos inseridos. Seria cômico sugerir, ao projetar um eletrodoméstico, que despojá-lo de ornamento é mais importante do que minimizar seu impacto ambiental. Seria cruel, quase obsceno, propor que arejar a mancha de texto de uma página é uma boa maneira de tornar a leitura mais acessível, num país onde não se lê por opção e falta de opção. Parecem

caricaturas maldosas, exageradas a ponto de se tornarem irrelevantes, mas estas são afirmações não muito distantes de um raciocínio que ainda prevalece em muitas faculdades de design. A conclusão deste livro traz algumas considerações sobre o ensino, fundamentadas em anos de prática pedagógica e passagens por diversas escolas que pretendem formar designers no Brasil. Precisamos urgentemente rever nosso ensino de design, para que ele recupere um pouco do atraso considerável que o separa do meio profissional, do mercado de trabalho, das indústrias e das reais condições de vida em nosso país. Diferentemente de meio século atrás, quando as novas escolas de design se propunham a ser laboratório de inovação e pensamento, a universidade é hoje o elo mais fraco da complexa cadeia produtiva de design.

Resumindo o cenário atual, pode-se dizer que as perspectivas são boas porque os desafios são enormes. Há trabalho, e muito, para quem tiver disposição e imaginação para se lançar a novas empreitadas. Primeiro passo: abdicar da premissa de que os problemas são simples. Se você tem uma resposta pronta, é provável que não tenha entendido direito a pergunta. Aprofundar a análise do problema, antes de propor soluções, é uma velha e boa máxima das metodologias de projeto que ainda retém toda a sua validade. Segundo passo: abdicar da premissa de que os problemas são insolúveis. Uma das grandes vantagens de reconhecer a complexidade do mundo é compreender que todas as partes são interligadas. Sendo assim, as ações de cada um juntam-se às ações de outros para formar movimentos que estão além da capacidade individual de qualquer uma de suas partes componentes. Não é responsabilidade dos designers salvar o mundo, como clamavam as vozes proféticas dos anos 1960 e 1970, até porque a crescente complexidade dos problemas demanda soluções coletivas. De todo modo, ninguém sabe exatamente o que quer dizer “salvar o mundo” hoje em dia. Caso você tenha a resposta pronta, volte para o primeiro passo, acima.

Reconhecer a complexidade do sistema já é um grande avanço. Se todos adquirirem alguma consciência do tamanho e do intricado das relações que regem o mundo hoje, será possível caminhar coletivamente em direção a um objetivo, seja qual for. O grande inimigo é sempre a ignorância, e as ideias preconcebidas que derivam da falta de exercício do pensamento. Enquanto uns separam vidros e latinhas para reciclar, outros despejam toneladas de esgoto ao mar – isto, numa mesma cidade, quando não no mesmo bairro ou condomínio. Enquanto uns se recusam a comer carne, por estima à vida em todas as suas formas, outros despejam toneladas de explosivos sobre populações inteiras – isto, muitas vezes, com origem num mesmo país ou cultura. Enquanto uns negociam aumentos salariais ou redução da jornada de trabalho, outros empregam multidões de trabalhadores em regime de quase escravidão, do outro

lado do planeta, para suprir o apetite insaciável por mercadorias baratas. São comparações injustas? Conexões despropositadas? Em termos históricos, o grande trabalho do design tem sido ajustar conexões entre coisas que antes eram desconexas. Hoje, chamamos isso de projetar interfaces. Trata-se, contudo, de um processo bem maior e mais abrangente do que imagina o projetista sentado à sua estação de trabalho. A parte de cada um é entender sua parte no todo.

1

CONTEXTO, MEMÓRIA, IDENTIDADE
O OBJETO SITUADO NO TEMPO-ESPAÇO

Talvez a imobilidade das coisas ao nosso redor lhes seja imposta pela nossa certeza de que tais coisas são elas mesmas e não outras, pela imobilidade de nosso pensamento em relação a elas. [Marcel Proust, *Em busca do tempo perdido*, 1913.]{18}

A IMOBILIDADE DAS COISAS

Temos o costume de dividir os artefatos em duas categorias: móveis e imóveis. Essa divisão, aceita a ponto de nem pararmos para pensar nela, está na base da separação que o senso comum faz entre arquitetura e design, entre outras coisas. Mas, será que existem mesmo objetos imóveis?

(Repare que não estamos falando de objetos naturais. É bom introduzir logo a distinção entre objeto e artefato, que será importante ao longo deste livro. Uma montanha, uma pedra ou uma árvore são objetos, mas não artefatos. Artefato é um objeto feito pela incidência da ação humana sobre a matéria-prima: em outras palavras, por meio da fabricação. Sua raiz etimológica está no latim *arte factus*, "feito com arte"; e ela está na origem do termo "artificial", ou seja: tudo aquilo que não é natural.)

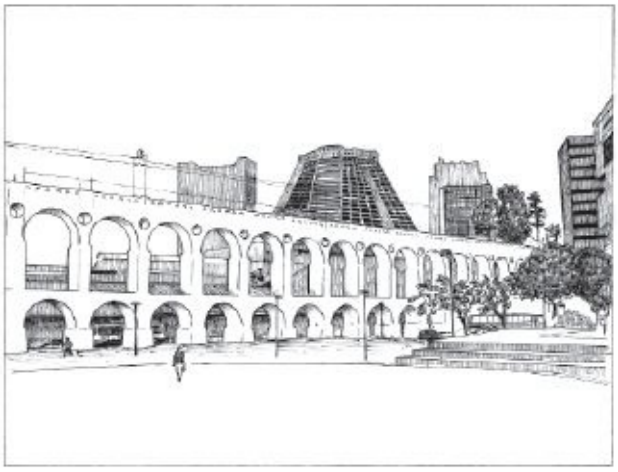
Feito o parêntese, voltemos à pergunta, devidamente reformulada: será que existem mesmo artefatos imóveis?

Pelo senso comum em que se emprega o termo, é claro que existem! É só abrir o jornal aos domingos e ver os classificados anunciando centenas de imóveis para vender e alugar. Não resta dúvida de que tais imóveis diferem, no sentido econômico, de outros bens, chamados móveis. É igualmente evidente que um imóvel é dificilmente deslocado do seu lugar, fisicamente. Embora seja até possível transportar uma casa ou alguns edifícios de um ponto para outro, isso é tão inesperado que representa aquele tipo célebre de exceção que confirma a regra. Porém, vamos considerar a questão de modo menos literal e menos restrito. Mesmo que aceitemos que os imóveis são geralmente fixos no espaço, será que eles detêm a mesma imobilidade no tempo? Ou seja, será que existem artefatos que permanecem estáveis, incólumes, diante da passagem dos anos? De imediato, vêm à mente construções muito antigas, como as pirâmides do Egito ou as muitas ruínas de civilizações passadas. É por aí mesmo que precisamos pensar. Se quisermos questionar a imobilidade dos artefatos, é bom que comecemos por aqueles que permanecem há mais tempo entre nós.

No caso brasileiro, um imóvel bem antigo é a construção conhecida hoje como os Arcos da Lapa. Famoso cartão-postal do Rio de Janeiro, os Arcos foram construídos por volta de 1740 para levarem água de sua fonte na Mata Atlântica, no bairro conhecido como Silvestre, até o atual Largo da Carioca, no velho

centro da cidade. Lá, a água desembocava em uma grande estrutura, hoje destruída: um chafariz com dezesseis bicas para abastecer as necessidades da população. Originalmente, portanto, os Arcos foram concebidos como aqueduto. Como sabe qualquer pessoa que já visitou o Rio, hoje servem como viaduto – caminho para o pitoresco bondinho que conduz seus passageiros para o bairro de Santa Teresa, passando por cima dos Arcos. De aqueduto para viaduto: é uma mudança e tanto de função! Essa transição ocorreu no ano de 1896, quando a antiga estrutura do aqueduto, caído em desuso, foi aproveitada para colocar os trilhos do então novíssimo bonde elétrico.

Muito bem, argumentarão os recalcitrantes: o artefato foi desviado de sua função original, mas nem por isso deixou de ser o que era. Chame-se ele de aqueduto ou viaduto, continua a ser a mesma estrutura de pedra e cal, com as mesmas propriedades físicas e linhas construtivas. Conforme a famosa frase de Shakespeare, em *Romeu e Julieta*: “se a rosa tivesse outro nome, ainda assim teria o mesmo perfume”. A rosa e o perfume, talvez. Quanto ao texto de Shakespeare (mal transposto do inglês elisabetano para o português moderno), os Arcos da Lapa e todos os outros objetos mediados por qualquer sistema simbólico certamente que não! No caso, a mudança de nome é indicativa de uma transformação mais profunda, que afeta até mesmo a estrutura de pedra e cal. Tudo aquilo que parece, aos nossos sentidos, sólido e imutável – como as construções muito antigas, por exemplo – quase sempre desmancha nos ares do tempo. Mostre-me um edifício novo, diz o historiador, e eu lhe mostrarei o princípio de uma ruína.



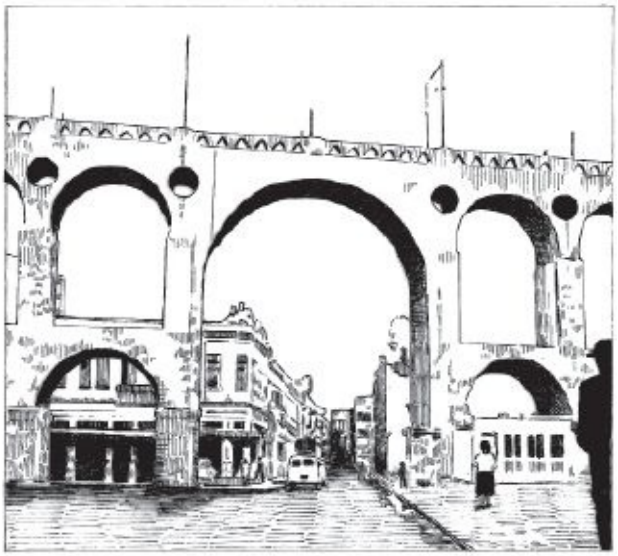
Detemo-nos mais um pouco sobre o exemplo dos Arcos da Lapa, bastante instrutivo. O que podemos descobrir sobre esse artefato, somente pelo olhar? Quem se posta diante dele, e toma distância para observá-lo por inteiro, depreende certas conclusões inescapáveis: é grande, é imponente, é sólido, é

regular em suas proporções. Tais qualidades podem parecer permanentes, imutáveis; contudo, seria tão surpreendente assim descobrir que não o são? Basta investigar um pouquinho a história dos Arcos para saber que todas as qualidades aqui citadas são relativas. É grande? Pois saiba que já foi maior. Tanto no sentido concreto – uma pequena parte da estrutura original foi demolida pelas sucessivas reformas urbanas que levaram ao desmonte do Morro de Santo Antônio e à construção do viaduto rodoviário vizinho – quanto no sentido figurado – a construção de vários prédios muito altos no entorno do monumento acabou por apequenar os Arcos. É imponente? Já o foi bem mais, ao longo dos séculos distantes em que reinou absoluto como maior edificação da cidade. Já o foi menos, também, durante o período em que se viu engolido, praticamente, pelo bairro da Lapa que cresceu ao seu redor. Durante a maior parte dos séculos XIX e XX, nem sequer era possível postar-se diante do monumento e observá-lo por inteiro, por conta do grande número de edifícios que se aglomeravam ao seu redor, de ambos os lados.

Até aí, tudo bem, ainda insistirão alguns. “Grande” e “imponente” são juízos relativos, que só existem por comparação. E quanto às qualidades físicas do artefato? Não há dúvida de que ele seja sólido e regular. Será que não? Talvez surpreenda saber que as duas fileiras de arcadas, uma encimando ordeiramente a outra, deram lugar a dois imensos arcos, abertos respectivamente nos séculos XIX e XX para acomodar a passagem de ruas mais largas. A existência desses arcos maiores, durante décadas, põe em questão a percepção que temos da solidez e da regularidade do monumento. No mínimo, essas intervenções ocorridas relativizam a impressão de permanência. O fato de que, hoje restaurado, ele tenha alguma semelhança com sua feição original não anula as transformações sofridas. Mudar de volta é, mesmo assim, mudar. Aliás, este é o dilema mais profundo do campo da conservação-restauração: a plena consciência de que o passado não se recupera.

Quando falamos na feição original dos Arcos, referimo-nos exatamente a quê? Ninguém que é vivo hoje pôde observar o local cem ou duzentos ou trezentos anos atrás. Os mais velhos entre nós talvez se recordem dos Arcos como eles aparecem na capa do disco *O famoso Trio de Ouro*, de 1955, onde ainda se vê um dos grandes arcos, posteriormente restaurado. Na memória dessas pessoas, a feição original dos Arcos era essa, diferente da aparência atual. Será que podemos qualificar como original aquilo que é apenas uma etapa transitória de um longo processo de existência? Certamente que não. Precisamos recorrer então aos historiadores, e estes recorrem, por sua vez, às fontes históricas – evidências e vestígios capazes de nos informar sobre aquilo que não tivemos ocasião de presenciar. Por meio da pesquisa, reza o senso comum,

podemos chegar a um consenso sobre como teriam sido os Arcos em seu momento de origem. Até certo ponto, isso é verdade. Sobretudo, quando se enfatiza a importância da palavra “consenso”. O problema é que as fontes históricas são diversas, dispersas e precisam ser encontradas, compiladas e interpretadas. Não é um processo simples ou autoevidente; e só quem entende muito pouco do assunto acha que a história é algo conclusivo ou irrefutável.

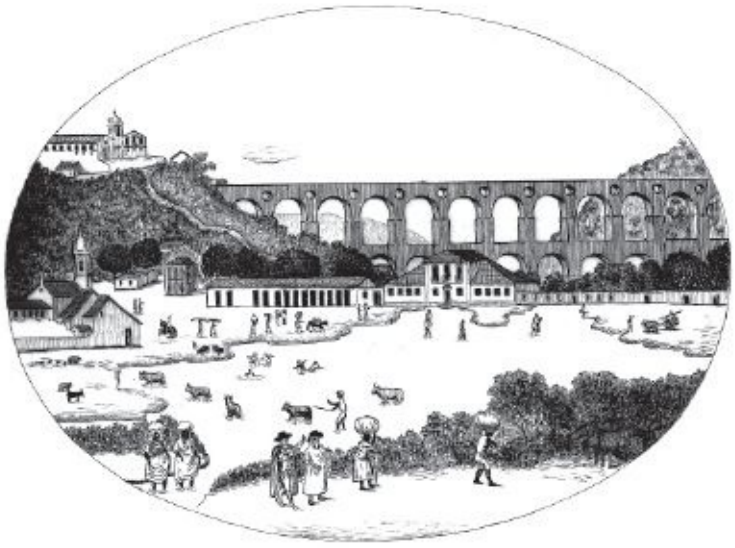




Vamos às fontes. Sabe-se, a partir dos documentos escritos, que os Arcos de hoje nem sequer correspondem à construção inicial. Um primeiro aqueduto, inaugurado sob o governo de Ayres de Saldanha (1719-25), teria seguido traçado um pouco diferente, mas foi rapidamente suplantado pela estrutura que ainda sobrevive, inaugurada sob o governo de Gomes Freire de Andrade (1733-63).

Em matéria de fontes visuais, uma das imagens mais antigas de que temos conhecimento é o quadro hoje nomeado *Vista da Lagoa do Boqueirão e do aqueduto de Santa Teresa* (à direita), provavelmente de autoria de Leandro Joaquim e pintado por volta de 1790.{19} Considerando-o um documento visual produzido por um artista contemporâneo à época da construção original, podemos tomá-lo como ponto de partida para analisar as muitas diferenças entre o artefato que conhecemos e as transformações pelas quais passou. Comparada a uma fotografia atual, a imagem traz duas informações surpreendentes relativas às características físicas dos Arcos. A primeira é a confirmação de que o traçado, as proporções e a volumetria atuais correspondem, grosso modo, ao que aparece no quadro antigo. A segunda é que os Arcos não necessariamente foram sempre de cor branca. Começa o jogo dos sete erros.

Será que os Arcos eram marrons originalmente? Será que podemos confiar no quadro como fonte de informação? Afinal, o pintor pode ter optado pela cor marrom por motivos outros além da precisão topográfica. Digamos, por exemplo, que seu compromisso maior fosse com o equilíbrio cromático da composição. Para sanar esse tipo de dúvida, os historiadores costumam recorrer à comparação entre fontes de uma mesma época. Outra imagem bem antiga dos Arcos é uma aquarela do inglês William Alexander, *The Aqueduct at Rio de Janeiro*, de 1792, no qual o monumento aparece com cor acinzentada. Em seguida, essa aquarela foi usada como modelo para uma gravura em que o aqueduto é representado branco, a qual saiu publicada em livro em 1806.{20} Essa gravura, por sua vez, deu origem a uma série de cópias em que os Arcos aparecem ora brancos, ora acinzentados, ora amarronzados. O fato de os gravadores responsáveis por essas reproduções nunca terem visitado o Rio de Janeiro, mas apenas visto representações de sua paisagem, contribuiu para aumentar o nível de discrepância. Numa época em que poucas pessoas viajavam e não existia fotografia, eram bem diferentes as exigências com relação à verossimilhança das imagens. Já nas muitas representações dos Arcos geradas após a década de 1840, o monumento costuma aparecer branco ou branco acinzentado.



Nota-se, de imediato, que é limitado o grau de confiabilidade que podemos atribuir a uma fonte qualquer. Mesmo as fotografias mostram apenas aquilo que está dentro do campo visual recortado por seu enquadramento, e são tão sujeitas à manipulação quanto qualquer desenho ou pintura. Mas, o que isso nos diz sobre a tal imobilidade dos objetos, questão que deu origem a toda essa discussão? A essa altura, os leitores de índole mais prática devem achar que estamos fugindo do assunto. Tais escorregadelas de sentido e deslizamentos de significado não seriam problema restrito ao mundo das representações visuais? Apenas mais um sintoma daquilo que o pintor René Magritte chamava de “a traição das imagens”? Se os Arcos um dia foram marrons ou cinzas, e veio alguém e os pintou de branco, que diferença isso faz? Eles não continuam a ser os mesmos, independentemente da cor?

A mudança de cor – ou pelo menos de sua representação – reflete outra transformação bem mais importante: a do modo como o objeto é percebido por seus usuários. Em uma palavra, a *experiência* do artefato. Nas imagens produzidas para um público estrangeiro que provavelmente nunca veria o lugar, a cor do monumento era apenas um detalhe subordinado no todo da composição. Não tinha maior importância, portanto, para a fruição daquela imagem e para a compreensão de seu sentido maior. Será que isso faz diferença para a apreensão direta do artefato, em primeira mão? Formulada a pergunta de modo diverso, a imagem que se faz do objeto afeta a compreensão do seu sentido? No mundo moderno, regido por mídias e sistemas de comunicação, a resposta só pode ser sim.

Quantos lugares, coisas, situações, até pessoas, são conhecidos prioritariamente por meio de imagens? Vale exemplificar, por questão de clareza.

Quantos leitores deste livro já observaram leões selvagens na natureza, já caminharam pelo topo da muralha da China ou já pilotaram um carro de Fórmula 1? Poucos. No entanto, todos certamente possuem uma imagem mental dessas experiências. Isso é significativo. Além do mais, o contexto em que se adquiriu essa imagem mental (no cinema, lendo um livro, vendo televisão) não deixa de ser uma experiência também, de outra natureza, bastante distinta da vivência imediata. No dia em que surgir uma oportunidade de concretizar, ao vivo, qualquer uma dessas aventuras, a experiência direta será colorida – ou seja, mediada – pela imagem mental preexistente. Quando se pensa que a maioria das pessoas que têm conhecimento dos Arcos – ou de qualquer outro artefato, por sinal – o têm por vias indiretas, tem-se a dimensão da devida importância das imagens.

Mesmo para quem só tem conhecimento direto de um artefato, sem mediação (se é que isso ainda é possível), a experiência do objeto é sempre delimitada por costumes e convenções. Voltemos às imagens. Existe mais um fator decisivo, pelo menos, a ser depreendido da comparação entre aquela atribuída a Leandro Joaquim e aquela feita por William Alexander. Na primeira, os Arcos aparecem vistos “de frente”, com o Convento de Santa Teresa à esquerda; na segunda, por “de trás”, com o mesmo convento à direita. A definição de frente e fundo, esquerda e direita, é relativa, evidentemente. Não existe nada na natureza que defina um lado do objeto como sendo prioritário em relação aos outros. A noção de posição está no olhar do observador, que, portanto, é definida por sua formação cultural. Nenhum carioca, se perguntado, hesitará em responder que a frente dos Arcos é aquele aspecto que aparece na figura da página 53. Numa cultura formada, historicamente, a partir da chegada à terra pelo mar, o olhar para a paisagem tende a se dirigir nesse mesmo sentido: do litoral para o interior. Assim, a perspectiva frontal dos Arcos é definida por um observador hipotético que se posta de costas para o mar, olhando para a cidade. O pintor brasileiro do primeiro quadro sabia disso, mesmo que intuitivamente, e escolheu o ponto de vista que fundaria a tradição iconográfica de representar os Arcos a partir do atual Largo da Lapa. Foi preciso um olhar forasteiro, não comprometido com a cultura local, para inaugurar a inversão dessa perspectiva.

FATORES CONDICIONANTES DO SIGNIFICADO

Vamos tentar pôr um pouco de ordem nesta discussão, antes que ela se desdobre irremediavelmente em muitas outras. Tocamos, até agora, em seis fatores que condicionam o significado do artefato, possuindo a capacidade de modificar a suposta imobilidade ou fixidez de sua natureza essencial (o que os filósofos chamariam de sua “ontologia”). Três desses fatores estão ligados à

situação material do objeto, e três outros estão ligados à percepção que se faz dele. Os da primeira categoria são: “uso”, “entorno” e “duração”. Os da segunda categoria são: “ponto de vista”, “discurso” e “experiência”. A rigor, é arbitrária a divisão desses fatores em duas categorias, pois eles incidem uns sobre os outros de modo complexo, gerando o *quantum* eminentemente fluido e instável que entendemos como significado. Contudo, para fins didáticos, há sentido em desmembrá-los e considerar um de cada vez. Antes disso, cabe ressaltar um ponto que deveria ser autoevidente: significado, em última instância, reside unicamente na percepção dos usuários (sendo quem faz, o autor ou criador, considerado usuário também). Sem um sujeito capaz de atribuir significado, o objeto não quer dizer nada; ele apenas é. A apreensão de todos os fatores citados deriva da relação entre usuários e artefatos, numa troca de informações e atribuições que se processa de modo contínuo. Em última instância, é a comunidade que determina o que o artefato quer dizer.

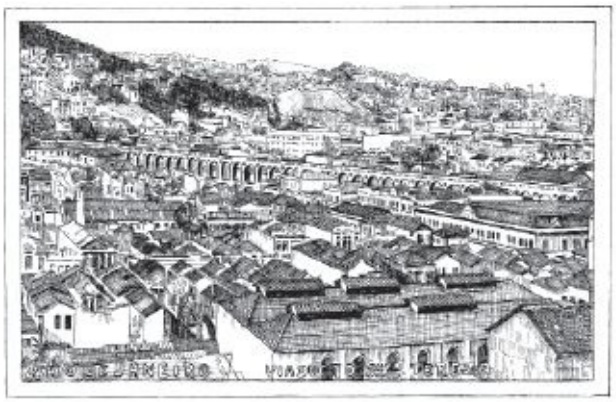
O impacto do fator “uso” fica muito claro no exemplo dos Arcos. Quando o artefato deixou de ser aqueduto e passou a ser usado como viaduto, essa mudança alterou de modo importante seu significado, até mesmo em termos formais. É notável o fascínio que a visão do bonde passando por cima dos Arcos tem exercido sobre artistas, fotógrafos e cineastas, gerando inúmeras representações desse tema. Nas imagens geradas por processos manuais, como desenho ou pintura, revela-se uma tendência de exagerar o tamanho do bonde, atribuindo-lhe importância visual maior do que aquela que corresponderia às proporções físicas exatas. No caso do bonde passando por cima dos Arcos, equilibrado vertiginosamente sobre o caminho alto e estreito, o inusitado do uso surpreende, pesa e acaba por colorir as percepções. “Uso” é uma palavra que abrange as noções interligadas de operacionalidade, funcionamento e aproveitamento. Nesse sentido, aproxima-se da palavra “função”, comumente empregada para descrever o papel a ser desempenhado por um artefato nas relações sociais. Contudo, a palavra uso é mais adequada, porque não pressupõe que um artefato qualquer tenha uma única vocação, como é frequentemente o caso quando se fala em sua “função”. Conforme veremos mais adiante, no terceiro capítulo, é quase sempre mais correto falar em “funções” do que em “função”.

O impacto do “entorno” sobre o significado do artefato talvez seja menos explícito. No exemplo dos Arcos, mesmo que a estrutura e a aparência do monumento tenham permanecido estáveis por longos períodos, tudo à sua volta mudou. Os registros visuais mais antigos evidenciam que existe desde muito o hábito de construir outros edifícios em torno do aqueduto. Já nas primeiras décadas do século XIX, aglomeravam-se ali, de ambos os lados, bom número de

casas, conforme indicam uma série de imagens conhecidas. O bairro da Lapa foi crescendo, crescendo; e, ao final do século XIX, não resta dúvida de que os atuais Arcos se encontravam rodeados de um casario denso e compacto, o qual se aproximava o máximo possível do antigo aqueduto e, em alguns casos, chegava a se apoiar nele, tirando proveito estrutural de sua solidez construtiva.

Na década de 1940, esse casario havia atingido tamanha densidade, com o aparecimento dos primeiros edifícios altos, que começava mesmo a ofuscar o velho viaduto. Os registros fotográficos que possuímos dessa época são invariavelmente tirados dos morros vizinhos ou de outro ponto distante, pois não existia mais a possibilidade de descortinar a construção inteira a partir do nível do chão. O resultado é que o artefato, antes monumental e imponente, como aparece nas representações antigas, passou a ser percebido por golpes de vista fragmentados, ou seja, como menos do que sua totalidade. Um registro inusitado de sua aparência nessa época, ao nível do chão, é o cenário da peça *Feira livre*, de 1941, em que a imagem cenográfica dos Arcos aparece comprimida entre prédios e barracas, mais fragmento do que monumento.[{21}]

A partir dos anos 1950, esse processo começou a se inverter. A derrubada sucessiva de quarteirões inteiros – primeiramente, do lado de trás e, depois, à frente – devolveu os vazios ao espaço em torno dos Arcos, retomando um pouco a antiga monumentalidade. Na década de 1970, com a reabertura do Largo da Lapa, completou-se o ciclo de bota-abaixo, culminando em um retorno parcial à situação de duzentos anos antes. Quase por paradoxo, já que não era essa a intenção, a destruição do tecido urbano resultou na recuperação de uma qualidade originária perdida ao longo dos séculos. Ao compararmos a imagem atribuída a Leandro Joaquim com a vista que se tem hoje dos Arcos, é surpreendente constatar que voltou a existir a ampla perspectiva descortinada sobre o monumento, e que essa continuidade se fez por meio de tantas e tão drásticas mudanças na paisagem.



Todas essas transformações, ligadas não somente ao uso e ao entorno, mas também à própria condição física do artefato (estado de conservação), estão relacionadas com o terceiro fator citado: “duração”. Para entender o significado de um artefato com qualquer profundidade é preciso saber o que já se passou com ele ou, no caso de um artefato móvel, por onde ele passou.{22} A existência de qualquer objeto decorre dentro de um ciclo de vida que comporta desde sua criação até sua destruição. Quanto mais tempo ele consegue resistir – ou seja, manter-se íntegro e reconhecível – maior será a chance de incidirem sobre ele mudanças de uso e de entorno. Alguns artefatos, como os Arcos, sobrevivem por muito mais tempo do que seus criadores e fabricantes e estão sujeitos, portanto, à atribuição de significados por gerações sucessivas de usuários, cujas opiniões e juízos podem variar imensamente. Quem observa hoje o velho monumento e o aprecia como patrimônio histórico não compartilha quase nada com os olhares lançados sobre ele no momento de sua inauguração.

Os juízos dos usuários nos remetem à segunda categoria de fatores condicionadores do significado. O primeiro deles é “ponto de vista”. Já se falou sobre a percepção cultural que leva as pessoas a acharem que estão à frente ou atrás do artefato. Claramente, essa é uma questão de ponto de vista: ou seja, literalmente, o local onde o observador se posta para olhar o objeto. A rigor, em termos lógicos, qualquer ponto de vista é igualmente plausível e importante para a compreensão do artefato. Porém, se alguém for ao museu e quiser ver somente os versos dos quadros, isso é percebido como estranho. O fato é que elegemos perspectivas melhores ou piores, corretas ou erradas, e formamos uma hierarquia de modos de ver. Essas hierarquias são constituídas culturalmente, ao longo dos anos. Um dos principais desafios das artes visuais é o de formar, deformar e transformar o olhar. No caso dos Arcos, o ponto de vista escolhido é capaz de alterar profundamente o significado do artefato. A vista de quem passa por cima do monumento, no bonde, é bem diversa da de quem passa por baixo, a pé; e essa mudança de perspectiva modifica de modo significativo a experiência que se tem. Importa muito se o objeto é visto de longe ou de perto, de cima ou de baixo, no todo ou em parte. Sempre que se investiga o significado de um artefato, é preciso perguntar: quem olha? A partir de onde? Procurando o quê?

O fator “discurso” refere-se ao modo como o ponto de vista de cada um encontra sua tradução para outros. Se eu for uma pessoa muito independente, posso descobrir por conta própria o ponto de vista que me convém, mas como faço para comunicar essa minha preferência a outras pessoas com as quais, porventura, eu queira dividir minha experiência? Torna-se necessário representar a experiência por meio de linguagens (verbais, visuais ou outras), e as representações necessariamente agregam sentidos e afetam a compreensão do

artefato. Vimos, no caso do desenho de William Alexander e suas cópias, como as imagens podem gerar outras imagens, formando cadeias de enunciados que se perpetuam quase sem se reportarem mais, de modo direto, ao artefato que deu origem ao processo. Quem se der ao trabalho de juntar os enunciados gerados, terá uma noção do *repertório* discursivo que cerca o objeto.

Hoje, mais do que nunca, na chamada "era da informação", é praticamente impossível chegar a qualquer objeto sem passar antes pelo repertório – ou seja, sem alguma noção dos discursos que moldam seu significado e uma ideia preconcebida de como será sua experiência. Qual foi a última vez que você, leitor, assistiu a um filme sem nenhuma noção do que se tratava? Sem saber o nome do diretor ou de um ator, sem ter lido uma sinopse ou crítica, sem ter inspecionado o cartaz do filme, sem saber sequer o título ou o gênero em que se enquadrava? O discurso circundante é quase sempre um patamar de acesso necessário para chegar a um objeto qualquer. Numa sociedade em que as informações são onipresentes, a própria independência do ponto de vista só pode ser conquistada pelo muito conhecimento dos discursos que cercam a situação, e nunca por sua ausência. Mesmo assim, trata-se de uma independência relativa.

O último fator citado, "experiência", é o mais resistente a todas essas influências externas. Quando se fala em experiência, a referência é aquilo que é íntimo e imediato na relação de cada um com o artefato em mãos. Afinal, se acho os Arcos bonitos ou feios, graciosos ou lúgubres, ou outra coisa qualquer, isso corresponde a uma vibração interna que, em algum nível, é só minha. Agora, essa relação íntima e imediata é necessariamente condicionada por todas as outras experiências antecedentes que fazem com que eu seja "eu" – incluídas aí minhas experiências anteriores com o mesmo artefato. Se gosto de história e arquitetura, por exemplo, se conheço outros aquedutos antigos, em outros lugares, é provável que eu tenha uma predisposição para olhar e experimentar os Arcos de modo diverso de quem não se interessa por nada disso. Se conheço os Arcos de longa data, se estou acostumado a passar por eles diariamente e conheço-os intimamente, de todos os pontos de vista possíveis e por meio de muitos discursos acumulados e sobrepostos, minha experiência do artefato será muito diferente da experiência de quem olha para o objeto pela primeira vez. Por todos esses motivos, e outros ainda, a experiência é um dos fatores mais determinantes do significado.

Foi dito anteriormente que é artificial a divisão desses fatores em categorias, que todos operam juntos, incidindo um sobre o outro. Sem dúvida, isso é verdade. A separação deles é apenas um exercício reflexivo, com a finalidade didática de enfatizar a importância de cada aspecto subjacente àquilo que entendemos como significado. A interdependência deles fica ainda mais

clara quando introduzimos um último fator que incide sobre todos os outros, modificando-lhes e alterando qualitativamente sua percepção. Este fator é o "tempo", sua decorrência e devir. Com a passagem do tempo, surge o "propósito", que é o uso mutável transformado em qualidade estável. Com a passagem do tempo, surge a "história", que é a duração mutável transformada em qualidade estável. Com a passagem do tempo, surge a "permanência", que é o entorno mutável transformado em qualidade estável. Com a passagem do tempo, surge a "atenção", que é o ponto de vista mutável transformado em qualidade estável. Com a passagem do tempo, surge a "consagração", que é o discurso mutável transformado em qualidade estável. Com a passagem do tempo, surge a "memória", que é a experiência mutável transformada em qualidade estável. O que importa é lembrar que tudo é passível de mudança no tempo – inclusive os significados que associamos a qualquer objeto.

Se algo tão sólido e imóvel quanto os Arcos da Lapa está sujeito a tantas transformações e alterações de significado, o que dizer de objetos mais efêmeros? O que ocorre com os artefatos comuns que nos cercam o tempo todo, que entram e saem de nossas vidas com tamanha rapidez que às vezes sua existência passa despercebida? O que acontece com as coisas depois que são descartadas por nós? Esses temas serão discutidos em maior profundidade no próximo capítulo. Por enquanto, basta enfatizar que nenhum artefato possui significado estável e imutável. A primeira revista em quadrinhos do Homem-Aranha, vendida em 1963 para crianças nos Estados Unidos por 12 centavos, hoje virou relíquia preciosa, disputada por colecionadores que pagam até 100 mil dólares por um exemplar em perfeito estado. As muitas imagens de Lênin produzidas durante e após a Revolução Russa, como expressão de fervor revolucionário e poder proletário, foram aos poucos se transformando em símbolos de opressão e tirania, até serem derrubadas e destruídas pelo próprio povo russo quando do fim da União Soviética. Hoje, são colecionadas avidamente e vendidas no mercado de leilões dos países que um dia foram os inimigos do marxismo-leninismo. As roupas que alguém veste numa foto da década de 1980, as quais eram então o auge da moda, hoje causam constrangimento e, às vezes, suscitam da própria pessoa retratada uma exclamação do tipo: "como eu pude usar isso algum dia?". Entretanto, em algum lugar do planeta, um jovem *fashion designer* sonha precisamente em ressuscitar polainas coloridas e ombreiras gigantes como o novo *must* da temporada. Assim caminha a humanidade, e seus projetos.

MEMÓRIA, IDENTIDADE E DESIGN

Quando se discute o significado dos artefatos, é comum recorrer à "experiência do usuário" como uma espécie de prova dos nove. Até certo ponto,

a experiência pode ser observada em situações controladas, testada em laboratórios e quantificada em dados e tabelas, o que é sempre reconfortante para as pessoas que buscam certezas. Acontece que nada que valha a pena ser estudado é tão simples assim. Conforme vimos no exemplo dos Arcos da Lapa, são inúmeras as experiências que podem ser suscitadas por um único artefato; e são vários os fatores que condicionam como será constituído o significado. Além do mais, a experiência direta é apenas uma parte de nosso conhecimento e compreensão dos objetos.

Se você está em determinado ambiente, engajado em determinada atividade – digamos, em casa, lendo este livro –, por definição, você não está vivenciando todos os outros ambientes de que tem conhecimento nem realizando todas as outras atividades que poderia exercer. Contudo, mesmo estando presa a um ponto determinado do tempo-espaço, em termos perceptivos, nossa organização mental permite que tenhamos consciência de outras experiências do que aquela que está presente e imediata. Em meio à leitura do livro, o leitor pode se distrair ao lembrar a pessoa amada, ou de uma mensalidade que tem de pagar. A bagagem que possuímos de vivências, obtidas diretamente ou por empréstimo, colore nossa percepção e define o modo como processamos qualquer experiência atual. Tanto que, o que é dor e sofrimento para alguns, é prazer para outros, e vice-versa. Para uns, ler este livro é uma obrigação chata, que os subtrai de outras atividades; para outros, é uma fuga deliciosa dos problemas e do cotidiano.

A maioria das experiências que temos ao nosso dispor não é acessada a qualquer momento pelos sentidos, mas por meio da *memória*. A capacidade de lembrar o que já se viveu ou aprendeu e relacionar isso com a situação presente é o mais importante mecanismo de constituição e preservação da *identidade* de cada um. Veja o exemplo trágico das pessoas que sofrem de alguma doença degenerativa que afeta a memória: mesmo tendo os cinco sentidos operantes, uma pessoa sem acesso à memória torna-se incapaz de se relacionar com o mundo, podendo chegar ao ponto de não garantir a sobrevivência física sem cuidados externos. Um exemplo banal do contrário, da força da memória, está na capacidade que tem a maioria de nós de caminhar por nossa própria casa no escuro da noite, sem nem ao menos tatear as paredes. Mesmo diante da privação dos sentidos, aquilo que apelidamos de “memória corporal” garante o sucesso da empreitada. Reza o dito popular que “recordar é viver”, e podemos afirmar o inverso: que viver é, em grande parte, um processo de recordar. Memória e experiência estão intimamente relacionadas, uma alimentando e constituindo a outra.[{23}]

Memória é a experiência deslocada do seu ponto de partida na vivência

imediata. Como o momento atual é passageiro, desmanchando-se numa sucessão de outros momentos, outras vivências, quase tudo que somos e pensamos depende da memória. Porém, a memória é coisa notoriamente escorregadia. No calor de uma discussão, o interlocutor frequentemente distorce o que foi dito há poucos instantes, lembrando errado o que o outro disse, ou até mesmo as próprias palavras. “Eu não falei isso!” “Falou sim!” Uma pessoa sai de casa com pressa, tranca a porta, entra no carro e, um minuto depois, se pergunta: “será que tranquei a porta?”. Alguém vai a uma exposição e vê ali uma obra de que gosta (algo “memorável”). No mês seguinte, vê outra obra do mesmo artista em outra exposição. Dois anos depois, ao comentar o trabalho daquele artista, situa as duas obras juntas, como se tivessem constado da mesma exposição, e se surpreende sinceramente ao ver comprovado que nunca estiveram. A memória é falha. Diferentemente daquilo que chamamos de “memória” nos computadores – a qual corresponde, na verdade, à capacidade de armazenamento e recuperação de dados –, a memória humana não é um banco de informações no qual depositamos experiências para depois as retirarmos intactas. Até existe a possibilidade de trazer à mente, com total exatidão, algo que vimos ou ouvimos; mas o fenômeno da memória “fotográfica” (ou melhor, eidética) é tão raro e excepcional que põe em relevo o quão imprecisa costuma ser a memória humana.

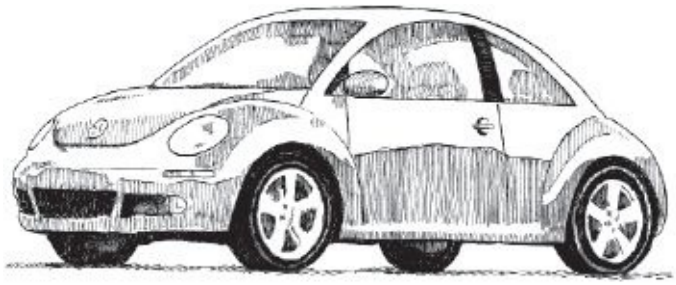
Mais do que a simples ação de recuperar uma vivência, a memória é um processo de reconstituição do passado pelo confronto com o presente e pela comparação com outras experiências paralelas. Alguém pode se lembrar de uma experiência que nunca teve – a chamada “síndrome da falsa memória” – ou pode misturar suas próprias vivências com as de outras pessoas e com informações adquiridas por meios indiretos (conversas, leituras, mídias audiovisuais). A memória é mais construída do que acessada, e sempre impressiona a capacidade humana de lembrar o que quer e de esquecer o que não quer. Há controvérsias quanto às memórias, especialmente quando elas são coletivas e não individuais. Não é de surpreender, portanto, que as pessoas recorram aos objetos como suportes de memória. Os artefatos servem tanto de ponto de partida para as lembranças como para encerrar litígios. Nada melhor do que um vestígio material do fato – uma prova, no sentido policial – para estabelecer que algo tenha acontecido de um jeito e não de outro.

Os artefatos são constantemente arregimentados com o propósito explícito de atiçar a memória ou de preservar uma recordação: diários, agendas e bilhetinhos; *souvenirs* de viagem; brindes e prendas distribuídos em festas e eventos; cartões comerciais e de visita, santinhos e filipetas; relíquias de família. Há todo um vasto universo de objetos pertencentes às categorias de “mementos”

e “memorabilia”, que acabam passando das gavetas, armários e estantes de cada um para brechós, sebos e antiquários, e daí para arquivos, museus e bibliotecas, que são os grandes repositórios das fontes documentais das quais é extraída nossa história. Os artefatos mais comumente usados em nossa sociedade para preservar e atestar memórias são as fotografias. À medida que as tecnologias digitais vão facilitando e barateando cada vez mais a produção de imagens, aumenta em progressão geométrica o recurso ao registro fotográfico como sistema de preservação e constituição da memória. Em algumas situações – festas e viagens, por exemplo – há quem passe quase tanto tempo a fotografar quanto a fruir diretamente a atividade, o que equivale a transformar o processo de registro em substituto da vivência, e não mais simples suporte para a memória.

Que os artefatos fazem lembrar é simples de constatar. Basta mostrar para alguém acima dos trinta anos algum objeto relacionado à sua infância – balas e confeitos costumam ser bons para esse objetivo – para arrancar suspiros saudosos e comentários que começam com “no meu tempo…”. Mesmo os mais jovens não são imunes à nostalgia. É bastante difundido o mito segundo o qual as coisas teriam sido mais simples e mais bem-ordenadas no passado. O mesmo filtro mental que faz com que as pessoas se lembrem mais do que é agradável e esqueçam o desagradável acaba por gerar uma reverência coletiva pelo passado, percebido como algo reconfortante. São expressões corriqueiras: “os anos dourados”, “nos bons tempos”, “éramos felizes e não sabíamos”. O interessante, do ponto de vista comercial, é que a nostalgia vende produtos. Não somente as antiguidades, que valem muito exatamente por conta da história que carregam, mas também produtos novos com uma roupagem passadista – o chamado *retrô*.

Hoje, é possível comprar grande variedade de produtos novos com cara antiga, desde móveis e eletrodomésticos até automóveis projetados para remeter a padrões estilísticos passados, como é o caso do Volkswagen Novo Beetle ou do Chrysler PT Cruiser, sucessos de vendas nos anos 2000. Até mesmo artefatos cuja tecnologia não existia no passado são disponibilizados em estilo retrô – por exemplo, aparelhos para reprodução de arquivos digitais musicais que imitam a forma de equipamentos sonoros mais antigos. No mundo da moda, então, o retrô é um fenômeno incontornável. Quanto mais se revive o passado estilístico nas roupas mais as épocas e os estilos acabam por se confundir.



Vistos lado a lado, o tênis retrô imitando um modelo dos anos 1970, com materiais e tecnologia atuais, nem parece tanto assim com o original que o inspirou. Embora cite elementos morfológicos associados ao modelo mais antigo, o tênis novo é indubitavelmente um produto da era atual. Os ciclos retrô vão se acelerando e, portanto, se embolando. O recente *revival* dos anos 1980 cita elementos que, por sua vez, já eram, em sua época, um *revival* das décadas de 1950 e 1960. Assim, determinadas peças de vestuário (por exemplo, calça Capri, tênis All Star) entram e saem de moda ciclicamente. Em alguns casos, a velocidade desse entra e sai é tamanha que já não se sabe onde termina um *revival* e começa outro. Tais artefatos acabam sendo apelidados de "clássicos", e as revistas informam que eles "nunca saem da moda", o que é uma contradição lógica, visto que a moda se baseia exatamente no princípio da mudança rápida e contínua de juízos estéticos.

Na atual condição pós-moderna, as noções de tempo e história são fluidas. Pela natureza autofágica com que os ciclos de retrô e *revival* se retroalimentam, o consumo de artefatos e comportamentos processa-se hoje numa espécie de não tempo, ou "tempo em suspensão", em que todas as épocas passadas convivem em simultaneidade com o contemporâneo. Nada mais atual do que constituir a própria identidade por meio da combinação estratégica de referências diversas ao passado – tatuagem dos anos 1990, roupa dos anos 1980, música dos anos 1970, filosofia dos anos 1960, penteado dos anos 1950, quadrinhos dos anos 1940, e assim por diante –, numa colagem contínua e sempre em mutação. A própria atitude de hibridização temporal para construir um composto contemporâneo é a reprodução involuntária – um *revival* intelectual, por assim dizer – do "ecletismo" que dominou o pensamento arquitetônico ocidental na passagem do século XIX para o século XX. O único parâmetro que se mantém atual – "de ponta" – é a tecnologia, que é percebida como um avanço constante e inexorável, puxando todo o resto para um futuro incerto. Para eterna frustração dos ecologistas mais radicais, quase ninguém busca recuar no tempo tecnológico para um passado de menos megabytes e menos megapixels. Nosso saudosismo tem esse limite.

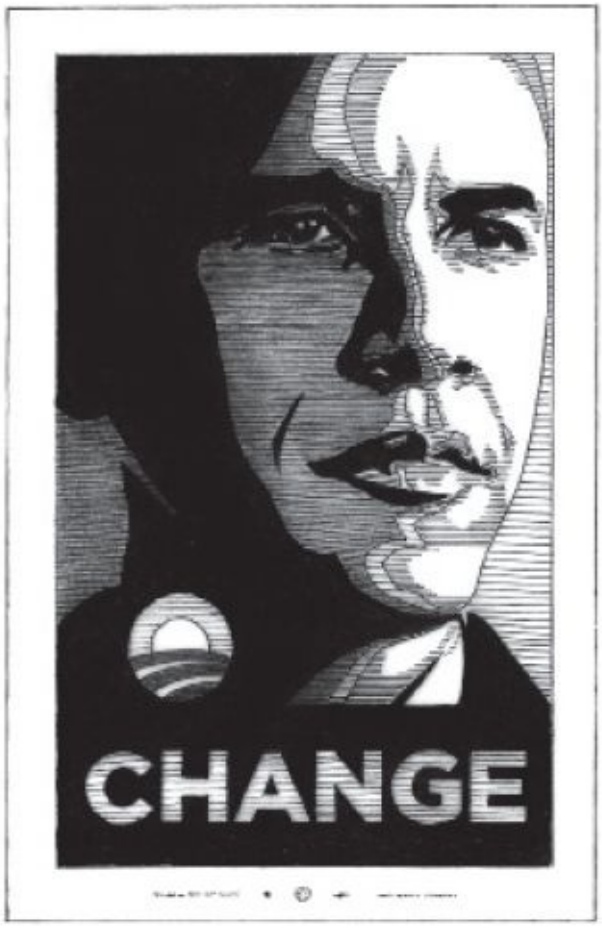
Surge a pergunta: há algo condenável em tudo isso? Superado o fetiche modernista com o progresso e o novo, o que tem de mais em conjugar estilos passados com a tecnologia presente? Não seria o melhor dos mundos a possibilidade de ter um aparelho qualquer com altíssimo desempenho combinado com a aparência que me agrada, seja qual for? Se eu quero uma geladeira vermelha, de contornos arredondados, não é direito meu? E se ela tem um motor silencioso, compatível com as normas ambientais mais avançadas, não é isso preferível a um aparelho velho, original dos anos 1950, que consome mais energia e emite gases poluentes? A resposta é sim, evidentemente. Não há nada de errado, em termos éticos, com qualquer escolha estética. A rigor, gosto não é uma questão moral. Na verdade, a postura *mix and match*, de livre combinação de elementos, que rege a atualidade é reveladora de algo mais profundo nas relações entre forma e aparência, uso e experiência. O papel da memória na constituição das aparências não se restringe à busca autoconsciente do retrô. As formas novas sempre têm suas raízes fincadas em outras antigas. Nada vem do nada.

Em seu livro fundamental *Objetos do desejo*, Adrian Forty elabora uma análise do modo que as novas tecnologias vão adquirindo uma "cara" reconhecível pela configuração formal dos produtos. O exemplo citado por ele é o rádio. A aparência externa dos primeiros aparelhos correspondia à sua estrutura interna – ou seja, os rádios eram "nus", sem invólucro ou casca. Aos poucos, foram sendo desenvolvidas soluções formais para encapsular o mecanismo, seguindo tendências que o autor caracteriza como constantes na história do design.[{24}] Intrigante constatar, conforme salienta Forty, que uma das primeiras reações dos designers ao depararem com um desafio tecnológico completamente novo é recorrer a formas antigas para lhes dar alguma roupagem. É típico da psicologia humana esse recurso à memória e ao familiar – ao passado reconfortante – como antídoto ao terror que o novo pode inspirar. Com a introdução de diversas tecnologias ao longo da era industrial, tornou-se bastante conhecido esse padrão de vestir, ou revestir, o elemento radicalmente novo por aproximação com o que já existe. Em termos morfológicos, os computadores de mesa (*personal computers*) da década de 1980 parecem um televisor (monitor) atrelado a uma máquina de escrever (teclado). Para resolver os elementos realmente novos – processador, placas, disco rígido – a solução encontrada pelos fabricantes da época foi esconder tudo dentro de uma caixa neutra, geralmente bege ou cinza. Somente com a evolução para o formato notebook, os computadores pessoais começaram a encontrar uma morfologia própria, distinta de outras máquinas antecessoras.

Não é somente nos aparelhos oriundos de novas tecnologias que a remissão

ao passado se faz presente. Qualquer objeto projetado tem recurso necessariamente a um repertório existente, pois o projetista está imerso num caldo cultural que inclui todas as influências às quais já foi exposto, filtrados por sua memória. Os cartazes criados por Shepard Fairey para a campanha de Barack Obama à presidência dos Estados Unidos em 2008, possuem um ar decididamente retrô, embora não remetam a uma fonte precisa. O fato de que uma estilização passadista foi escolhida para traduzir visualmente conceitos como “esperança”, “progresso” e até “mudança” é indicativo do grau de complexidade existente hoje na relação entre passado e presente, memória e identidade. Visualmente, pelo menos, a mudança defendida pela campanha de Obama era um retorno estilizado ao passado.

No design gráfico, é muito evidente o papel da linguagem e do repertório; mas os mesmos princípios regem qualquer atividade de criação e projeto, seja de uma aeronave, um liquidificador ou uma fotografia. O ser humano pensa sempre por meio das linguagens que tem à disposição, e estas são codificadas pelo acúmulo de atividade antecedente naquele domínio. É impossível articular pensamentos fora do domínio de uma linguagem – aquilo que o filósofo Vilém Flusser batizou de “conversação geral” ou “língua ampliada”, abrangendo, além da linguagem verbal, a música, a plástica e a imagética.[{25}] Do mesmo modo que escritores escrevem frases novas num idioma que aprenderam a falar, o designer projeta formas numa linguagem que já existia quando ele veio ao mundo. As coisas materiais falam de si em termos próprios à sua configuração.



O repertório formal define os parâmetros dentro dos quais é possível pensar o novo. É o peso da “tradição”, que o historiador da arte Norman Bryson contrapõe ao “desejo” como os dois polos delimitadores de qualquer processo artístico ou inventivo.[{26}] O que pesa mais na criação: tradição ou desejo, informação ou inovação? A pergunta é capciosa, e a resposta bem mais escorregadia do que se pode imaginar à primeira vista. Na verdade, a relação é cíclica: a novidade de hoje representando amanhã a carga acumulada do passado, os tesouros de um passado remoto servindo de ponto de partida para a ruptura radical com o presente. O mais difícil é permanecer imóvel. Às vezes, é preciso mudar muito para continuar sendo o mesmo.

Uma boa ilustração desse princípio está nas identidades corporativas. Empresas com história comercial relativamente longa costumam passar por um processo periódico de redesenho de suas marcas. No Brasil, o caso da Light S.A., empresa fornecedora de eletricidade no Rio de Janeiro, é emblemático dessa necessidade. Em 1996, a Light foi privatizada e seu controle passou para um consórcio que deu início à reestruturação da empresa. À época, a marca existente ainda era a mesma projetada em 1966 por Aloisio Magalhães e já era

venerada como “clássica”, uma marca de grande força e reconhecimento, criada por um dos maiores projetistas brasileiros do século XX e representativa da época heroica de implantação do design modernista no Brasil. Houve quem palpitasse que não se podia mexer numa marca como essa, que seria uma espécie de crime ou sacrilégio. No entanto, as circunstâncias haviam mudado muito nos trinta anos que separavam o projeto original do contexto de seu redesenho. Quando Aloisio Magalhães projetou a marca, pretendia que ela simbolizasse qualidades como modernidade, força, eficiência. Com a passagem do tempo, agravada pela crescente ineficiência da Light nos anos 1980 e 1990, aquele logotipo remetia o público consumidor a tudo, menos a modernidade, força, eficiência. A marca da Light havia se tornado, na melhor das hipóteses, antiga e inócua; na pior delas, antipática e repudiada.



Light



Light

Sob toda a pressão de ter de mexer num trabalho canônico, o escritório carioca EG Design foi contratado para redesenhar a marca e apresentou seu projeto em 1999. A nova marca preservava o motivo formal fundamental de usar os dois eles (LL) rebatidos dentro do círculo, sugerindo a representação convencional de um raio de eletricidade. A cor fora mudada; a relação de figura clara e fundo escuro, invertida; as hastes dos LL, afiladas e alongadas para fora do círculo, quebrado e também afilado; e a remissão gráfica à ideia de transmissão elétrica reforçada pela ligatura peculiar entre o G e o H no nome da empresa. O resultado foi uma marca que passou, novamente, a simbolizar para seu público as qualidades de modernidade, força e eficiência, acrescidas de noções de leveza e transparência que nem eram relevantes quando da feitura da marca antiga, mas que eram prementes para o novo contexto. Em suma, a marca da Light teve que ser quase inteiramente mudada para voltar a ostentar mais ou menos seu significado original.

Essa história não é exceção no universo das formas, mas antes uma regra. Como vimos no exemplo dos Arcos da Lapa, mesmo que o artefato permaneça

intacto e imóvel, as transformações de contexto e entorno acarretam mudanças de significado. De modo corolário e complementar, muitas vezes é preciso mudar as aparências para que os significados permaneçam estáveis. O mundo das embalagens comerciais oferece ilustrações abundantes desse princípio. A evolução da lata de Leite Moça ou do frasco de Pó Royal, para citar dois exemplos bastante conhecidos, reflete a tensão contínua entre a necessidade de manter o produto familiar e reconhecível para o seu público cativo e o anseio de torná-lo sedutor e atual, capaz de conquistar novos consumidores e afastar a ameaça de concorrentes recém-chegados. O desafio projetual passa a ser o de transformar a embalagem o máximo possível – adaptando-a, em alguns casos, a novos materiais e tecnologias de fabricação – sem perder o elo com uma história comercial que encerra qualidades como tradição e confiabilidade, as quais são difíceis de conquistar e fáceis de perder. O desafio conceitual é manter constante a *identificação* do usuário com o produto e suas qualidades presumidas.



Na área de *branding*, fala-se muito em construir marcas fortes, entendidas como aquelas com as quais o consumidor se identifica a ponto de misturar sua própria identidade com a do produto ou empresa. Quando se vê um jovem de periferia vestindo uma jaqueta com o escudo da Ferrari, por exemplo, entende-se que sua identificação tem mais a ver com valores associados à marca e com aspirações a um estilo de vida do que com qualquer possibilidade concreta de vir a possuir um automóvel Ferrari. Identificar-se. Identidade visual. Identidade corporativa. São conceitos inter-relacionados, ligados ao modo como cada um se imagina (autoimagem) e como imagina que é visto, ou gostaria de ser visto, pelos outros (imagem pessoal). As pessoas podem se vestir de determinada maneira para transmitir um significado compreensível de imediato: por exemplo, um médico ou um policial, cujos trajes comunicam sua inserção profissional. Também podem se vestir para transmitir significados menos precisos, como pertencimento a um grupo social ou tendência de estilo ou música. De todo

modo, é certo que “vestir a camisa” é uma metáfora adequada para descrever a maneira como as pessoas se revestem de aparências para simbolizar valores e qualidades interiores. Na identidade criada entre marcas e consumidores, temos uma manifestação fortíssima dos meios intrincados pelos quais formas e significados são imiscuídos no mundo contemporâneo.

Resta indagar: como se constrói a identidade? Sem dúvida, a memória é um mecanismo primordial para esse fim. A identidade baseia-se na memória: eu sou quem eu sou porque fui o que fui. A identidade profissional fornece uma ilustração simples desse princípio: alguém é médico porque fez faculdade de medicina e residência, e não porque pensa que é médico. É comum aos casais de namorados, à medida que a relação se aprofunda, mostrarem uns aos outros suas fotografias de infância e família. Trata-se de um exercício de explicar ao outro quem se é – um atestado de antecedentes, por assim dizer. Ao saber de onde a pessoa vem, por quais experiências ela já passou, temse a convicção de conhecê-la, de saber melhor quem é ela, verdadeiramente. É claro que um álbum de fotografias é uma versão parcial, editada, do passado familiar. Apenas uma pequena porção do que aconteceu está lá representada, enfocada sob a distorção do olhar de quem fotografou e de quem organizou o álbum. Mas a memória é sempre assim: filtrada. Cada um extrai do passado aquilo que considera importante, ou relevante, e o assimila àquilo que considera ser sua identidade no presente.

A identidade é sempre compósita, construída a partir de muitas partes e possuindo muitas facetas. A mesma pessoa pode ser homem, pai, marido, arquiteto, surfista, entusiasta de alpinismo, amante de jazz, torcedor de time de futebol, ex-militante de partido, tudo ao mesmo tempo, sem que nada disso implique um esfacelamento de sua personalidade e, menos ainda, que a soma total desses aspectos revele quem ele é na intimidade. Além de todas essas características citadas e divulgadas, ele pode ser um cleptomaníaco ou, quem sabe, um leitor de romances açucarados. A identidade está em fluxo constante e sujeita a transformação, equivalendo a um somatório de experiências, multiplicadas pelas inclinações e divididas pelas memórias. Quando se pensa que o sujeito existe, ao longo de sua vida, rodeado por enunciados e informações, produtos e marcas, design e projeto, começa-se a ter uma noção das múltiplas maneiras em que memória e identidade podem interagir para moldar nossa visão do mundo material e condicionar nossa relação com os artefatos que nos cercam.

Os bons designers fazem uso estratégico da memória para refinar seus projetos, incutindo-lhes camadas adicionais de significado. Um exemplo recente é o redesenho da marca Mococa, de laticínios, pela equipe liderada por Milton

Cipis. No caso, os designers foram confrontados com o desafio de adaptar uma marca desgastada para o contexto presente, tornando-a atual sem perder de vista os valores de familiaridade e confiabilidade associados a uma empresa quase centenária. A solução encontrada foi aproveitar o desenho de uma vaca, oriundo de uma embalagem antiga de 1957, adaptando-o para a estrutura gráfica nova. O resultado é uma marca capaz de ser percebida pelo consumidor como sendo, a um só tempo, "moderna" e "tradicional", o que é uma contradição na lógica, mas não no universo das marcas.



O princípio de conjugar visualmente modernidade e tradição é o mesmo explorado por Aloisio Magalhães nas marcas que criou para as comemorações do 4º Centenário da Cidade do Rio de Janeiro, em 1964, e para a empresa estatal Petrobras, em 1970. Em ambos os casos, o designer juntou uma linguagem gráfica atual com remissões a símbolos antigos: a cruz de malta, no primeiro caso, e a bandeira brasileira, no segundo.



São múltiplos os modos de criar correspondências entre design, memória e identidade. O repertório existente pode ser explorado para introduzir ruídos e criar dissonâncias, tanto quanto para reforçar significados aparentes. Em 2005, o designer Rico Lins realizou a curadoria de uma exposição de cartazes brasileiros, na cidade francesa de Chaumont, intitulada *Brasil em Cartaz* / *Le Brésil à l'Affiche*. No cartaz produzido para divulgar o evento, ele lançou mão do famoso enunciado "seja marginal, seja herói", proveniente da obra homônima de Hélio Oiticica, de 1968. No cartaz, a frase está disposta num arranjo de letras desenhadas, de tamanhos diversos, misturando caixa-alta e caixa-baixa, preto e vermelho ocre, as quais remetem à tradição tipográfica de cartazes lambe-lambe, impressos a partir de blocos de madeira e colados em muros. A palavra "marginal" está de cabeça para baixo, reforçando a noção de imperfeição e pressa, do malfeito e do tosco. O uso de símbolos convencionais com o desenho de uma mão apontando o dedo, simulando clichês tipográficos, aprofunda o

senso de antigo e rústico. No entanto, a peça nada tem de retrô ou de vernacular. Antes, é uma sofisticadíssima reflexão sobre a identidade do design brasileiro.



O enunciado central, composto pelas quatro linhas de letras garrafais, é usado como estrutura visual, ou arcabouço, sobre a qual o projeto pendura as informações relevantes como título da exposição, local e datas. Estas são inseridas vertical e horizontalmente, em várias direções, formando uma malha construtiva que sugere um trânsito ou fluxo em torno das palavras maiores. Entre elas, estão introduzidos pequenos ruídos verbais como os termos “lambe-lambe”, “utopia lambe”, “helioiticica”, bem como o nome do autor, “Rico Lins”. Sabendo que boa parte do público dessa mostra seria composta de pessoas que não compreendiam a língua portuguesa, o designer transformou o enunciado “seja marginal, seja herói” quase em vulto pictórico e paisagem gráfica, relativizando o peso denotativo de seu sentido verbal. O próprio *i* final de “herói” é elidido, aproximando a palavra de seus equivalentes estrangeiros *hero* (inglês) e *héros* (francês). O resultado de tudo isso é que o cartaz depreende uma

série de leituras diferenciadas, de maior ou menor complexidade, dependendo se o espectador entende português, sabe quem é Hélio Oiticica, compreende a importância histórica do grid como elemento de estruturação do espaço visual no design gráfico modernista, conhece a tradição tipográfica popular no Brasil, e assim por diante. O modo complexo como as formas adquirem e processam significados, dependendo do seu público, é o tema do próximo capítulo.

2

A VIDA E A FALA DAS FORMAS
SIGNIFICAÇÃO COMO PROCESSO DINÂMICO

Quem conhece o solo e o subsolo da vida sabe muito bem que um trecho de muro, um banco, um tapete, um guarda-chuva são ricos de ideias ou de sentimentos, quando nós também o somos, e que as reflexões de parceria entre os homens e as coisas compõem um dos mais interessantes fenômenos da terra. [Machado de Assis, *Quincas Borba*, 1891.]{27}

FORMAS, FUNÇÕES E VALORES

Não existe função; existem funções. Temos o mau hábito de usar a palavra "função" de modo impreciso, para abranger conceitos e valores bastante distintos entre si. Se alguém diz, por exemplo, que determinado aparelho eletrodoméstico é "funcional", o que isso quer dizer, exatamente? Quer dizer que ele funciona? Ou seja, que ligando na tomada o motor vai rodar? Nesse caso, seria preferível empregar um termo mais claro como "funcionamento". "O liquidificador não funciona", é uma afirmação bem diferente de "o liquidificador não cumpre sua função". Ou, por outro lado, ser funcional quer dizer que ele é bem adaptado para o conforto do usuário, que é fácil de manusear, usar e limpar? Nesse caso, seria preferível usar uma palavra como "operacional", ou falar em termos de qualidades ergonômicas, que podem ser testadas e comprovadas.

O que é mais comum, e bem mais problemático, é empregar o termo "funcional" para descrever a aparência do objeto. Tornou-se corriqueiro, principalmente entre designers e arquitetos, olhar para um artefato e descrevê-lo como "funcional", independentemente até das questões de ele funcionar ou não, de ser mais ou menos operacional. Geralmente, o que se quer dizer com isso é que ele corresponde a uma fórmula estilística e a preceitos formais derivados da época do modernismo internacional, sendo os principais: a ausência de ornamento; o despojamento de sua estrutura; a correspondência de sua configuração à geometria euclidiana; e a restrição da paleta de cores, com predileção por cores sólidas ou primárias. No fundo, essa acepção do termo carece de maior significado. Um artefato pode muito bem parecer funcional sem nem, ao menos, funcionar ou ser operacional.

Quando se fala genericamente na "função" de um artefato, gera-se uma confusão nefasta entre o que se pode fazer com ele – ou seja, seus usos – e o que ele pode significar. O relógio de pulso é um bom exemplo. Em termos de funcionamento e operacionalidade, a função do relógio é cronometrar a passagem do tempo e manter-se atado ao pulso, de preferência com conforto e segurança e alguma durabilidade. Aí termina o que poderíamos chamar, em jargão de projetista, de seu *briefing* (ou pauta) operacional. Nesse sentido, estritamente "funcional", não existe grande diferença entre um relógio Rolex, um Swatch e um da marca Casio. Pode ser que algum deles seja mais preciso

como cronômetro, ou mais confortável ou seguro ou durável. Ou não. No estágio atual da tecnologia de fabricação de relógios, essas diferenças tendem a ser cada vez menores. Ainda mais se o relógio for digital.

Apesar daquilo que todos têm em comum, o relógio Rolex de menor preço costuma custar muito mais do que qualquer relógio Swatch, e este é bem mais caro, por sua vez, do que o relógio Casio. Será que o preço do Rolex – dez ou vinte ou cem vezes mais alto do que o dos outros – corresponde a uma superioridade proporcional em termos de precisão, conforto, segurança e durabilidade? Para a maioria das pessoas que quer adquirir um Rolex, nenhuma dessas questões é prioritária. O Rolex é desejado não por ser melhor como relógio, mas por aquilo que ele significa independentemente de seu funcionamento e operacionalidade. Ter um Rolex é sinal de prestígio, de status, de luxo, de poder: enfim, de pertencimento a uma elite. Sua função não se limita a cronometrar a passagem do tempo com conforto e durabilidade. Sua verdadeira função é psicológica, de afirmação da prosperidade e do gosto de quem usa. O mesmo vale para uma série de outros produtos de marcas cotadas no mercado de luxo: automóveis Mercedes-Benz, bolsas Louis Vuitton, canetas Mont Blanc, e assim por diante.

No jargão do design e do marketing, costuma-se falar em “valor agregado”: ou seja, o valor de mercado a mais que um bom projeto ou uma marca reconhecida pode acrescentar ao produto, em comparação com outros concorrentes mais ou menos similares. Exatamente o que é esse tal de “valor agregado”? Em princípio, ele está relacionado justamente àquela porção ambígua do termo “função” que não corresponde aos aspectos de funcionamento e operacionalidade, relativamente fáceis de mensurar. Tomemos, como outro exemplo, uma camiseta da seleção brasileira de futebol. A camisa oficial da Seleção 2010 (aquela produzida sob licença da patrocinadora Nike) foi anunciada em sites de produtos esportivos por 179,90 reais. Uma busca rápida em sites de leilão virtual revela uma oferta de camisa original da Seleção 1970 por surpreendentes 22 mil reais. Ainda mais incrível, uma camisa 10, supostamente usada por Pelé na Copa do Mundo de 1958, foi leiloada em 2004, na Inglaterra, por 59 mil libras esterlinas. Sendo todas as camisas em questão mais ou menos equivalentes em termos de funcionamento e operacionalidade – a mais nova talvez seja um pouco superior às outras – essa imensa discrepância de preços se deve àquilo que entendemos como “valor agregado”.

É comum tentar explicar o porquê dessas variações de preços recorrendo a noções como “valor afetivo” ou “valor simbólico”. São termos muito comumente empregados, mas raramente explicados ou analisados na literatura sobre design. O presente capítulo tem como meta investigar um pouco aquilo

que se quer dizer quando se fala nesses conceitos. Que os objetos possuem significados é claro para todos. Como eles significam, exatamente, já é um pouco mais melindroso. Por que um único produto, que exerce um mesmo leque de funções operacionais – um telefone celular, para citar um exemplo corriqueiro – assume uma diversidade tão grande de formas? Não seria mais simples e correto, do ponto de vista funcional, padronizar a aparência dos celulares? É certo que, eliminando o apelo contínuo de novidade imposto pelos ciclos de moda, seria possível diminuir o ritmo de descarte e, portanto, o desperdício. Afinal, ninguém troca o extintor de incêndio porque o antigo está feio ou fora de moda. Mas será que a questão é tão simples assim? É justa a comparação entre celulares e extintores?

Os defensores do funcionalismo – movimento de grande importância na história do design, principalmente entre os anos 1920 e 1950 – profetizavam que cada espécie de artefato assumiria, com a evolução do projeto e da tecnologia produtiva, uma única forma ideal, a qual eles consideravam sua "forma-tipo". O exemplo que costumavam citar era a garrafa de vinho, cuja evolução ao longo dos séculos teria conduzido supostamente a uma forma perfeita e perene. Tudo nela seria "funcional" e irretocável: a curvatura do gargalo, que permitia servir o vinho corretamente; a cor escura do vidro para proteger o vinho da luminosidade; a concavidade na parte de baixo, para capturar os sedimentos no fundo; e assim por diante. Para os designers ligados a essa corrente de pensamento, era apenas uma questão de tempo até que todos os outros artefatos encontrassem sua forma típica e perfeita. Atingido esse ponto, a produção em massa garantiria que aquele produto perfeito fosse produzido em quantidade suficiente para todos, por todo o sempre. Amém.

No entanto, a evolução da fabricação industrial, desde aquela época, comprovou justamente o contrário. Quanto mais se desenvolvem a tecnologia, o mercado e o design, maior a diversidade de formas oferecidas. Hoje em dia, mesmo um produto extremamente simples do ponto de vista fabril e operacional – como as sandálias Havaianas, por exemplo – assume uma variedade de aparências cada vez maior, o que parece agradar quase universalmente aos usuários. À medida que um mercado amadurece, os consumidores passam a querer produtos mais individualizados – "customizados", no jargão da indústria. Nem mesmo as garrafas de vinho escaparam a essa tendência: tornou-se corriqueiro encontrar garrafas com aparências bem variadas, inclusive com texturas e relevos prensados no vidro (isso sem falar que o vinho pode ser encontrado atualmente em caixas Tetra Pak, garrafas de plástico ou latas). Os velhos funcionalistas, acostumados com a tecnologia rudimentar do início do século XX, não imaginavam que a lógica econômica da produção em massa fosse

se esgotar, um dia. Com o aperfeiçoamento das máquinas e a crescente informatização de fábricas e linhas de montagem, variar a forma e a aparência dos artefatos tornou-se mais fácil e custa cada vez menos. As diferenças não precisam encarecer o produto, não necessariamente poluem mais e tornam o mundo mais divertido.

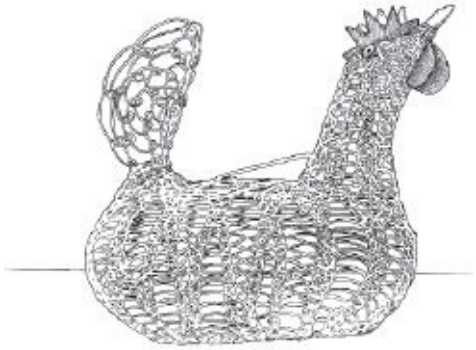
O ser humano parece se deleitar com a variedade, por motivos psicológicos profundos. Mostre para uma criança duas ilustrações do mesmo estilo: uma retratando um cesto cheio de uma única fruta e a outra, um cesto com grande variedade de frutas. Qual será escolhida como mais bonita? A maioria das pessoas rejeita a noção de que todos teriam que se vestir de modo igual ou dirigir o mesmo carro. A ideia de "formas-tipo" e produtos padronizados em sua aparência ficou relegada, historicamente, ao comunismo de matriz soviética – ou seja, a um modelo de fabricação deficiente, incapaz de suprir a demanda. No auge da chamada Revolução Cultural na China, toda a população era obrigada a vestir o mesmo uniforme: tudo igual para todos. A única forma de manter tal modelo é por imposição. A maioria das pessoas gosta de escolher o que vai usar ou consumir. Ainda que seja para escolher o mesmo que os outros.

O senso comum, quando se escolhe uma roupa ou um móvel ou muitos outros tipos de artefatos, é que aquele objeto deve expressar algo sobre seu proprietário. Se escolho vestir um terno azul-marinho, uma camisa de seda florida ou uma camiseta preta de algodão, posso ter certeza de estar transmitindo algum tipo de informação sobre quem eu sou. Por isso, numa sociedade em que há cada vez mais pessoas, em que os contatos são cada vez mais impessoais, e em que o tempo que se dedica a qualquer coisa é cada vez mais escasso, torna-se importante passar mensagens claras e eficazes. A indústria da moda compreendeu muito bem essa lição, e deve seu crescimento e faturamento à sua habilidade de manipular a comunicação visual de valores simbólicos. Pode-se extrair desse senso comum uma lição primordial: *os objetos são capazes de significar alguma coisa por meio de sua aparência*. Essa é a primeira premissa para começar a entender a noção de "valor agregado" de modo mais consistente.

O QUE DIZEM AS APARÊNCIAS

Voltemos a exemplificar, de modo a tornar mais claro o argumento. Qualquer camisa de time de futebol é capaz de suscitar uma resposta emocional que nada tem a ver com sua natureza como peça de vestuário. As camisas do Flamengo ou do Corinthians costumam provocar reações apaixonadas, a favor ou contra, pois as "maiores torcidas do Brasil" só perdem em número para a legião de torcedores de outros times que voltam suas energias contra elas. Isso nada tem a ver com qualidades intrínsecas ao vermelho e ao preto, por exemplo, como poderia postular alguém preocupado com os significados simbólicos das

cores. Tem a ver, simplesmente, com a identificação que se faz entre a camisa, sua torcida e toda uma cultura própria à história do futebol brasileiro. Um estrangeiro que olhasse para essa camisa, pela primeira vez, dificilmente esboçaria qualquer tipo de reação emocional. Outro exemplo pertinente: o cesto de arame para guardar ovos, em forma de galinha, é um artefato muito difundido na cultura material dos brasileiros. Antes vendido em paradas de ônibus, nas estradas, e comumente visto em casas do interior, como objeto de decoração, hoje adquiriu um status de "clássico" e *kitsch*, inspirando inclusive releituras contemporâneas. Quem olha para esse objeto, com conhecimento do seu contexto cultural, identifica-o com uma gama de valores que abrange conceitos como: rural, tradicional, popular, antigo, nenhum dos quais se depreende necessariamente de sua forma ou uso.



As aparências características dos objetos nos remetem a vivências, hábitos e até pessoas que associamos ao contexto em que estamos acostumados a deparar com eles. Mais uma vez, o mecanismo prioritário de identificação do sentido é a memória. Se determinado objeto me remete à minha avó, vou atribuir a ele as qualidades que associo à minha infância. Trata-se de uma transferência psíquica de valor baseado no princípio da associação. Ou seja, a mente associa uma coisa à outra, gerando uma correspondência entre elas, que não necessariamente existe fora da experiência de cada um. É por esse mesmo motivo que a publicidade costuma fazer uso de celebridades, ligando visualmente sua imagem a produtos. Ao vermos uma pessoa que admiramos endossando ou manipulando um produto, tendemos a transferir ao objeto manipulado as qualidades reais ou imaginadas que atribuímos àquela pessoa. É um mecanismo falho, em termos lógicos, mas certeiro em sua eficácia psíquica. Quem nunca procurou copiar o modo de vestir ou de se portar de alguém que admira? Qual criança nunca buscou se espelhar no pai, na mãe, na professora, no irmão mais velho, em um colega querido? A faculdade imitativa é natural da sociabilidade humana (e primata). Ao longo do tempo, com o amadurecimento, ela se prende menos à imitação simples (macaqueação) e se torna mais associativa, gerando comportamento baseado no

recurso à memória e filtrado pelo afeto e pelas emoções.

O resultado disso é que as aparências dos objetos nunca são neutras, mas antes estão carregadas de significados. Toda vez que olhamos para um artefato, associamos a ele uma série de valores e juízos ligados à nossa história, individual e coletiva. Nas raras ocasiões em que deparamos com uma aparência inovadora – algo imprevisto, sem maiores referências na memória – o mais comum é rejeitá-la. O novo é quase sempre aterrorizante, precisamente porque ele carece das camadas de familiaridade com que a memória acolchoa nossa relação com o mundo externo. Sendo as aparências dos objetos carregadas de significados, isso quer dizer que todo artefato material é também comunicação, informação, signo. Nenhuma cadeira pode ser *apenas uma cadeira*. Ela é uma cadeira específica, dentro de uma gama de possibilidades, e carrega informações sobre estilo, procedência, valor, uso, e assim por diante. Ou seja: todo artefato material possui também uma dimensão imaterial, de informação.

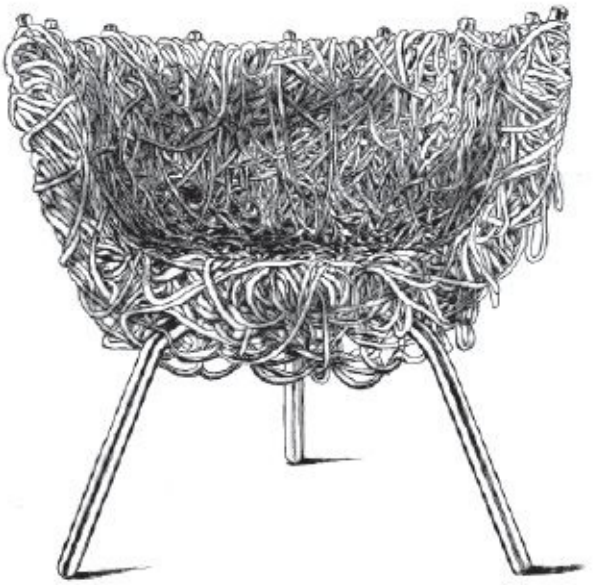
O mais fascinante no caso dos artefatos materiais é que sua operação como signo foge do esquema consagrado pelos modelos semióticos tradicionais em que um significante de natureza linguística (palavra) remete a um significado supostamente extralinguístico (objeto). Ao comunicar informações, os objetos falam de si mesmos – ou, melhor dizendo, remetem ao nível dos discursos que cercam sua inserção no mundo. É falaz a distinção entre o objeto e sua representação linguística, pois os artefatos estão sempre inseridos em esquemas de significação simbólica que são discursivos, por definição. Pensar em uma cadeira, por exemplo, necessariamente implica inseri-la no universo total das cadeiras, passando por juízos e comparações de natureza reflexiva. Os artefatos possuem sua própria especificidade discursiva, ou linguagem, que podemos tentar traduzir para o registro verbal por meio de abordagens como a “semântica do produto”, campo que estuda a “fala” dos objetos, ou seja: como suas características visuais e morfológicas sugerem significados e relações.[{28}]

Se os artefatos carregam informações, necessariamente, e estas têm sua origem nas associações que fazemos entre aparências e contextos, então é possível induzir o usuário, por meio da aparência, a depreender do objeto determinadas ideias. Ou seja, para recorrer a uma analogia, é possível programar o artefato. Este é, em última análise, o propósito de todas as áreas que trabalham com a configuração de objetos materiais, ou “objetivação”, no sentido estrito da palavra. Por meio do design, atribui-se significados aos artefatos, que ficam associados a conceitos abstratos como estilo, status, identidade. Isso, em essência, é o que queremos dizer quando falamos em “valor agregado”.

Exemplo elucidativo é a relação entre a Poltrona Vermelha, criada em 1993 pelos irmãos Fernando e Humberto Campana, e as sandálias projetadas pela

mesma dupla para o fabricante de calçados Melissa. Feita de cordões trançados, aço e alumínio, a poltrona foi um dos primeiros objetos dos irmãos Campana a obter reconhecimento internacional, entrando para o acervo do Museu de Arte Moderna de Nova York (Moma). Fabricado atualmente pela empresa italiana Edra, é um móvel de luxo, comercializado a preços em torno de 7 mil euros cada. Já a sandália Melissa Campana Zig Zag é comercializada por 100 reais, valor acessível a um público consumidor maior, embora elevado para o mercado de sandálias de plástico. A sandália tem muito pouco em comum com a poltrona, a não ser o fato de carregar a assinatura da dupla de designers.

A rigor, é difícil uma sandália ter muito a ver com uma poltrona, visto que ambos são artefatos projetados para usos muito diferentes. No entanto, a sandália e a poltrona se parecem. Uma cita a aparência da outra, por meio da simulação no plástico de uma malha de fios trançados. Por quê? A estrutura, morfologia e processos produtivos ligados à fabricação da sandália são absolutamente distintos dos da indústria mobiliária. Ela não precisava ter essa aparência. O propósito de parecer com a poltrona é unicamente induzir o consumidor informado a fazer uma associação entre a sandália e os móveis característicos da dupla, reforçando a associação com o nome Campana, hoje reconhecido mundialmente como uma grife que remete a conceitos de luxo e moda. Pela aproximação formal (visual) entre sandália e poltrona, torna-se possível para o fabricante comercializar a primeira a um valor acima da média para uma sandália de plástico. É uma demonstração do princípio de valor agregado.





O potencial de significação dos artefatos vai muito além do princípio, relativamente simples, de agregar valor. Quase todo objeto transmite visualmente informações sobre sua natureza e, antes mesmo de ser manipulado, induz a determinada postura da parte de quem o aborda. Ao ver sobre uma mesa os seguintes objetos: um dicionário, um clipe metálico, um modem com luzes eletrônicas a piscar, o usuário já se aproxima de cada um de modo bastante diverso. Evita-se tocar no modem, de modo geral, e, caso isso seja necessário, ele tenderá a ser manipulado com delicadeza e cautela, como algo frágil e valioso. O dicionário tenderá a ser empunhado com familiaridade e firmeza, embora existam dicionários mais caros do que modems. O clipe poderá ser catado da mesa, sem permissão nem cerimônia, e retorcido impensadamente entre os dedos do interlocutor, até ser destruído. O trato que reservamos para cada artefato encontrado revela um acúmulo de juízos, crenças, valores, oriundos de experiências anteriores e memórias, assim como de informações obtidas indiretamente. Tendemos a naturalizar tais significados – ou seja, a considerar que eles decorrem da natureza do objeto e são os mesmos, desde sempre –, mas o fato é que todos eles foram construídos e são reconstituídos continuamente por meio da cultura e suas trocas simbólicas.

Na sociedade industrial, em que a maioria dos artefatos que nos cerca é fruto de processos rigidamente controlados de fabricação, distribuição e comercialização, quase nada de significativo é deixado ao acaso. Na origem de todo artefato, há um projeto. Seu propósito maior é embutir significados aos objetos: codificá-los com valores e informações que poderão ser depreendidos tanto pelo uso quanto pela aparência. Por meio da visualidade, o design é capaz de sugerir atitudes, estimular comportamentos e equacionar problemas complexos. Um exemplo instrutivo é a série de capas para inaladores de remédio de asma, comercializados pela empresa australiana OddBall sob a marca Puffa Pals. Trata-se de um produto promocional simples, voltado para o mercado farmacêutico de varejo, e dirigido ao público infantil. Muitas crianças asmáticas sentem vergonha de usar o medicamento de que precisam. A aparência das embalagens de remédio remete necessariamente ao mundo adulto, de médicos e hospitais, o que acaba contribuindo para aumentar a aura de estranheza que cerca a criança afligida, aos olhos de seus colegas. Como se não bastassem as

dificuldades reais da condição asmática, a criança ainda sofre ao ser segregada. Os porta-medicamentos em forma de personagens transformam o remédio, motivo de vergonha, em objeto de desejo infantil. A partir de uma alteração da aparência, a percepção do uso pode ser alterada significativamente.



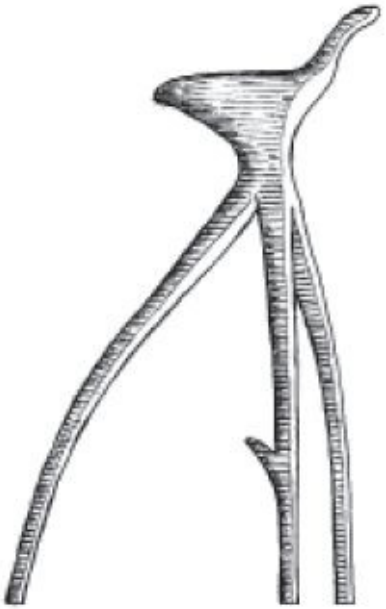
O princípio de sugerir atitudes pela forma é antigo e bem mais universal do que se imagina. Quando o designer Sérgio Rodrigues projetou sua célebre Poltrona Mole, em 1957, ele atendia a uma encomenda do fotógrafo Otto Stupakoff que pediu "um sofá esparramado, como se fosse de sultão".[29] A partir da realização subsequente desse móvel, passou-se a constituir todo um discurso sobre a relação entre sua forma e um suposto jeito brasileiro de sentar: largado, refestelado, folgadão. A poltrona ganhou mundo, tornando-se um clássico do design e legítimo representante de uma concepção peculiar de cultura brasileira, sendo elevada por alguns comentaristas à condição de precursora da bossa nova e símbolo da modernidade nacional. Mas será que tudo isso não passa de uma construção discursiva em torno do objeto? Ou será que a Poltrona Mole encerra mesmo esses significados em sua forma?

Não há dúvida de que a aparência da poltrona sugere maciez, aconchego, conforto. Difícil imaginar alguém se mantendo ereto e sisudo sobre ela. O próprio Rodrigues não se furtou a posar, bonachão, sentado em sua criação. É revelador o emprego da preposição: a estrutura da poltrona propicia mais o sentar *em*, do que *sobre*. Igualmente, é clara a intenção do projeto de remeter a características históricas da cultura brasileira em sua escolha de materiais e estrutura: jacarandá, couro, o trançado da rede. Qualquer observador informado reconhece na poltrona a sugestão de princípios mais abrangentes do que o simples conforto. Afinal, então, a Mole "fala sobre" (ou seja, dita) um jeito de sentar? Ou somos tão somente nós que falamos sobre ela? A pergunta aponta para o cerne da ação de projetar e para o papel essencial do design no mundo contemporâneo.



A MULTIPLICIDADE DE SIGNIFICADOS

Em 1991, o designer Philippe Starck projetou um curioso objeto para integrar um cenário de filme do diretor Wim Wenders. Posteriormente, o referido artefato passou a ser comercializado sob o nome W. W. Stool, produzido pela Vitra, conhecida empresa suíça de mobiliário. Trata-se de uma peça fundida em alumínio, com cerca de 97 cm de altura e 53 cm de diâmetro na base. Apesar de ser identificada em nome como uma banqueta (*stool*, em inglês), o site do fabricante é bastante franco ao categorizá-la como "objeto escultural" e afirmar que: "trata-se de uma escultura que pode ser usada como uma banqueta ou um suporte para o usuário que prefira permanecer em pé, mais que uma peça de mobiliário com propósito puramente funcional".{30} Opa, peraí! Como assim, uma escultura que pode ser usada como banqueta? Sintomaticamente, a melindrosa e ambígua palavra "funcional" aparece para indicar que o assunto não está sendo discutido com o devido rigor.



O artefato em questão é uma banqueta, uma escultura, ambas as coisas ou nenhuma das duas? A pergunta é boa. Sua resposta é a chave para entender a relação entre forma e significado nos objetos materiais. Qual o significado da W. W. Stool? Será apenas um objeto de decoração e prestígio destinado aos consumidores de alto poder aquisitivo e fina compreensão da teia de referências culturais em torno dele? Será uma mercadoria fetiche, no sentido usual que se atribui a esse termo? Uma espécie de escultura abstrata, pós-moderna, pós-design? Se for esse o caso, como devemos interpretar o fato incômodo de que é possível se sentar sobre ele? Apesar de seu pequeno porte e aparente instabilidade, a W. W. Stool serve sim para sentar, como também para se apoiar, amarrar o sapato ou pendurar uma bolsa. Pode ser tratada como escultura, então? Somente uma pessoa totalmente desprovida de referências culturais e de bons modos usaria uma escultura para qualquer uma das quatro funções citadas. Quem duvida disso, que vá ao Louvre e experimente sentar na base da *Vitória de Samotrácia*!

Ao analisar a banqueta de Starck, o sociólogo Henri-Pierre Jeudy afirma que: “a função de tal objeto é a possibilidade de não ser utilizado”.[{31}] Que ideia fascinante! Um objeto aparentemente utilitário, que prevê em seu projeto o potencial de não ser utilizado. Trata-se de um modo de projetar bem diferente do que estamos habituados. Parece que o propósito mais interessante da W. W. Stool é mesmo de subverter ideias preconcebidas sobre o próprio design. Sua abertura múltipla para uma série de usos e significados obriga-nos a repensar seriamente a noção desgastada de “função”. Permeiam a cultura do design ditames funcionalistas como: “uma cadeira é para sentar”. E quando não o é? E quando

uso a cadeira para empilhar livros no assento ou pendurar roupas no encosto? Será que estou violando sua função? E quando os garçons do bar, impacientes com os últimos boêmios, que continuam firmes e fortes às três horas da manhã, colocam as cadeiras viradas de cabeça para baixo sobre as mesas? Nesse momento, a cadeira não é para sentar: ela é um signo comunicando que está na hora de ir embora, antes de ser expulso. Seria mais exato afirmar que as cadeiras são para sentar, de modo geral, mas que elas podem servir para muitos outros propósitos e que, em alguns casos, sentar-se sobre elas é a possibilidade menos importante ou interessante.

E se uma cadeira é para sentar, será o inverso verdadeiro? Se alguém senta sobre uma mesa, ela se torna cadeira? A pergunta pode parecer descabida, mas ela encerra questões epistemológicas importantes sobre a relação entre artefato, significado e usuário. A correspondência estrita entre uma forma e determinado uso (por exemplo, cadeira = sentar) acaba por bitolar o pensamento. Ao pensar a ação de sentar como experiência e não como artefato específico, o projetista se liberta de estruturas preexistentes e ganha a possibilidade de criar soluções realmente inovadoras. Se a tarefa é projetar uma cadeira, é impossível escapar da morfologia: encosto, assento, pernas. Se a tarefa é projetar uma situação de sentar, o leque se amplia para incluir pufes, banquetas, bancos, sofás, espreguiçadeiras, almofadas, futons e até mesas, sem nem entrar nos híbridos possíveis. Trata-se de uma nova dimensão do pensamento projetivo, maleável, muito mais adequada para o mundo complexo em que vivemos.

Recapitulemos o caso da W. W. Stool: com aparência mais de escultura do que de banqueta tradicional, ela serve, entre outras coisas, para se sentar. Serve ainda como ponto de apoio para pessoas conversando em pé, como cabide para pendurar uma bolsa ou casaco, como objeto de decoração. Serve, antes de tudo, como signo visual, carregado de informações complexas sobre sua origem, autoria e razão de existência. Noves fora os urros de protesto de quaisquer velhos dinossauros funcionalistas que ainda possam rondar a Terra depois do degelo do modernismo, ela é um objeto de design muito bem concebido e elegante ao extremo. Ninguém compra uma W. W. Stool por engano ou falta de entendimento; ela não traz prejuízos ao usuário (a não ser de natureza pecuniária, possivelmente, mas paga quem quer e pode); e dificilmente uma será encontrada no lixão da sua cidade. Em suma, ela cumpre uma série de propósitos, e abre-se enigmaticamente para outros que nem imaginamos ainda. Ela reconhece que o futuro é incerto e trabalha com o princípio da indeterminação. Ela se faz aquilo que o usuário deseja e, assim, aumenta sua probabilidade de sobrevida.

Em seu ensaio de 1988, “Design: obstáculo para a remoção de

obstáculos?”, Vilém Flusser analisa a problemática talvez mais essencial do design nos dias de hoje. Como atividade voltada para a solução de problemas por meio de projetos, o design tem exercido historicamente a tarefa de criar objetos de uso. Os artefatos gerados possuem duas dimensões: sua configuração material e sua capacidade de mediar relações – ou seja, grosso modo, a dimensão formal e a informacional. A falha trágica do design é que todas as formas são efêmeras, em maior ou menor grau. À medida que os objetos viram dejetos, aquele projeto que ontem operava como solução, hoje se apresenta como obstáculo e problema. Ao sobreviverem além da finalidade para a qual foram pensados, os objetos acabam resistindo aos seus projetos. Tornam-se ruínas. Posto esse dilema, Flusser formula nos seguintes termos a pergunta essencial que se coloca para o projetista: “posso configurar meus projetos de modo que os aspectos comunicativo, intersubjetivo e dialógico sejam mais enfatizados do que o aspecto objetivo, objetal, problemático?”.[{32}] O objetivo de exercitar esse tipo de pensamento seria o de projetar de modo mais aberto, ou seja, de gerar projetos resistentes ao seu engessamento formal e eventual obsolescência.

Estamos acostumados a ouvir preceitos de metodologia de projeto como: “defina o problema antes de definir o design”. Se toda solução gera, por sua vez, novos obstáculos, como se faz possível definir de antemão problemas que ainda não surgiram? Serão os designers do futuro obrigados a consultar videntes e praticar rituais divinatórios? Não é o que se pretende, de modo algum. Nem existe a pretensão aqui de sugerir metodologias de projeto, tarefa que fica distante dos propósitos do presente livro. O que se propõe é uma compreensão mais aprofundada da natureza dos artefatos, levando em consideração os fatores que condicionam o processo de significação.

Sabemos que os objetos carregam significados. Isso é claro. A pergunta é: *como* significam? De que maneiras as características formais dos objetos determinam, ou não, o sentido informacional que transmitem? Por que dois ou mais objetos que têm o mesmo propósito ou servem para a mesma finalidade são capazes de suscitar sentidos diferentes? Talvez o exemplo mais gritante disso sejam as fontes tipográficas. Se todas as letras Q se referem aos mesmos som e morfema, qual a necessidade de criar milhares e milhares de fontes e famílias tipográficas? Por que um Q em Garamond é diferente de um Q em Verdana? Se compreendermos bem os motivos por trás dessa e de outras escolhas formais, poderemos dimensionar melhor as implicações decorrentes delas. Em outras palavras, adquiriremos certa capacidade de antever os obstáculos que serão gerados por nossas soluções.

O assunto é complexo, e precisa ser atacado por partes. Voltemos à questão da expressividade das formas ou semântica do produto, aquilo que foi apontado

anteriormente como “fala” dos objetos. Ao comparar vários exemplares de uma mesma classe de artefatos, percebe-se de imediato que existem semelhanças e diferenças entre eles. Como exemplo, tomemos uma série de garrafas de água mineral. Não é difícil perceber as características que as distinguem, umas das outras. Uma é de vidro; as outras, de plástico. Uma garrafa é maior, outra menor, outras médias. Possuem configurações distintas, padrões diferentes de acabamento, tampas em cores e formatos diversos, grande disparidade na diagramação dos rótulos. É a partir de tais comparações que podemos julgar, do ponto de vista da propriedade intelectual, se uma forma é similar à outra, se existe ou não cópia indevida daquilo que a legislação denomina um “desenho industrial”, ou seja, nos termos da lei brasileira: “a forma plástica ornamental de um objeto ou o conjunto de linhas e cores que possa ser aplicável a um produto, proporcionando resultado visual novo e original na sua configuração externa e que possa servir de tipo de fabricação industrial” (Lei 9.276/ 96, Art. 95º).



Para os propósitos da presente discussão, mais interessante do que as diferenças é o que elas têm em comum. Salta aos olhos o fato de que todas as garrafas representadas na fotografia são transparentes, feitas de material incolor. Não se trata de um acaso, mas daquilo que podemos entender como uma característica formal significativa. Em se tratando de garrafas d’água, fica evidente a ligação conceitual entre a transparência da embalagem e a ideia de pureza. Por experiência, associamos água límpida à água limpa. Motivado por uma associação tão forte e essencial, era de esperar que todas as garrafas d’água fossem transparentes, sempre. Talvez surpreenda reparar que nem sempre o são. Que motivo levaria um fabricante a produzir uma garrafa d’água vermelha ou roxa? Será que a empresa quer confundir seus consumidores, induzindo-os a trocar a água por refrigerantes de sabor cereja ou uva? É claro que não! A explicação por essa curiosa violação da gramática formal reside nos esquemas de exposição comercial, ou display, que regem a lógica dos pontos de venda. Em

meio a tantas garrafas de todos os tipos que convivem apertadas sobre uma prateleira de supermercado ou dentro de uma geladeira de mercadinho, o olhar do consumidor precisa localizar rapidamente aquilo que procura. Se uma embalagem cria um diferencial com relação a suas concorrentes, acaba por se destacar. Da primeira vez que o consumidor for procurar água mineral gasosa e deparar com a garrafa vermelha, ele poderá até se atrapalhar e deixar de reconhecer o produto bem à sua frente. Já a partir da segunda vez, só terá olhos para ela.

Esse pequeno exemplo, por mais banal que seja, toca em questões profundas. O que determina como um artefato vai ser visto em relação a outros similares? São iguais todas as máquinas de lavar roupas apenas porque se parecem entre si? Por que, em qualquer momento dado, diversos produtos pertencentes a uma mesma classe costumam se parecer muito, mesmo que sejam distintos em matéria de desempenho ou qualidade? Por que o design a serviço do comércio opera, tão frequentemente, com soluções próximas, dentro de uma faixa estreita de variações? Não é incomum, afinal, encontrar produtos concorrentes em embalagens quase idênticas, às vezes flertando com os limites da cópia, às vezes irrompendo a fronteira para o plágio. Por que existem tendências estilísticas que marcam cada época? Do extremo oposto dessa equação, por que o design a serviço do comércio investe tanto esforço para diferenciar produtos mais ou menos similares? Será mesmo necessária ou proveitosa a grande variedade de embalagens de Coca-Cola, sendo limitadas as variações possíveis de sabor e teor do xarope doce gaseificado? Para entender a lógica daquilo que os especialistas chamam de “padrão de mercado”, sua evolução e quebras de paradigma, é preciso compreender que forma e significado coexistem em relação fluida. Todo vez que um significado se cristaliza em alguma forma (“enunciado”, ou “significante”), isso impacta a totalidade do universo de formas existentes (“repertório”) e, por conseguinte, altera a complexa teia de significados da qual originou o enunciado.

Ao considerarmos que cada significado só existe dentro de um sistema maior, faz-se possível compreender que significado formal é mais processo do que coisa. Melhor falar, então, em “significação”, ou seja: o processo mediante o qual significados vão sendo acrescentados, subtraídos e transformados em relação ao conjunto total das formas significativas. Quando o assunto são artefatos – e não palavras ou imagens, como na maior parte dos modelos semióticos –, a análise da significação ganha uma dimensão ainda mais esquiva. Na materialidade, é colapsada a distinção sutil entre o que constitui o objeto e o que emana dele, a qual se coloca historicamente em diversas áreas do pensamento humano por contraposições variadas como coisa em si × fenômeno;

forma × conteúdo; representante × representação; significante × significado. Supostamente, a compacta concretude das *coisas* poderia torná-las resistentes à reflexão; e prevalece a tendência, na sociedade ocidental, a tratar o comum dos objetos materiais de duas maneiras: ou como dados brutos (ciência), ou como acidentes e simulacros (metafísica). Não é verdade, contudo, que os artefatos sejam impermeáveis ao escrutínio analítico. As formas falam, sim, se apenas soubermos ouvir suas vozes.

A LINGUAGEM DAS FORMAS

Quando se trata de certas categorias de formas consideradas mais nobres – como quadros ou edifícios, por exemplo –, poucas pessoas negariam a possibilidade da expressão de significados densos ou complexos. A existência de linguagens visuais na pintura e na arquitetura é uma premissa aceita por muitos, senão todos, em decorrência de uma tradição de emprestar credibilidade intelectual ao fazer artístico, que conta pelo menos quinhentos anos no Ocidente. Já quando se fala em cadeiras, ou garrafas, ou fontes tipográficas, a coisa muda de figura. O senso comum hesita em atribuir densidade poética, isto é: produção de sentido, ao universo material que o cerca. Nossa sociedade industrial, cuja existência se pauta fundamentalmente em sua capacidade de produzir artefatos, resiste paradoxalmente a se engajar na tarefa de compreender o sentido deles. Mal comparando, somos parecidos com uma imensa gráfica que imprime livros sem parar, mas onde poucos sabem ler e a maioria dos funcionários nega a existência da leitura. O resultado é que estamos em processo de sermos soterrados, literalmente, pelo lixo que produzimos. Afinal, lixo nada mais é do que a matéria desprovida de sentido ou propósito.

Como não existe espaço aqui para aprofundar a discussão filosófica sobre a existência, ou não, de uma linguagem das formas, pede-se ao leitor a indulgência de aceitar a premissa e persistir na leitura.[33] Como operaria essa suposta linguagem? Prevalece o costume, referido na discussão da Poltrona Mole, de cercar o artefato com discursos, que podem ser verbais, imagéticos, híbridos e outros. No caso, por exemplo, o discurso crítico atribuiu à Poltrona Mole uma dimensão de brasilidade que depende de quem fala e de quem ouve. Tal aspecto poderia facilmente ser ignorado por um usuário estrangeiro, rejeitado por alguém contrário à ideia ou até mesmo negado pelo autor da peça. Na sociedade industrial, existe a tendência a construir o sentido do artefato a partir da conjunção de três fatores: fabricação (autoria e origem), distribuição (mercado e comércio), consumo (compra e uso). Cada uma dessas instâncias possui seus discursos característicos e modos de validação. Exemplos gratuitos: “esse tênis é da Nike”, “o carro é alemão”, “Prada é Prada!” (fabricação); “a maior oferta de produtos”, “o sabonete das estrelas”, “feito sob medida para você” (distribuição);

“compre um e ganhe dois”, “me identifico com essa marca”, “vou me dar de presente” (consumo). Ao analisar com cuidado cada uma dessas estruturas, e centenas de outras parecidas que empregamos todos os dias, descobre-se que são quase inteiramente desprovidas de sentido lógico, ou banais a ponto de não dizerem nada.

A pergunta incômoda, da qual não queremos fugir, é se os artefatos são capazes de exprimir, por meio de suas qualidades formais, significados mais profundos e estáveis. Ou seja, podem as formas falar de si? Ou por si? Caso sim, como isso se opera? Seremos capazes de entender essa linguagem muda e de traduzi-la em palavras? São perguntas antigas dentro da filosofia da arte, que muitos já tentaram responder e que não serão resolvidas por este pequeno livro, certamente. Para tentar dimensionar melhor a questão, precisamos fazer mais perguntas. Sabemos que o artefato carrega significados que são impostos a ele pelas três instâncias citadas – fabricação, distribuição e consumo. Mas são unicamente estes os significados que ele contém? Será o artefato apenas um receptáculo neutro e transparente para ser preenchido pelos sentidos que o contexto impinge a ele?

Tomemos novamente como exemplo uma garrafa de vinho. Ou melhor, vamos de garrafa de champanhe, desta vez. Durante o processo de fabricação da garrafa, que abrange todas as etapas desde a primeira ideia até o momento que ela sai da linha de produção, são embutidos nela uma série de características significativas. Do ponto de vista técnico fabril, ela é dotada de material, configuração e espessura para que desempenhe adequadamente a tarefa de conter o líquido pressurizado e delicado, mantendo-o em condições ideais até o momento de consumo. Até então, o significado que pode ser depreendido dela tende a ser muito básico. Garrafas fabricadas identicamente podem ser usadas, por exemplo, para acondicionar champanhes de produtores diferentes. A marca mais cara e a mais barata poderiam, em tese, ter o mesmo fornecedor de garrafas.

Como parte dos processos ligados à distribuição, a garrafa recebe uma identificação, em forma do rótulo, da cápsula (aquela capinha que cobre a rolha e o bocal da garrafa) e da caixa em que é acondicionada. A partir dessa etapa, é possível associar a garrafa a uma série de discursos sobre marca, procedência e lote, que vão pesar muito no significado que o mercado atribui a ela e, portanto, no valor que será cobrado para venda. Na instância do consumo, a garrafa vai ganhar significados eminentemente particulares e transitórios, mas nem por isso menos importantes para compreender a relação de cada garrafa com cada usuário. A “garrafa que o tio Valter me deu de aniversário” é diferente da “garrafa que eu trouxe de Paris”. A “primeira garrafa de champanhe que eu

tomei na vida” é diferente da “terceira garrafa que a gente abre hoje”. De modo geral, esses significados, decorrentes das etapas de distribuição e consumo, têm pouca relação direta com a forma física do artefato.

Podemos, então, reformular a pergunta incômoda da seguinte maneira: o artefato carrega somente os significados que lhe são impostos? Será o significado da garrafa o somatório daquilo que lhe foi atribuído pela cadeia fabricação + distribuição + consumo? Sigamos, por exemplo, dois fluxogramas hipotéticos:

1) é uma garrafa de champanhe → é uma garrafa de champanhe da marca Cristal → é a garrafa de champanhe Cristal que o tio Valter me deu de aniversário;

2) é uma garrafa de champanhe → é uma garrafa de champanhe Veuve Clicquot → é a terceira garrafa de Veuve Clicquot que a gente bebe hoje.

Na hipótese de o significado da garrafa ser equivalente a esse somatório, podemos deduzir duas conclusões. Em primeiro lugar, o único significado estável diz respeito à primeira parte da equação, qual seja: fabricação. A prova disso é que, depois de bebido o champanhe, e retirado o rótulo, as duas garrafas voltam a ser iguais. Em segundo lugar, o significado intrínseco da garrafa de champanhe é simples e irredutível. Todo o resto seriam excrescências impostas ao artefato por sua manipulação e subversão. Seriam tantas fantasias e maluquices. Uma garrafa é uma garrafa é uma garrafa? Se isso for verdade, toda essa discussão é inútil.

Sabe-se, no entanto, que uma garrafa de champanhe não é apenas uma garrafa de champanhe. Ela é diferente de uma garrafa de vinho ou de conhaque ou dos outros milhares de garrafas que existem. Se a fazemos fotografar, nua e vazia, ao lado de outras garrafas de vidro, e apresentamos essa imagem para uma amostragem representativa da população em geral, solicitando a comparação das diferentes formas, certamente ouviremos adjetivos como “distinta” ou “elegante” ou “feminina” ou outros igualmente irrelevantes em termos de sua fabricação. O fato é que as pessoas reagem a formas e cores com respostas emocionais que pouco ou nada têm a ver com a análise objetiva de materiais, técnicas e construção. Como devemos entender esse fato? Será que o design pode se aproveitar dele para induzir as pessoas a se comportarem de determinada maneira com relação aos artefatos? Para que consumam ou descartem produtos de modo mais responsável, em termos ambientais, por exemplo? Para que os usem com maior segurança? Ou, simplesmente, para que comprem mais e mais? {34} As perguntas chamam outras perguntas.

Para não nos perdermos em abstrações, vamos recorrer novamente a um exemplo concreto. Uma figura de unicórnio, fabricada em plástico, é mais

parecida com a figura de outro animal, feita do mesmo material, ou com uma imagem impressa de um unicórnio? Coloque os três itens lado a lado, e peça a alguém que indique qual dos dois são mais semelhantes. Um engenheiro de produção diria, provavelmente, que o unicórnio de plástico e o cavalo de plástico formam um par natural. Ambos são figuras de brinquedo, tridimensionais, feitas de materiais similares. Já, na maioria dos casos, uma criança dirá que a figura e a imagem do unicórnio formam um par. Ambos são unicórnios, afinal, e só quem não entende nada do assunto confundiria um cavalo com um unicórnio. (Quem duvidar dessa hipótese, que experimente presentear uma criança com um boneco de cavalo quando ela pediu um unicórnio.) Os artistas e designers tenderão, em média, a concordar com o engenheiro, movidos pela distinção histórica entre representação bidimensional e tridimensional. Os poetas e linguistas tenderão, em média, a concordar com a criança, movidos por um apego compreensível aos nomes e às palavras. Um filósofo teria dificuldade de responder à pergunta, argumentando que os termos da discussão estão mal definidos.[35] Como fator complicador, para uma possível leitura semiótica do problema, as duas figuras do unicórnio não remetem a nenhum referente fora do universo da própria linguagem. Sendo animal imaginário, o unicórnio só existe como representação e conceito.

Qual a verdadeira natureza dos artefatos em questão? A figura tridimensional é, antes de tudo, uma peça de plástico ou um unicórnio? A figura impressa é, antes de tudo, um pedaço de papel ou um unicórnio? Se optarmos pela primeira resposta, o problema só faz se agravar. Substituamos o cavalinho de plástico por um cano de esgoto do tipo joelho em PVC. Agora, quais dois itens assemelham-se mais, dentre os três? Quem disser que o boneco do unicórnio tem mais a ver com uma junção de tubulação plástica do que com a imagem impressa do unicórnio está de má vontade! Se indagado, até mesmo nosso engenheiro de produção desconfiaria de uma armadilha, e é provável que se recusasse a responder a pergunta, alegando ter mais o que fazer.







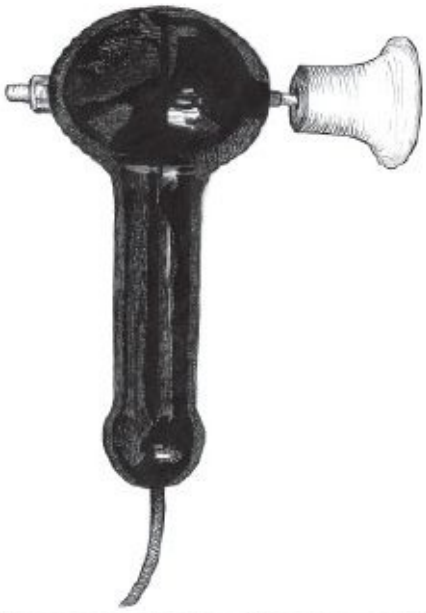
No dia a dia, contudo, diante de qualquer artefato, todos nós formulamos juízos altamente complexos de modo instantâneo, decodificando em um único golpe de vista a natureza física do objeto, o conceito por trás dele, sua serventia, sua origem, seu valor, suas relações com outros objetos, e assim por diante. O mais extraordinário é que praticamente todo esse reconhecimento independe do raciocínio verbal, o que se atesta pela frequência com que recorremos a palavras como “coisa”, “troço”, “treco”, “trem”, “bagulho” e tantas outras, no momento em que somos instados a falar do objeto. Se cada vez que topássemos com um artefato fôssemos obrigados a elaborar um pensamento coerente ou um discurso linguístico, muita gente já teria morrido de fome tentando acender o fogão para esquentar comida.

Ao contrário do que parecem crer grande parte das vãs filosofias que regem nossa compreensão do mundo, nossas mentes estão inseridas em corpos que navegam pelo espaço físico e empreendem constantemente, com suma facilidade e graça, tarefas que levariam anos para serem programadas seguindo parâmetros lógicos. Daí, a enorme dificuldade que os pesquisadores de robótica e cibernética encontram para reproduzir atividades humanas relativamente simples. Fazemos isso a partir de uma complexa inter-relação de visão, tato e movimento. O que importa, em termos de design, é que a capacidade das formas de comunicar informações à mente humana é muito mais profunda e abrangente do que “simplesmente” o conjunto de significados impostos pela sequência fabricação, distribuição e consumo. A plena compreensão dessa sequência já é uma tarefa e tanto! Se juntarmos a ela a dimensão biológica e psicológica dos

fatores condicionantes da percepção, estaremos diante de uma escavação de profundidade geológica. Recuemos, portanto, desse abismo e plantemos com firmeza os pés no chão.

A PERSISTÊNCIA DOS ARTEFATOS

Visto que somos capazes de depreender tão rapidamente tantas informações a partir da forma de um objeto, vale inverter a questão e perguntar se os artefatos são passíveis de perder seus significados – de se tornar inescrutáveis, opacos, por assim dizer. Existem artefatos que causam estranheza, que nos fazem parar para pensar: “o que diabos será isto?”. O objeto aqui reproduzido é um exemplo. A maioria dos leitores deste livro certamente desconhece a espécie, por nunca ter deparado com um exemplar em ação. Pela inspeção visual sozinha, dá para extrair alguns dados importantes. Ele tem um fio elétrico e um botão de liga/desliga. Parece ser algum tipo de eletrodoméstico antigo. O material escuro e brilhoso que compõe sua superfície parece ser de plástico (o leitor com conhecimento histórico pode ter adivinhado que é baquelita). Em se tratando de um eletrodoméstico, o bojo superior deve corresponder a um revestimento cobrindo o motor. A parte de baixo em forma de cabo sugere que foi feito para ser empunhado em uma mão, qual uma furadeira ou um secador de cabelo. Do lado oposto do botão, pende de um eixo metálico um copinho vermelho feito de outro material, parecendo ser borracha. Por sua forma aberta, em bocal, pode servir para sucção. O que é esse curioso artefato? Será um pequeno aspirador de líquidos? Ou, quem sabe, um aparelho para polir superfícies? O enigma fica esclarecido quando se evidencia seu uso: trata-se de um massageador. Demonstrada a relação com o corpo humano, a maioria dos objetos passa a fazer sentido. Daí, a importância de representar o corpo ou a mão humana em muitos manuais de instrução ou montagem.





MASSAGEM ELECTRICA "ARNOLD"

E' o apparelho mechanico-scientifico mais pratico e util até hoje conhecido. Póde ser usado com pleno éxito até por uma creança. Elimina as rugas, pés de gallinha, verrugas, espinhas, cravos e todas as imperfeições do rosto. Igualmente combate a gordura superflua do rosto e de qualquer outra parte do corpo. Este apparelho funcciona adaptando-se facilmente a qualquer lampada electrica commum. Temos apparelhos com pilhas secas que produzem o mesmo resultado.

Para informações, demonstrações á vista do publico ou

[illegible]

Unica Importadora para todo o Brasil

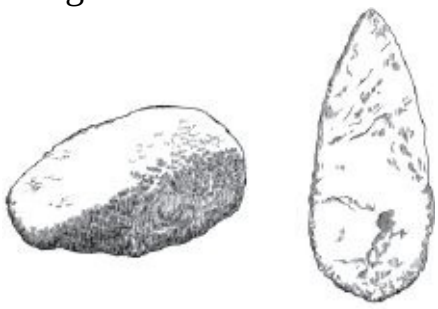
Os significados podem ficar esmaecidos, portanto, à medida que o artefato se afasta do uso cotidiano. Os museus estão cheios de exemplos como o massageador. Todavia, o fato de que eles estão guardados em museus aponta

para um aspecto curioso: na grande maioria dos casos, preservamos alguma noção do uso, do funcionamento e até da fabricação, por mais distante que o objeto esteja situado no tempo. A prova definitiva dessa afirmação talvez sejam artefatos pré-históricos como machadinhas de pedra e pederneiras. O que parece uma simples pedra lascada para o leigo, é um vestígio cheio de informações para os arqueólogos. E, mesmo na era de raios laser e isqueiros descartáveis, qualquer menino que já foi escoteiro sabe que é possível acender uma fogueira usando pederneira e gravetos. Os artefatos são surpreendentemente resistentes, e seu sentido original quase sempre permanece acessível se o buscamos. O que não impede, claro, que as ferraduras sejam mais comumente empregadas hoje como símbolos de boa sorte do que para ferrar cavalos. Poucas pessoas que decoram suas casas com patos de madeira pintados têm consciência de que a origem dessa classe de artefatos é para servir de ardil na caça de patos. Esse sentido original de uso – que os funcionalistas entenderiam como a função do pato de madeira – ficou tão remoto quanto palavras como “negaça” e “engodo”, que um dia já foram empregadas para descrever este tipo de ardil.

O significado dos artefatos vai mudando ao longo do tempo, como vimos no capítulo anterior, e isso é uma chave preciosa para compreender a suposta linguagem das formas, sob investigação aqui. Vamos persistir no exemplo da machadinha de pedra. Ela é muito diferente, em termos de aparência e estrutura, de uma marreta moderna. Somos capazes de entender a relação entre esses dois artefatos unicamente por um esforço de abstração, o qual passa pelo conhecimento do seu uso. Nosso tataravô das cavernas usava sua machadinha para quebrar coquinhos, erguendo a pedra no ar e descendo-a com força de encontro a uma superfície menos resistente. Nós usamos a marreta do mesmo modo, tirando proveito dos avanços técnicos dos últimos milênios, os quais incluem desde o acréscimo do cabo até o desenvolvimento do aço temperado.

Em franco contraste com o processo de abstração que nos permite compreender a relação entre machadinha de pedra lascada e marreta atual, não é preciso nenhum esforço intelectual para perceber as semelhanças que unem os diversos tipos de martelos e mesmo algumas outras ferramentas. O martelo de carpinteiro, o martelo de ourives, o martelo que o médico usa para testar reflexos, o machado, a picareta – todos possuem uma afinidade morfológica evidente, apesar da disparidade gritante de usos. Nenhuma criança teria dificuldade para perceber que, de algum modo, eles pertencem a um mesmo agrupamento ou classe. O exemplo foi escolhido estrategicamente porque, de fato, essas ferramentas derivam todas de um mesmo princípio: o de servir de extensão do braço humano para atingir um objeto externo com maior força ou corte ou precisão. As semelhanças entre elas atestam o fato de que,

historicamente, a ação (martelar ou machadar) antecede o objeto (martelo ou machado). Porém, seria perfeitamente possível apresentar objetos que não derivam de um mesmo princípio ou se destinam a um mesmo uso, mas que possuam semelhanças morfológicas.



Quando as crianças brincam de policial e bandido, elas costumam lançar mão de qualquer objeto cuja forma remeta a um revólver ou pistola para dispararem tiros imaginários. Havendo uma proporção e angulação mais ou menos sugestivas de uma empunhadura e um cano, objetos tão díspares quanto um secador de cabelo, um galho torto, uma torneira velha ou dois pedaços de tubo, colados, servem para esse propósito. Pelos processos de livre associação que regem a imaginação infantil, pouco importa o uso e a origem do objeto. O que impera é sua forma característica, sua parecença visual com um revólver – aquilo que designamos aqui pela palavra adulta “morfologia”. No universo fantástico das crianças, as formas ganham vida, relacionam-se umas às outras, sem respeitar a lógica operacional dos adultos. Por um exercício mimético, uma bacia vira um lago para soldadinhos de plástico; um cabo de vassoura torna-se espada; uma pilha de roupas no canto do quarto escuro transforma-se em monstro assustador. Na mente infantil, as coisas são o que parecem; e não há quem não se lembre da alegria e do terror inspirados por artefatos comuns nesse jogo de aparências que se transformam. “Metamorfose”, a transformação de um ser em outro, tem raiz etimológica em comum com morfologia (em grego, *morphe* = forma). Ao contrário do que imagina o senso comum, a mente adulta nunca perde de todo essa capacidade infantil de raciocinar por meio das formas e de imaginar o possível e desejável por meio de suas transformações. Mesmo depois de crescidos, continuamos a disparar tiros imaginários com o dedo indicador apontado e o dedão em riste.



O mundo industrial está cheio de exemplos de deslizes formais entre artefatos que servem para propósitos muito distintos: um liquidificador que remete à aerodinâmica de um avião, uma armação de óculos cuja curvatura apresenta a mesma torção de um solado de tênis, um ventilador de teto cuja cor e textura lembram o revestimento plástico de um computador. Como entender a semelhança formal nos casos em que não existem coincidências nos princípios de uso ou nos processos de fabricação? O mais comum, nesses casos, é recorrer a conceitos como “moda” e “estilo”, de maneira vaga, e dar por encerrada a questão. Ao serem confrontados com tais perguntas sobre a aparência dos produtos, muitos designers encolhem os ombros, resignados, ou fazem até um muxoxo de desprezo, condenando por princípio qualquer acréscimo ou estilização formal como algo “cosmético”. Como se fosse possível separar as questões de tecnologia e ergonomia que condicionam a fabricação das questões de psicologia e sociologia que condicionam o consumo! No mundo complexo em que vivemos, é tudo parte do mesmo pacote.

A discussão parece estar longe do seu ponto de partida e caminhando célere em direção a lugar nenhum. Onde estão as formas, os valores, as aparências, os significados, as linguagens? Vamos tentar amarrar um pouco tantas pontas soltas. Espera-se ter ficado claro que significação é um processo dinâmico, ou seja: que os significados não são estáveis, mas sujeitos à transformação contínua. Por outro lado, foi sugerido que há um aspecto concreto dos artefatos – correspondente à sua aparência, configuração e morfologia – que se mantém mais ou menos constante. Parafraseando Flusser: as ideias geram objetos, e estes permanecem no mundo mesmo depois que as ideias mudam. As ideias têm de mudar, necessariamente, até porque reagem aos objetos gerados. Essa é a natureza das ideias. Uma vez formados em sua concretude, os objetos não

podem mudar muito, a não ser para envelhecer e virar obsoletos. Essa é a natureza dos objetos materiais. Ao longo do tempo, abre-se o dilema da defasagem entre a permanência dos artefatos e a mutabilidade das ideias.

O processo de significação dos artefatos – ou, em outras palavras, seus significados ao longo de um ciclo de vida – é determinado por quatro fatores. O primeiro é "materialidade", ou seja, a construção, estrutura, forma, configuração do objeto. Esse fator é condicionado por processos e técnicas de fabricação, e é fixado de modo mais ou menos definitivo até que o artefato se desagregue fisicamente. Com ou sem rótulo, contendo ou não líquidos, a garrafa continua a ser garrafa até que seja despedaçada. Funcionando ou parado, todo relógio é identificável como pertencente à classe dos relógios. Mesmo que o artefato tenha seu uso modificado ou sua operação prejudicada, a materialidade sugere um potencial de retorno à condição primeira, nem que seja apenas em conceito. A partir de meia dúzia de cacos de louça, o arqueólogo reconstitui mentalmente como teria sido o prato original.

O segundo fator é "ambiente": o entorno, a situação, a inserção social, o contexto de uso. A mesma pedra lascada é ferramenta na mão do homem da caverna, objeto natural durante os milênios em que permaneceu na caverna esquecida, vestígio científico quando descoberta e estudada por um arqueólogo, e relíquia preciosa quando exposta na vitrine do museu de história natural. Cada vez que o artefato muda de contexto, muda seu sentido. O impacto do ambiente sobre a significação não depende da passagem do tempo, necessariamente. Duas cadeiras idênticas terão significados diferentes se uma estiver na sala de uma casa residencial e a outra na sala de espera de um consultório médico. Se alguém vai a um museu de design e vê ali exposto um objeto que tem em casa, certamente passará a dar mais valor a ele. A mudança de entorno afeta necessariamente a percepção do artefato, agregando-lhe qualidades associadas ao ambiente em que estiver presente.

O terceiro fator são os "usuários" do artefato, seu repertório, gostos, comportamento, requisitos ergonômicos, ideais ou intenções. Se uma dona de casa resolve usar uma banheira antiga como canteiro de flores no quintal, o significado original proposto pelo fabricante fica um tanto prejudicado. Os vizinhos podem até achar estranho, ou errado, ou criativo, ou charmoso; pouco importa. Para ela, aquilo passa a ser pensado como canteiro, e não banheira. Dificilmente, ela dirá: "vou regar as flores na banheira", mas antes: "vou regar as flores no canteiro". Se um mecânico decide adaptar a carroceria e o motor de um carro velho para fazer um veículo esportivo – transformar um Fusca em Bugre, por exemplo – ninguém vai comentar: "olha lá um Fusca fingindo que é Bugre". O poder de ressignificar o artefato está nas mãos de quem usa e, a partir

do momento que se convenciona socialmente aceitar o significado novo, este pode ser extensível a toda uma comunidade de usuários.

O quarto fator a determinar o processo de significação dos artefatos é o "tempo", o impacto de sua passagem sobre o objeto em questão. De modo geral, esse é o fator que menos levamos em consideração com relação aos artefatos móveis porque, na sociedade industrial, temos o hábito de descartar as coisas com muita rapidez. São relativamente poucos os artefatos que permanecem num mesmo ambiente com os mesmos usuários por tempo suficiente para que se perceba o poder de transformação profunda exercido pela passagem do tempo. (As relíquias de família, ou obras de arte passadas de pai para filho, são exceções notáveis que confirmam essa regra.) Contudo, a própria rapidez do descarte já é um indício certeiro dessa transformação, pelo menos no que diz respeito à noção de valor. A rápida evolução da tecnologia informática torna cada vez mais comum a experiência de achar insuficiente e ultrapassado aquilo que, há muito pouco tempo, era objeto de desejo e sonho de consumo. Mais cedo ou mais tarde, todo artefato tem seu significado alterado pela passagem do tempo. O imenso comércio de antiguidades e quinquilharias é testemunha permanente desse fato.

Saber compreender os artefatos é saber que eles mudam no tempo, impelidos pela ação dos usuários e condicionados pela força do ambiente, até os limites suportados por sua materialidade. Um único objeto pode dizer muitas coisas ao longo de sua existência, inclusive coisas contraditórias. Quase toda peça de museu possui uma longa história de transformações, correspondendo aos ambientes em que esteve presente, aos diferentes usuários que detiveram sua posse, às mudanças materiais de sua condição física, impostas pela ação humana ou pelo simples envelhecimento. Há objetos que já passaram por muitas vidas, ou foram sujeitados a muitos ciclos ao longo do tempo. E o tempo dos objetos pode ser muito longo: vide as machadinhas paleolíticas ainda passíveis de decifração como arqueologia e história. Até quando vão durar os vestígios de nossa sociedade material? Quanta informação poderá ser extraída, daqui a alguns milênios, das formas geradas por nós? Ninguém sabe. As coisas mudam. As formas permanecem, mas seu sentido pode ser completamente transformado. Se quisermos entender os significados de uma forma qualquer, deveremos iniciar essa busca a meio caminho entre morfologia e metamorfoses, na falha significativa entre estrutura e mudança.

CICLO DE VIDA DO ARTEFATO

Os objetos não morrem; sobrevivem, nem que seja como lixo ou resíduos. É claro que os artefatos podem ser destruídos, no sentido de serem desagregados a ponto de perderem as especificidades formais que os caracterizam. Surpreende,

porém, o quanto são resistentes a isso. Mesmo artefatos reputados como frágeis ou efêmeros conseguem, muitas vezes, uma sobrevida impressionante. Os museus, arquivos e bibliotecas guardam cerâmicas pré-históricas, vidros milenares, papéis rabiscados com séculos de existência. Em muitos locais do planeta, qualquer escavação do subsolo revela vestígios e caquinhos de eras passadas, para alegria dos arqueólogos. Nos últimos cinquenta anos, a humanidade produziu maior quantidade de artefatos do que em toda sua história pregressa. Como resultado, estamos em processo de sermos soterrados pelo acúmulo de coisas que descartamos. Lugar nenhum está imune, praticamente. Na praia mais deserta, a maré traz garrafas de plástico. No Himalaia e na Antártida, jazem os restos materiais deixados por incursões de visitantes. A velha caracterização do ser humano como *Homo faber*, o homem que fabrica, poderia ter como complemento uma expressão nova: *homo prodigus*, o homem que desperdiça.

Diante da magnitude do problema ambiental que é o acúmulo de lixo, compete a todos contribuir para soluções coletivas. Mas o que o design pode fazer, nesse sentido? Os designers não controlam políticas públicas, não comandam as redes de fabricação e nem são responsáveis pelo desenvolvimento de novos materiais e tecnologias. Além de descartar menos e reciclar mais – algo que está ao alcance de qualquer indivíduo, independente de sua profissão – pode parecer que há muito pouco a ser feito na hora de projetar. Um ou outro profissional pode se negar a gerar novos artefatos, alegando que não quer contribuir para o acúmulo de coisas no mundo, mas isso não vai impedir que outras pessoas o façam. Contudo, existem sim contribuições importantes que podem ser feitas na etapa do projeto, contanto que se entenda o ciclo de vida do produto de modo mais abrangente.

Foi dito, no início deste capítulo, que lixo nada mais é do que a matéria desprovida de sentido. Para comprovar essa afirmação, basta observar os catadores de lixo e o extenso comércio dedicado à compra e venda de materiais usados – desde depósitos de ferro-velho e centros de materiais recicláveis, na parte inferior da escala econômica, até leilões e antiquários, na parte mais alta, passando por sebos, brechós, mercados de pulgas e outras instâncias revendedoras de artigos em segunda mão. Quase tudo que pode ser encontrado nesses locais foi rejeitado ou recusado, de uma maneira ou de outra. Alguém que não queria mais alguma coisa decidiu se livrar dela, e “passou adiante” ou “botou fora” o traste velho. A diferença entre descarte e venda é a atribuição de valor monetário. Tanto, que quando algo possui valor inestimável, tampouco pode ser vendido. Quando um rico colecionador quer se livrar de uma obra de arte de preço incalculável, é obrigado a recorrer ao expediente de doá-la. O que

não deixa de ser uma forma muito especial de descarte. Seria um absurdo completo, porém, sugerir que a obra assim "descartada" é uma espécie de lixo.

O oposto do descarte é a coleta, ou coleção (que é a coleta organizada e guardada). A diferença psicológica entre quem coleciona peças valiosíssimas e quem coleta lixo nas ruas nem sempre é tão grande quanto imagina a maioria das pessoas. No comércio de artigos usados, há sempre alguém que compra o que o outro não quis mais; e a atribuição de um valor pecuniário, "de mercado", garante o ajuste preciso entre o repúdio de quem vende e a cobiça de quem compra. De todo modo, tem que existir uma margem considerável de negociação de valores, senão não seria possível aos revendedores ganharem a vida com esse tipo de comércio. Felizmente, para todos nós, o lixo de um é mesmo o luxo de outro. Quem duvidar disso, que jogue uma latinha de alumínio vazia na rua de uma grande cidade brasileira. Ao retornar ao local, horas ou minutos depois, seu lixo terá sido catado por alguém que tira seu sustento do desprezo alheio. Aquele objeto que havia sido esvaziado de sentido para quem o encarava apenas como veículo volta a ser mais do que apenas lixo a partir do instante que é encontrado por alguém que lhe atribua valor.

Se lixo é uma ideia que se faz do objeto, então segue que é possível redimir uma parcela das coisas que tratamos como lixo pela requalificação do seu sentido. Ao lançarem um olhar diferenciado sobre os mais variados artefatos descartados ou descartáveis, diversos artistas, designers e arquitetos vêm demonstrando esse princípio ao longo das últimas décadas. Garrafas de plástico usadas viram obra de arte quando pintadas e arranjadas de modo escultórico; viram peça de design quando transformadas em mobiliário; viram elemento arquitetônico quando integradas a uma estrutura construída. O princípio da ressignificação pelo uso é bem mais amplo do que esses exemplos, relativamente restritos. A velha prática, comum em muitos locais pobres, de sinalizar uma borracharia com pneus velhos, empilhados ou pendurados, não deixa de ser demonstrativa dessa possibilidade. Ao adquirirem novos usos, para além do primeiro descarte, os artefatos ganham uma sobrevida às vezes muito maior do que a "vida útil" que lhes fora destinada por seus fabricantes.{36}

A questão do "pós-uso" remete à concepção equívoca que fazemos normalmente do "ciclo de vida do produto". Existem milhares de esquemas buscando ilustrar o que os livros de marketing e engenharia entendem por esse termo. Seria impossível reproduzir todos aqui, ou dar conta das sutis diferenças que separam um do outro. É interessante observar que, de modo muito geral, os gráficos produzidos por estudiosos de marketing tendem a representar o ciclo de vida do produto como uma curva, partindo da introdução do produto no mercado, do lado esquerdo, ascendendo para as fases de crescimento e

maturidade no meio, e descendo para a fase de declínio, à direita. Já nos gráficos produzidos por engenheiros – em especial, os ambientais – o ciclo de vida do produto costuma aparecer de modo circular ou cíclico mesmo, envolvendo fases que vão desde a necessidade até o descarte, passando por materiais, tecnologia, projeto, fabricação, comércio, uso e, de preferência, prevendo instâncias de reciclagem ou recuperação para fechar o ciclo. Infelizmente, esse modelo de pensamento cíclico ainda está pouco difundido no ensino de design.

É comum aos designers imaginarem o ciclo de vida do produto de modo linear, como um fluxograma que passa pelas seguintes etapas:

concepção → planejamento → projeto → manufatura → distribuição → venda → uso → descarte

Contrariando as evidências do melhor pensamento ambiental, poucos designers tentam fechar o ciclo, relacionando o descarte a uma nova modalidade de concepção. Temos aí um problema sério. Não é fácil conceber o pós-uso! Nossa cultura projetiva e fabril está toda voltada para a fabricação do novo, para a manufatura de produtos acabados a partir de matérias-primas. Alguns buscam trabalhar com matérias-primas recicladas. É um primeiro passo. Porém, é pouco, diante das montanhas de lixo que não param de crescer. Como projetar qualquer coisa para sobreviver além do seu uso previsto? Como prever um contexto de uso que não existe ainda? Como pensar nas necessidades de um usuário que não se conhece? Como planejar aquilo que, por definição, não pode ser antevisto? Parece impossível! Dá trabalho, com certeza. A necessidade de projetar para o pós-uso abre um imenso desafio que promete revolucionar o pensamento em design.

A primeira parte do desafio é conceitual: repensar ciclo de vida para nossa era de crise ambiental. Estamos acostumados a conceber a existência dos produtos industriais em termos de vida útil ou durabilidade. O que é isso? Tomemos como exemplos alguns artefatos característicos da sociedade de consumo. No extremo mais longevo da escala, um automóvel ou uma geladeira são considerados bens duráveis. Sua vida útil – a parte do ciclo de vida entre a fabricação e o descarte – corresponde a alguns anos ou até décadas. No outro extremo, um jornal é considerado eminentemente efêmero. Entre sair fresquinho da gráfica e ser usado para embrulhar a areia higiênica usada pelo gato, podem se passar menos de 24 horas.{37} Todavia, do ponto de vista ambiental, mesmo bens duráveis como automóveis e geladeiras possuem uma vida útil muito curta se comparada com o longo período que levarão para se desagregar ou decompor em partes. A geladeira que permaneceu dez ou quinze anos em uso pode sobreviver muitas décadas ou mesmo séculos como lixo. Calcula-se que alguns

artefatos de plástico, cuja vida útil consiste em dias ou semanas, demorem milênios para concluírem o processo químico de biodegradação.

Aquilo que o campo do design costuma descrever como *produto* corresponde a uma fração apenas da vida dos artefatos: o período de vida útil que vai da fabricação até o descarte. Trata-se de uma visão bastante restrita, como se disse, pois o mesmo artefato pode sobreviver materialmente por muito tempo após ser inutilizado. De modo análogo, os economistas reduzem ainda mais a questão ao empregarem o termo "mercadoria", o qual descreve o artefato unicamente durante o período curtíssimo em que está à venda. Ambas são visões essencialmente centradas no proveito que pode ser tirado do artefato, seja em termos do seu aproveitamento pelo uso ou sua realização como lucro. O presente impasse ambiental nos obriga a adotar outro olhar para o artefato – como *cultura material*, ou seja: o vestígio daquilo que somos como coletividade humana. Os artefatos são expressão concreta do pensamento e do comportamento que nos regem. O conjunto de todos os artefatos que produzimos reflete o estado atual de nossa cultura.[{38}] Tirando pelo enorme acúmulo de lixo, ou objetos desprovidos de sentido, que nos cerca por todos os lados, somos uma civilização profundamente contraditória. Quanto mais buscamos fabricar o sentido, refinando matérias-primas em bens acabados, mais rapidamente mergulhamos no informe e no disforme.

Ao pensarmos em termos de cultura material, percebemos que o ciclo de vida de qualquer artefato estende-se para muito além do seu uso primeiro e mesmo o seu descarte. O pós-uso é o horizonte distante da materialidade que se recusa a morrer. Do mesmo modo que a existência dos artefatos se estende de modo insondável para além de sua vida útil, em direção a um futuro incerto, ela se estende igualmente na direção contrária, para o passado, como cultura e tradição. Antes mesmo das fases de concepção e projeto, todo artefato participa de uma pré-história que reside no repertório de formas e nas técnicas de fabricação vigentes no contexto de sua criação. Nada vem do nada, como já se disse. Daí que mesmo as formas mais originais são fruto de linguagens existentes. Para compreender verdadeiramente os desafios a serem enfrentados por um pensamento projetivo renovado, é preciso entender que a vida do artefato tem duração muito longa. Toda forma tem raízes num passado imemorial, o do repertório, e abre-se para um horizonte ilimitado, o da linguagem materializada.

Munido dessa consciência ampliada de ciclo de vida, é possível chegar a alguns princípios recomendáveis para quem quer projetar o pós-uso. O primeiro deles é a reversibilidade. Toda forma ou estrutura que pode ser mais facilmente desmontada, tendo suas partes componentes aproveitadas de imediato, minimiza o acúmulo de lixo. O método do *design for disassembly* (design para o

desmonte), empregado em alguns setores da indústria automobilística, é um exemplo conhecido. O princípio da reversibilidade tange igualmente soluções muito simples e tradicionais ao design, como o uso de módulos. Todo sistema modular prevê múltiplas possibilidades de uso e, portanto, gera um potencial para estender a sobrevida do artefato apenas pelo rearranjo de suas partes em novas combinações ou, então, por meio da substituição delas por peças similares ou complementares. A possibilidade de trocar peças, mantendo o sistema em operação, tange a outro princípio importantíssimo: manutenção. Se um automóvel já tem vida útil relativamente curta, imagine como seria se fosse impossível trocar peças do motor! O aperfeiçoamento de componentes, sua organização em módulos trocáveis e a simplificação dos processos de substituição são passos importantes para pensar o produto não como algo estanque, mas como artefato inserido em um sistema de uso.

O pensamento sistêmico talvez seja o aspecto mais importante do design no mundo atual. Quando alguém pergunta: “qual a função do objeto?”, a formulação da questão já condiciona a resposta a ser singular e necessariamente limitada no tempo. Por exemplo: a função da geladeira é manter os alimentos resfriados. Seguindo esse tipo de raciocínio, a geladeira perde sentido e vira lixo assim que para de funcionar com eficiência. Se perguntarmos, ao contrário, quais seriam os sentidos possíveis do objeto dentro de um sistema complexo, abrangendo um leque mais amplo de usuários e situações, abriremos a possibilidade de pensar o projeto de modo plural e polivalente. Os princípios geminados de reutilização e reaproveitamento são exemplares disso. O mesmo vidro que serve como embalagem para geleia ou mostarda, se for bem projetado, poderá ser aproveitado depois como copo, estendendo sua vida útil em muitas vezes. Um exemplo corriqueiro, e antigo, de pensamento sistêmico está nos objetos de uso múltiplo, ou multiuso. É bastante raro encontrar na lixeira um canivete suíço. Esse artefato se torna resistente ao esvaziamento de sentido, por conta tanto da multiplicidade de funções operacionais que exerce quanto das funções psicológicas e afetivas que também costuma cumprir.

O exemplo do canivete nos conduz a mais um princípio projetivo importante para o futuro: durabilidade. De início, pode parecer paradoxal alinhar durabilidade ao lado de princípios fluidos e mutáveis como reversibilidade, manutenção ou reaproveitamento. Talvez o seja, mas “o paradoxo é o pai da verdade”, segundo escreveu um velho poeta brasileiro.[39] A durabilidade em questão é menos a dos materiais e da engenharia, e mais a do sentido. Quanto mais um artefato é capaz de agregar e simbolizar valores reconhecidos, mais resistente ele se torna ao esvaziamento e ao descarte. Um bom exemplo são as canetas-tinteiro. Apesar de ultrapassadas em matéria de tecnologia e cada vez

mais restritas ao uso em ocasiões de cerimônia, as canetas-tinteiro dificilmente encontram o caminho da lixeira. Mesmo as de marca mais comum, as menos valorizadas, continuam a reter um *quantum* suficiente de valor simbólico que as impede de serem descartadas com a mesma falta de piedade que se joga fora uma caneta esferográfica de plástico. Qual será o segredo das canetas-tinteiro? Será o fato de que estão associadas, com alguma frequência, a antepassados queridos de quem são herdadas? Será o poder da nostalgia, referido no início deste capítulo?



O princípio da durabilidade está por trás das maiores histórias de sucesso do universo do *branding*, de marcas centenárias que comandam fidelidade e reverência no mercado de consumo de luxo. Há artefatos que não são jogados fora nem na hora da morte de seus proprietários, mas que são passados adiante como herança e relíquia. A durabilidade do valor desses objetos, mesmo que seja um valor puramente afetivo, transforma a própria noção de posse. Normalmente, em nossa sociedade, possuir um objeto quer dizer ter o poder de usufruir dele com exclusividade. No caso desses objetos de valor inestimável – como alguns imóveis, obras de arte ou muitos artefatos guardados em museus – a posse passa a significar a responsabilidade por sua manutenção e o compromisso de zelar por sua integridade. Nesses casos, o proprietário adquire consciência de que o valor do objeto vai durar para além do ínterim em que está em suas mãos.

Os princípios esboçados aqui não devem ser vistos como receita ou método, mas antes como observações esparsas, derivadas da reflexão sobre o processo de significação dos artefatos. Como responder às questões levantadas é um desafio que será enfrentado por toda a comunidade de designers no admirável abismo novo que se abre à nossa volta na era vindoura de predomínio do imaterial. Esse é o tema do próximo capítulo.

3

CAIU NA REDE, É PIXEL
DESAFIOS DO ADMIRÁVEL MUNDO VIRTUAL

A fantasia nada mais é do que uma modalidade da memória liberta da ordem do tempo e espaço; porquanto se mistura àquele fenômeno empírico da vontade que chamamos de Escolha, e é modificada por ele. [Samuel Taylor Coleridge, *Biographia Literaria*, 1817.] {40}

A PAISAGEM DESLIZANTE DA REDE

Dê um Google de imagens na palavra "peixe" e veja o que acontece. Vai-se materializar à sua frente um mar de peixes, um oceano de peixes, um universo de peixes. Da última vez que o autor deste livro realizou esse exercício, hoje, 14 de setembro de 2010, às 8h47, o mais famoso mecanismo de busca da internet encontrou aproximadamente 527 mil resultados em 0,16 segundo, e os dispôs ordeiramente de dezoito em dezoito (três fileiras, com seis imagens cada), organizados ao longo de pouco mais de 29 mil páginas, ou por aí. Não é possível afirmar ao certo porque o autor não teve paciência para ir além da página 39. Já era peixe demais! Peixes fotografados, peixes ilustrados, peixes animados; peixes pescados, peixes cozidos, peixes fossilizados; peixes dentro d'água, peixes fora d'água, peixes voando no céu; filme chamado peixe, gente chamada peixe, peixe para dar e vender.

A situação narrada é nada menos do que admirável. Quem tem mais de trinta anos ainda deve se lembrar de um tempo em que a busca de imagens era um processo bem mais trabalhoso. Era preciso recorrer a bancos de imagens, revistas ou até livros. Livros, quem diria! Coisa mais antiga. Quem tem mais de quarenta, se lembrará de um tempo em que imagens não podiam ser digitalizadas e transmitidas como arquivos eletrônicos. Nos idos históricos antiquíssimos de 1990, passar uma imagem para um amigo ou colega significava fazer uma cópia por meio de revelação fotográfica ou fotocópia e entregar em mãos, pessoalmente, ou então enviar pelo correio. Correio? O que é isso, vovô? Está rindo, jovem leitor? Espere só vinte anos, e veja se a piada ainda tem graça.

A situação é admirável, mas é preocupante também. Optou-se por narrá-la em linguagem coloquial – como a gente fala –, porém, empregando expressões que são imprecisas e potencialmente enganadoras. Por "dar um Google", entende-se que o autor recorreu ao mecanismo de busca fornecido pela empresa Google, uma das mais poderosas a atuar na *world wide web*, sistema de documentos em hipermídia interligados e executados na internet, que opera como principal interface de navegação nesta rede virtual para a maioria dos usuários. O tal mecanismo de buscas foi instado a procurar imagens que correspondessem à descrição textual "peixe", e encontrou mais de 500 mil em pouco mais de um décimo de segundo. Quando se disse que ele dispôs os resultados "ordeiramente" em "páginas", quer dizer que lhes impôs uma

diagramação em fileiras e colunas, divididas por grupos de dezoito. Não estamos falando nem de páginas, no sentido literal de folhas finas que são viradas, nem de qualquer ordenamento de significado. As imagens de peixes referenciadas – na verdade, elas não se materializam em momento algum, a não ser que se mande imprimi-las – não vêm agrupadas por nenhuma ponderação racional, ordem conceitual ou critério inteligível ao usuário comum. O buscador junta umas com outras de acordo com critérios derivados puramente de sua estrutura informacional, ou seja: parâmetros lógicos de linguagem de programação. Ficou mais claro assim? Para dizer a verdade, não.

Quanto mais se tenta explicitar o funcionamento do mundo virtual, menos inteligível ele parece ficar. Imagine o exercício de explicar o exemplo acima para um viajante de um tempo distante, antes da existência de computadores, televisores ou mesmo de fotografias – digamos, por exemplo, o poeta e filósofo inglês Samuel Taylor Coleridge (1772-1834), citado em epígrafe a este capítulo. Ajuda bastante o fato de Coleridge ter sido um pensador brilhante, capaz de compreender conceitos que fundiriam a cabeça de muita gente. Lidos e digeridos os parágrafos anteriores, nosso poeta tenta tomar pé da situação:

> [*Coleridge*] Então, quer dizer que vou à procura de quadros que representam peixes neste espaço imaginário chamado “rede de alcance mundial”?
>
> [*Nós*] Não são bem quadros, nem gravuras. São imagens desprovidas de suporte físico. O espaço virtual permite a visualização de objetos sem substância, imagem pura, desde que sejam utilizados os aparelhos necessários para acessá-lo.
>
> [*Coleridge*] Ah, sim, imagens puras, como em nossas mentes! Então, o espaço virtual é uma espécie de imaginação coletiva. Mesmo assim, vou precisar usar um engenho para navegar nesse espaço?
>
> [*Nós*] Não, exatamente. O engenho é simplesmente um sistema de cálculo de relações entre parâmetros. A navegação tampouco é física. Ela consiste na visualização de dados dispostos de acordo com uma estrutura invisível que permite o fluxo ilimitado entre as partes. Essas partes são os conteúdos visíveis – ou seja, basicamente combinações de texto e imagem – organizados em “páginas”, a quantidade que pode ser visualizada em um só golpe de vista, ou pouco mais. Estas são agrupadas, por sua vez, em sítios, a reunião de múltiplas páginas sob uma única denominação.
>
> [*Coleridge*] É um pouco como um livro: as páginas sendo as folhas, e o sítio sendo a encadernação. Essa rede não deixa de ser uma enorme biblioteca! Toda grande biblioteca precisa ter uma organização, um sistema de classificação. E quem controla essa estrutura invisível, por trás de tudo?

Quem é o bibliotecário?

[*Nós*] Ninguém, e todos ao mesmo tempo. A estrutura são as relações entre as partes, e está em constante processo de mutação. É um sistema quase sem substância, cuja forma é dada por seus participantes. Chamamos isso de espaço virtual, pois ninguém o ocupa de modo atual, imediato e presente.

[*Coleridge*] Isso é fantástico, e assustador! Um mundo de sombras e fantasmas, porém visível a todos. Conte-me mais sobre esses conteúdos visíveis. Quer dizer que o engenho imaginou 500 mil peixes diferentes em menos de um segundo! E o que ele concluiu após o estudo de todos esses peixes?

[*Nós*] Bem, ele não concluiu nada. Ele não estuda, nem analisa. A bem da verdade, as imagens encontradas não têm maior relação entre si. Muitas nem são de peixes, no senso estrito. Apenas apresentam alguma ligação com a palavra.

[*Coleridge*] Mas, então, trata-se de uma balbúrdia de informações sem sentido, como se afundássemos dentro de um imenso sonho sem fim?

[*Nós*] Pode-se dizer que sim. Mas as informações levam a outras informações… há inter-relações possíveis. Formam-se conexões e comunidades. No fundo, cabe ao internauta dar sentido à navegação.

[*Coleridge*] Entendi [*cético, pausa e pondera*]. Uma vez que se viaja nesse fantástico espaço imaginário sem fim, como é voltar para a experiência comum? Sente-se alívio, decepção, prazer, saudade?

[*Nós*] Ainda não temos muita certeza. Parece que, quanto mais o fazemos, menos nítida fica a distinção entre a vivência virtual e a presencial. Uma impacta e modifica a outra. Alguns acreditam até que as duas vão se fundir. Há um debate se o virtual poderá ser plenamente vivido, um dia, ou não. Ou, ao contrário, se já estamos imersos nele, sem nos darmos conta, por estarmos presos ainda a conceitos ultrapassados de realidade.

[*Coleridge*] Esse assunto, eu conheço um pouco. Não é muito diferente de uma discussão da qual participei, anos atrás, sobre a distinção entre ficção e verdade. Nunca aceitei o apego à noção de verdade, como se fosse um ídolo. Verdade é uma crença, e a descrença nela é a dúvida. O objetivo da fé poética é provocar, de bom grado e por um momento, a *suspensão da descrença* em prol das sombras da imaginação.{41}

Com essas palavras enigmáticas, nosso Coleridge estala os dados e volta para o século XIX, seguro de que a vida era bem mais simples numa época em que as redes eram usadas para caçar borboletas, ao invés de transmitir informações.

Hoje, para o mal e para o bem, não conseguimos mais escapar da onipresença da rede virtual que apelidamos de internet. Mesmo quem não tem acesso direto a ela – o que é a maioria dos habitantes do planeta – é governado por instituições e agências que operam por meio dela, os quais são cada vez mais regidos por sua lógica e regras peculiares. Tanto a rede é um fato da contemporaneidade que, poucas décadas após sua criação, quase ninguém consegue mais imaginar como seria o mundo sem ela. Tampouco é preciso detalhar de qual rede estamos falando, quando se diz "a rede". Embora, tecnicamente, a internet seja um conglomerado de redes, das quais a www representa apenas uma parte, são os documentos suportados por essa porção, interligados por meio de *hyperlinks*, que constituem, na prática, a experiência comum de navegação.[{42}] Do ponto de vista do design, portanto, faz-se urgente compreender melhor as bases epistemológicas que dão sustento à visualidade da rede. Se, para seus usuários, ela é antes de tudo um imenso conjunto de interfaces prioritariamente visuais, compete investigar suas origens.

A importância de falar da rede é evidente, mas o modo de fazê-lo sem cair na conversa fiada ou na futurologia é um desafio. A internet é a maior e mais surrada metáfora do mundo contemporâneo. Tornou-se lugar-comum pensar as coisas como redes: as cidades, as comunidades, os corpos, as mentes. Tudo são redes, segundo aqueles que se arvoram a profetas do óbvio ululante. Não há grande novidade nisso, pois as metáforas sempre existiram, assim como os repetidores de lugares-comuns. Cem anos atrás, tudo era comparado a uma máquina (por exemplo, em analogias como "o corpo é a máquina humana"); trezentos anos atrás, tudo era comparado a um corpo ("a nação é o corpo político"); e assim por diante, desde que o primeiro escritor descobriu na Mesopotâmia que as metáforas eram uma boa maneira de envolver o leitor e injetar vitalidade no relato. Que tudo são redes é fácil de dizer, mas o que queremos dizer com isso?

As redes tornaram-se metáfora tão poderosa, entre outros motivos, porque há diversos tipos delas, caracterizados por propriedades múltiplas e até contraditórias. Como todo grande tropo discursivo, a palavra "rede" quer dizer muitas coisas. Uma rede pode apoiar – como é o caso das redes de dormir ou das redes de segurança usadas por equilibristas. Uma rede pode prender – como é o caso das redes de pesca ou das redes de cabelo. Uma rede pode impedir a passagem para dentro ou para fora – caso das redes de proteção para crianças ou das redes contra mosquitos. Uma rede pode permitir a passagem ao mesmo tempo que demarca um limite – como as redes de basquete ou de vôlei. Todos esses exemplos são de redes concretas, fisicamente palpáveis, e todas compartilham do princípio característico de reter algumas coisas e deixar passar

outras. Esse tipo de rede é referido, geralmente, em língua inglesa (o idioma dominante da internet) pela palavra "*net*".

Existe outra grande classe de redes que não costumam ser manipuladas fisicamente. São redes no sentido figurado de ligarem nódulos dispersos por vetores determinados. A rede telefônica, a rede elétrica, a rede de esgotos são exemplos. Em inglês, tais redes costumam ser descritas pela palavra "*network*", que poderia ser traduzida com excessiva literalidade como "trabalho de rede" (em sua origem, era isso), mas que evoluiu ao longo dos séculos para se referir a qualquer sistema complexo de partes interligadas (nos casos acima, "*system*" aparece comumente como sinônimo de "*network*"). Em especial, é usual em inglês empregar "*network*" quando se trata de uma rede em que pontos fixos e densos (estações) são relacionados por vias de condução ou canais de transmissão (linhas) – como nas redes ferroviárias. Quando redes dessa espécie tornam-se muito complexas, com o cruzamento repetido de ramificações e múltiplas direções de tráfego, costumamos descrevê-las, em português, como "malhas" (por exemplo, a malha viária). O uso correspondente, em inglês, embora mais raro, é possível: por exemplo, quando se fala em *electricity grid* para se referir à rede de eletricidade de uma cidade ou país. Nas redes do tipo *network*, as energias e os movimentos fluem entre as partes ligadas por ela. Daí, o sentido figurado de uma rede de contatos pessoais que dá origem ao termo "*networking*", também usado no Brasil.

Nem a palavra "*net*" nem a "*network*" foram capazes de dar conta da tarefa de descrever esse novo fenômeno batizado de Internet (com I maiúsculo) no final dos anos 1980.{43} A nova rede passou a ser percebida como uma entidade, senão física, pelo menos moral e conceitual – tão *coisa* quanto qualquer entidade governamental (como um ministério) ou transnacional (a ONU, por exemplo), apesar da falta de um quartel-general reconhecido ou mesmo um simples endereço postal. Recorreu-se ao neologismo para descrever algo que nunca antes existira: uma rede capaz de juntar todas as outras redes – de início, todas as outras redes de comunicação entre computadores – e passível de vir a ser percebida como "a rede", *tout court*, o que ocorreu muito rapidamente. Na esteira desse processo, surgiu a www, introduzindo mais uma variedade de rede na discussão: a *web*, ou "teia" em inglês. Uma teia não é uma rede, mas tem o poder de enredar. Teia de aranha, por exemplo. Tanto em português quanto em inglês, a origem remota das palavras "teia" e "*web*" está ligada ao tear e ao tecido.{44} É do tecido da www que vamos tratar, adiante, mas não sem antes fazer uma digressão a respeito da história das redes.

A MODERNIDADE EM REDES

Boa parte da história do design passa pela configuração de redes,

crescentemente complexas. Um projeto consagrado como o mapa do metrô de Londres – criado por Harry Beck entre 1931 e 1933 – tem como seu principal mérito o de organizar uma grande quantidade de informações interdependentes, e potencialmente confusas à primeira vista, em uma representação gráfica clara e concisa, que permite ao passageiro de primeira viagem encontrar seu caminho com rapidez. Como todo mapa, trata-se de uma representação esquemática, ou simplificada, que sacrifica dados importantes em prol de outros ganhos – neste caso, da facilidade de leitura.{45} O mapa do metrô não mostra a aparência das estações nem o estado de conservação dos vagões, aspectos que não são atribuições desse tipo de representação. Tampouco ele traz informações sobre o verdadeiro traçado das linhas (o que compete a outro mapa, não acessível aos usuários) ou sobre a distância física entre as estações (o que gera problemas, muitas vezes, para usuários inexperientes, ao presumirem que os intervalos entre estações no mapa correspondem a alguma escala fixa). Esse mapa privilegia as relações de sequência e conexão entre as partes, configurando o sistema como uma totalidade inteligível. Em outras palavras, ele reduz uma realidade altamente complexa a uma representação simples.

O mapa do metrô de Londres é um exemplar peculiarmente feliz e bem-sucedido de toda uma época importantíssima para a consolidação do design moderno. Entre meados do século XIX e meados do século XX, a maior parte das grandes cidades do mundo passou por uma transformação colossal que consistiu na implantação ou reforma de uma série de redes de utilidades – água, esgoto, gás, eletricidade, telefonia – além de uma ampliação das redes de transportes urbanos e interurbanos – rodovias, ferrovias, portos, aeroportos. O período em questão correspondeu, em muitas regiões do mundo, à sua integração na economia global moderna, prevendo maior contato com redes de fabricação, distribuição e consumo crescentemente unificadas. O mundo industrializava-se, e o comércio aumentava sobre todas as frentes – local, regional, nacional e internacional. Novos códigos bancários, comerciais e jurídicos propiciaram o surgimento de grandes redes de vendas por atacado e varejo. Concomitantemente, as cidades cresciam, aumentavam a população e o território. Muitas atingiram, nesse período, o marco de 1 milhão de habitantes.



Cidades antes pequenas e concentradas espalhavam-se, abrindo novas vias e novos bairros, desenvolvendo uma especialização espacial das atividades, com distritos industriais, residenciais, comerciais, administrativos. Viraram metrópoles: Londres chegou a 1 milhão de habitantes por volta de 1810; Paris, por volta de 1840; Nova York, por volta de 1860. Concomitantemente, a área dessas cidades aumentou muitas vezes (em diferentes proporções de acordo com a solução adotada para demarcar o perímetro urbano). Em seguida, outras cidades do mundo tomaram o mesmo rumo. A primeira cidade brasileira a atingir 1 milhão de habitantes foi o Rio de Janeiro, por volta de 1919. A cidade acanhada de 50 mil habitantes que, à época da chegada de D. João VI em 1808, se espremia quase toda em um quadrilátero de menos de 10 km^2, chegou à condição de metrópole, cento e poucos anos depois, com uma população vinte vezes maior e um aumento de área da ordem de cinquenta vezes.{46}

Tamanho crescimento exigiu um esforço concentrado de ordenação do

espaço urbano. Para garantir minimamente a permanência e o fluxo de gente e coisas, fez-se necessário construir casas e bairros, abrir ruas e avenidas, planejar sistemas de transporte, colocar tubulações e fiações, organizar o abastecimento de víveres e o escoamento dos dejetos e mortos. Diferentemente do campo ou da roça, onde muita coisa é gerada, usada e degradada quase sem sair do lugar, as cidades se baseiam no princípio da troca com o que vem de fora. É um corre-corre permanente, um entra e sai danado de tudo, o tempo todo. Para uma grande cidade se manter estável, é preciso um esforço contínuo de deslocamento de coisas. Uma greve de coleta de lixo que dure mais de uma semana é suficiente para paralisar qualquer metrópole. A percepção comum é a de que as grandes cidades são bagunçadas, caóticas, principalmente para quem chega a elas vindo do interior. Na verdade, as metrópoles são incrivelmente organizadas – ainda mais, considerando-se o atropelo que foi seu crescimento ao longo do período de modernização dos últimos cem anos.

Com seu equilíbrio tão precário, é de admirar que as grandes cidades do mundo não tenham sido mergulhadas no caos mais vezes! O mérito por esse feito não cabe aos governantes, quase sempre reativos e mal equipados para a tarefa, mas aos próprios usuários do sistema: os habitantes das metrópoles. A boa conduta de todos, respeitando as normas estabelecidas para a convivência em comum, é o que diferencia uma cidade percebida como organizada de outra vista como caótica. A margem de diferença é relativamente pequena (uma cidade realmente caótica entraria em colapso, em pouco tempo); mas, tal qual o corpo humano, uma variação de poucos graus separa a temperatura normal da febre alta. Outra percepção errônea, porém comum, é que o equilíbrio da metrópole é mantido por seus serviços de emergência (polícia, bombeiros, hospitais etc.). Emergência, como diz o nome, é a exceção. Na hipótese de que as ocorrências desse tipo se generalizassem – caso ocorresse, por exemplo, um ataque criminal concentrado, um incêndio desenfreado, uma epidemia letal e incontrolável – nenhum serviço de emergência daria conta de manter seu funcionamento. O que mantém o equilíbrio cotidiano das metrópoles são redes pouco lembradas, porém de operação contínua: água, esgoto, eletricidade, gás, telefonia, abastecimento de alimentos, coleta de lixo, engenharia de trânsito, transportes coletivos, e assim por diante. A história das grandes cidades, ao longo dos dois últimos séculos de modernidade, é a história da consolidação dessas redes.

No mundo industrial, tudo é interligado. Cada vez mais, o esforço é para manter e refinar as conexões entre as redes e entre as partes de cada rede. À medida que elas vão sendo integradas, surge uma grande rede abarcando todas as outras – a de informação. Muito antes de existir a internet, as grandes cidades do mundo empenhavam-se para gerar uma malha informacional capaz de orientar

quem transitasse por elas. É possível designar essa malha pelo termo "sinalização", contanto que se entenda essa palavra no sentido mais amplo possível: abrangendo não somente a sinalização formal de placas e marcações planejadas, mas também a informal de letreiros, propagandas e intervenções espontâneas por meio de grafismos. Uma das características mais notáveis, quando se examinam fotografias urbanas de meados do século XIX, é a relativa escassez de textos e imagens aplicadas à paisagem. Pouco tempo depois, no início do século XX, as grandes metrópoles do mundo já se encontravam tomadas por elementos de comunicação visual. Letreiros e tabuletas, propagandas e cartazes de rua, passaram a demarcar os espaços comerciais e as vias de passagem. Em texto de 1907, o grande escritor João do Rio já comentava a proliferação de "reclamos" (como eram chamadas as propagandas) nas ruas, descrevendo-a como "babel de apelos à atenção".{47} Logo em seguida, o uso de iluminação elétrica veio transformar completamente a percepção do espaço urbano, criando a paisagem noturna que hoje achamos corriqueira, mas que, à época de sua introdução, era algo fantástico e feérico.

Paralelamente à formação da rede visual de comunicação por meio de letreiros, cartazes e placas de rua, foi surgindo outra rede de informação invisível: a de *telecomunicações*. A forma inaugural de comunicação a distância foi a telegrafia elétrica, aperfeiçoada ainda na década de 1830, que possibilitou a transmissão rápida de informações sobre longas distâncias pela primeira vez na história da humanidade. O século seguinte, depois da introdução experimental da telegrafia, testemunhou um esforço concentrado para estender o sistema para todos os lugares do mundo. A ação de colocar cabos telegráficos por baixo dos oceanos, atravessando continentes, interligando numerosas estações em cada cidade, foi a primeira grande epopeia de formação física da rede de comunicação moderna. Ao longo do século e meio seguintes, vieram se juntar ao telégrafo a telefonia, o rádio e a televisão. Em meados do século XX, o mundo já estava praticamente todo interligado por redes invisíveis de comunicação a distância. Embora muito precárias e desconexas ainda, em comparação com a rede de hoje, elas representavam um grau de unificação inimaginável até então. Nada mais milagroso, para alguém que nasceu no início do século XX, do que ouvir ao telefone a voz do parente ou amigo falando de outro continente.

É interessante considerar o momento logo anterior ao início dessa história, por volta de 1820. Até essa época, a velocidade máxima com que se podia transmitir uma informação a distância era o tempo que um ser humano montado a cavalo (ou embarcado num navio) levasse para transitar de um ponto ao outro. Com o surgimento das locomotivas, essa velocidade aumentou consideravelmente. Sem dúvida alguma, o transporte ferroviário e o transporte

marítimo a vapor são grandes fatores de integração territorial do planeta ao longo do século XIX e o início do século XX. Contudo, a rapidez de transmissão de informação ainda era igual ao tempo de transporte de um corpo físico capaz de carregá-la. A telegrafia introduziu um dado novo: pela primeira vez, era possível transmitir uma in formação mais rapidamente do que transportar uma pessoa. Data daí, da década de 1830 para cá, o início do descompasso entre a velocidade da informação e das formas materiais, que é um dos aspectos mais marcantes do mundo contemporâneo.

Hoje, um ser humano ou um artefato podem ser transportados de um lugar ao outro a uma velocidade cerca de vinte vezes maior do que duzentos anos atrás (supondo que um cavalo percorra 50 quilômetros por hora, a galope médio, e um avião comercial percorra cerca de mil quilômetros por hora). Em contraponto, a velocidade de transmissão da informação aumentou incrivelmente mais. Considerando que uma mensagem eletrônica pode percorrer milhares de quilômetros numa fração de segundo, a transmissão da informação e o percurso dos corpos e artefatos tiveram suas relações de tempo-espaço radical e irremediavelmente cindidas pelas telecomunicações. A partir dessa separação, o imaterial passa a ter existência autônoma, independendo até certo ponto da materialidade que sempre lhe serviu de suporte.

Uma terceira grande rede de comunicação foi sendo consolidada no mesmo período, em paralelo à rede visual (sinalização) e à rede invisível (telecomunicações), ambas instaladas fisicamente na paisagem. Das três, trata-se da rede mais antiga –, aquela que estava em formação havia mais tempo e cuja existência possibilitou, inclusive, o surgimento das outras duas. Trata-se da rede de comunicação visual impressa: livros, revistas, jornais, mapas e outros artefatos móveis para a veiculação de texto e imagem. Os impressos já existiam desde fins do século XV quando ocorre a disseminação da prensa com tipos móveis. Sua aplicação, porém, era bastante restrita. Antes do século XVII, praticamente inexistiam jornais, e antes do século XVIII, revistas. Até o século XIX, os impressos eram caros e suas tiragens pequenas, por conta dos poucos leitores e dos altos custos de produção. Somente a partir da década de 1830, pode-se falar no surgimento de uma "indústria gráfica", propriamente dita.{48} O verdadeiro boom dos impressos e do acesso massivo à informação coincide com a industrialização da produção gráfica ocorrida, grosso modo, entre 1830 e 1920.

No período que vai das primeiras décadas do século XIX até meados do século XX, evidenciam-se três fenômenos interligados que constituem, juntos, a espinha dorsal daquilo que chamamos de "modernidade". Primeiramente, a consolidação de grandes metrópoles, com suas redes de utilidades e infraestrutura. Em segundo lugar, o surgimento de redes de transportes e

comunicações cada vez mais velozes e eficientes. Em terceiro lugar, a difusão da comunicação visual impressa, que seria uma espécie de rede para o transporte de informações complexas. O motor para essas transformações é a industrialização, com seu sistema de fabricação em nódulos (fábricas) e distribuição por vetores (redes de transporte e comércio). A estrutura política, administrativa e jurídica que permitiu essas mudanças todas é o moderno sistema de Estados nacionais, com seus núcleos competindo em um sistema mercantilista de inter-relações e alianças. A estrutura conceitual que rege o todo é o conhecimento científico e linguístico, expresso em códigos e convenções, armazenado em livros e distribuído em redes de difusão educacional.

Redes dentro de redes dentro de redes, todas entrecruzadas e comunicando entre si. As redes dependem de interfaces para funcionar. Se a ligação entre um ponto e outro não permite o fluxo desejado, a rede inteira pode ser desfeita ou prejudicada. Cada uma dessas inter-relações das partes é um ponto de "interface", ou seja: o dispositivo físico ou lógico que faz a adaptação entre dois sistemas. As interfaces precisam ser projetadas. Aí entra a enorme importância histórica do design. As redes não nascem prontas nem se mantêm operacionais sozinhas. Elas dependem de planejamento e precisam de constante manutenção e ajuste.

Tomemos um exemplo simples, em termos da complexidade do mundo industrial: o ciclo de vida do café, como produto comercial. Como se estrutura a rede que leva o café da fazenda onde é plantado até a xícara de quem o bebe? Quantas interfaces – e, portanto, instâncias de design – separam um ponto do outro? O café, colhido e seco, precisa ser ensacado. Os sacos precisam ser carregados em caminhão. O caminhão precisa pegar a estrada até a fábrica, onde será beneficiado o café. Na fábrica, o café precisa ser embalado. O café embalado precisa ser transportado até o depósito ou armazém e, de lá, redistribuído para o comércio varejista. Na loja, ele é exposto para o consumidor em algum tipo de mostruário (*display*). Comprado, ele é transportado para o local onde será consumido. Retirado da embalagem, ele é preparado e bebido em aparelhos adequados.

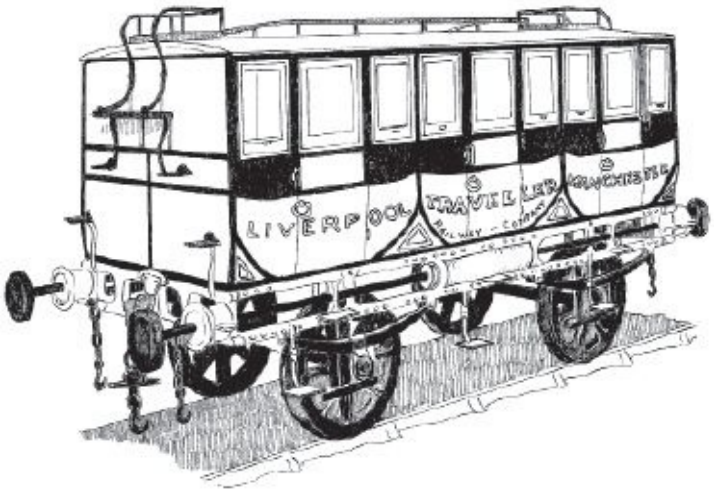
Quantas instâncias de interface existem na narrativa esquemática acima? Contando embalagens, rótulos, sinalizações, sistemas de exibição, mais de uma dezena certamente. E, isso, considerando um esquema reduzido ao mínimo absoluto. Se formos calcular as instâncias de interface e projeto envolvidas para produzir o caminhão, a estrada, o supermercado, a xícara, as roupas vestidas por todas as pessoas envolvidas no processo, as comunicações ocorridas entre agentes e escritórios, as propagandas do supermercado e da marca de café etc., as instâncias de projeto sobem para centenas e milhares. Num sistema em que

tudo está inter-relacionado com tudo, a necessidade de projetar interfaces existe em crescimento contínuo e geométrico. Por essa razão, design e logística talvez sejam atualmente as duas áreas de maior importância para operacionalizar a continuada existência material de todos nós.

INFORMAÇÃO E NAVEGAÇÃO

A primeira linha de transporte de passageiros por ferrovia surgiu em 1830, unindo as cidades inglesas de Liverpool e Manchester. Um comboio dessa linha carregava pessoas e carga e, ao mesmo tempo, carregava informações. Do lado de fora do vagão de passageiros, estavam dispostas informações textuais identificando o nome da linha e o propósito do vagão. É interessante reparar que estavam dispostas outras informações visuais também, na forma de um sutil padrão ornamental pintado. O propósito dessas marcações era duplo: o primeiro, mais imediato, de sinalizar para o passageiro em qual vagão ele deveria embarcar e sugerir o cuidado com que havia sido preparado para acomodá-lo; o segundo era transmitir, para as pessoas que se posicionassem ao longo da via férrea, um senso de como seria a experiência de embarcar naquele trem, talvez lhes incitando o desejo de fazer o mesmo um dia. Por ser a única linha ferroviária do mundo àquela época, a intenção certamente não era distinguir seus vagões dos de outra empresa concorrente.

O passageiro que, embarcado naquele vagão, porventura aproveitasse o tempo para ler seu jornal estaria envolvido em um esquema de comunicação considerado corriqueiro por nós, mas inédito para aquele princípio de mundo industrial. Enquanto o trem prosseguia viagem, e ele lia tranquilamente notícias oriundas de Manchester ou Londres ou até mais longe, as pessoas do lado de fora liam as marcações superpostas ao vagão e tiravam delas um sentido projetado por quem as havia pintado. As coisas faziam-se informações, e as informações fluíam a partir de coisas, estando o todo em movimento em uma paisagem que, do ponto de vista do viajante, era instável.



Com a evolução das estradas de ferro, dos passageiros e da comunicação visual, o esquema foi ficando ainda mais complexo. Algum tempo depois, eram muitas as linhas férreas, com maior quantidade de marcações nos trens. Havia sinaleiros e placas colocadas ao longo da ferrovia, algumas ostentando anúncios publicitários. Podiam existir anúncios dentro do vagão também. Eram mais variadas as opções de leitura, contendo não somente texto como também imagens. Era maior o aperto de passageiros; e as roupas que vestiam passavam a ser decodificadas, cada vez mais, como fontes densas de informação visual, fazendo parte de um jogo sutil de revelar e esconder quem era quem. Quando o trem entrava no perímetro urbano, as informações se adensavam. Ruas, pedestres, casas, fachadas de edifícios, sinalização em maior quantidade: tudo sujeito à decodificação.

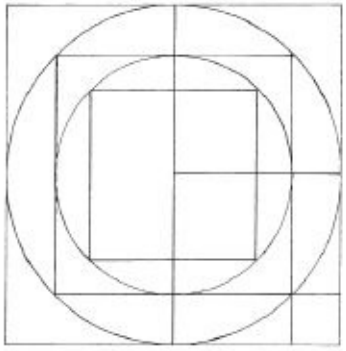
Coisas e informações viajando juntas no espaço: precursoras distantes dos *bundles* de dados que atravessam freneticamente o ciberespaço. À medida que a sociedade industrial vem aumentando de complexidade ao longo dos últimos duzentos anos, as coisas tendem a carregar cada vez mais informações – sobre procedência, natureza, pertencimento, intenção, e assim por diante. A evolução histórica dos rótulos e embalagens é apenas a faceta mais evidente de um processo que abarca quase tudo, principalmente por meio de informações não textuais. Ao mesmo tempo, as informações tendem a se tornar cada vez mais fluidas e voláteis, permitindo seu rápido deslocamento (inclusive, de sentido) mundo afora. Atualmente, com a possibilidade de desmaterializar coisas e transmiti-las como informação – uma foto anexada a uma mensagem eletrônica, por exemplo – o ciclo se fecha. As coisas carregam informações que, postas em movimento, podem carregar coisas que, por sua vez, carregam mais informações – reflexos de reflexos de reflexos, como uma galeria de espelhos.

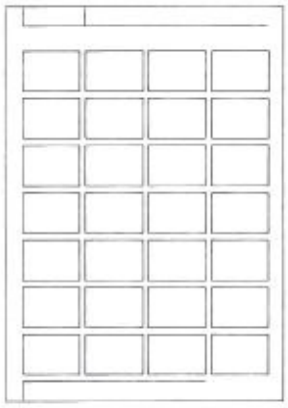
A informação situada na paisagem física, discutida anteriormente com relação à sinalização em seu sentido amplo, é apenas um passo em direção à informação como paisagem, ou ambiente. A frase “a informação no espaço é o espaço na informação”, cunhada pelo estudioso Michael Benedikt, exprime as possibilidades conceituais decorrentes de um pensamento que desconstrói a separação entre ambiente e informação.{49} O texto de Benedikt refere-se à “paisagem informacional” dentro da qual se navega na rede, tratando das possibilidades de se projetar uma “arquitetura da informação”. É um assunto de extrema atualidade e cujas implicações profundas ficam além do alcance deste livro. Cabe aqui, apenas, uma tentativa de construir pontes entre esse novo pensamento relativo ao espaço virtual e o velho e bom espaço físico, no qual o design sempre operou como campo de conhecimento. Espera-se demonstrar que a visualidade que rege o admirável mundo virtual é desdobramento de fenômenos conhecidos do velho mundo das malhas construtivas.

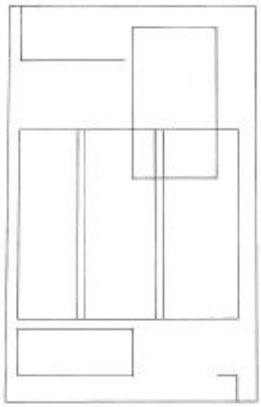
Na modernidade, o mundo passou a ser concebido como malha – ou seja, um conglomerado intricado de redes e relações – conforme se indicou na discussão sobre malhas de transportes, de utilidades e de serviços. Ao mesmo tempo, quase em paralelo em termos históricos, a malha diagramática, ou grid, passou a ser adotada como forma preferencial para se dispor a informação.{50} A formulação do grid como conceituação do espaço visual foi um dos preceitos fundadores daquilo que entendemos como modernismo no design gráfico. Vale refletir melhor sobre essas duas formulações do conceito de malha, suas diferenças e coincidências. Por que, de repente, por volta do início do século XX, surgiu essa necessidade de pensar o mundo em termos de quadraturas e círculos, quarteirões e interseções, diagramas e esquemas?

Os dois empregos do termo “malha” correspondem a concepções distintas, porém complementares. Em primeiro lugar, no caso das redes de utilidades e transportes, tem-se a ideia de malha como “sistema distributivo”. Em qualquer malha ou rede do tipo *network*, algo (energia, tráfego, produtos, por exemplo) é distribuído por ramais ou canais, geralmente por meio de um deslocamento espacial físico. Em segundo lugar, no caso das redes de diagramação, tem-se a ideia da malha como “interface comunicacional”. Em qualquer malha do tipo grid, a informação é disposta sobre uma superfície que pode servir de acesso a outra dimensão de entendimento, geralmente por meio de algum processo de leitura ou decodificação – ou seja, um deslocamento visual e mental. Em ambos os casos, está implícita a noção de projeção, ou seja: de deslocamento direcional a partir de um ponto de origem. Juntando essas duas concepções de malha – como rede e interface – chegamos à ideia de “navegação” em um espaço pluridimensional, complexo: aquilo que os matemáticos chamam de matriz

(*matrix*, em inglês). Navega-se nessa matriz a partir da consciência simultânea das duas concepções de malha citadas. Toda malha de comunicação exige esse duplo entendimento.

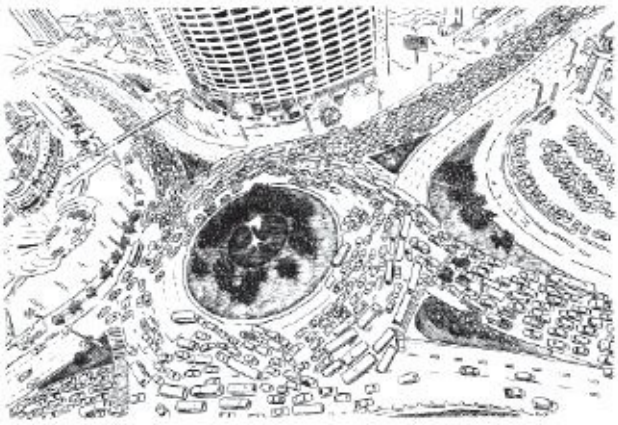






Recorramos a um exemplo cotidiano, que pode ajudar a compreender melhor a questão. O sistema de trânsito automotivo é percebido de duas maneiras: como via penetrável, com ponto de entrada, e como sistema de circulação, cuja operação só é compreensível de fora e apenas em parte. O motorista, ao dirigir, tem a visão da malha como interface. Olhando pelo enquadramento do para-brisa, ele enxerga à sua frente o caminho imediato a ser percorrido, e mais nada. Em especial, ele não enxerga a totalidade da malha como sistema distributivo de tráfego de veículos. Essa outra visão só é possível de cima, para quem está fora da malha, como o repórter de trânsito que sobrevoa a cidade de helicóptero. Este, por sua vez, não enxerga as condições imediatas de quem trafega no nível do chão. Ele não pode ler as placas de trânsito e muito menos dar uma parada na esquina para comprar um refrigerante. Para que o repórter consiga ver o fluxo do trânsito como um todo, ele precisa abrir mão da possibilidade de estar situado dentro da malha. Uma modalidade de visualização exclui a outra, por definição. Contudo, cada tipo de visão só faz sentido quando

se guarda em mente a concepção oposta e complementar. O motorista só sai por aí dirigindo porque ele confia que uma rua levará a outra e que, ao final, ele chegará ao seu destino, embora seja impossível visualizar esse trajeto em sua totalidade. O repórter só sobrevoa e observa o trânsito porque ele confia que, lá embaixo, existe uma situação concreta de pessoas transitando na malha (e prestando atenção ao que ele tem a dizer).



São duas visões de malha – a de fora, conceitual; a de dentro, experiencial – que juntas formam a matriz navegacional. Quanto mais complexo o trânsito, mais essenciais se tornam os mapas e elementos de sinalização, os quais se constituem em codificação legível dessas duas visões da malha. Os mapas demarcam a totalidade da malha, recortando-a em porções assimiláveis e reduzindo-a a um sistema de representação compreensível. Os semáforos, sinais, placas, marcações *etc.* demarcam a operacionalização das interfaces sucessivas, orientando o usuário quanto aos limites e confirmando o sentido do percurso imaginado. Trata-se de marcos de navegação, no sentido estrito de quem navega em barco e toma pontos de referência em terra firme (ou no céu) a partir dos quais poderá avaliar sua posição no meio aquático instável. Quanto maior o percurso a ser percorrido, quanto mais complexo o sistema dentro do qual se navega, mais importante se faz a concomitância das duas formas de visualização, representadas por mapas e sinais.

A navegação espacial é o primeiro grande desafio enfrentado por todo ser humano fora dos limites do próprio corpo, ao sair do berço e engatinhar em direção a um ponto fixado pelo olhar. O movimento permite atravessar o espaço e, combinado com a visão, ensina a possibilidade de dimensionar a distância, em abstrato. Essa relação entre visão e movimento atende pelo nome de cinestesia. Posteriormente, as distâncias aumentam e, com elas, aumenta o grau de abstração exigido. Daí, a importância dos marcos de navegação. Um navegante

ao mar pode tomar uma constelação ou um farol como referência. Um caminhante em terra pode tomar como referência uma montanha ao longe ou o longo de um rio. Em sistemas artificiais complexos – como qualquer cidade grande, por exemplo – são constituídos também marcos de navegação, na forma de imagens, textos e combinações híbridas de ambos. Navegar na urbe significa se mover dentro de um espaço sinalizado a partir de indícios visuais, estes constituídos por linguagens e materializados em textos e imagens.

A metrópole pode ser contemplada como uma grande matriz espacial e visual, demarcada por indícios codificados visualmente. Esses indícios, ou marcos, precisam ser ajustados e reajustados de modo contínuo, porque a navegação de pessoas e coisas acarreta o desgaste dos caminhos percorridos. Do ponto de vista de cada usuário, situado dentro da malha, os marcos estão ali para facilitar a navegação. São interfaces. Do ponto de vista externo à malha, a navegação é a confirmação do funcionamento dos marcos. O que importa é a manutenção do sistema, o qual continua a existir mesmo depois que os percursos são completados. Os usuários fazem o sistema, mas o sentido do sistema é bem mais permanente do que cada instância de uso. Tudo isso é bastante evidente, óbvio até certo ponto, quando se fala em sistemas com existência concreta e material, como as linhas do metrô ou a rede de esgotos. É um pouco menos autoevidente quando se fala de um sistema de informação. A internet, contudo, é a consolidação desse modelo de rede como urbe expandida em todas as direções.

Os diversos mapas da internet criados por pesquisadores na tentativa de fornecer um modelo esquemático ou uma representação visual da rede são insuficientes a ponto de serem quase inúteis. A estrutura da internet não é inteligível, a não ser talvez como modelo matemático. Ela não é visualizável, nem de fora nem em parte, do modo como é possível visualizar a malha viária a partir de um helicóptero. A estrutura da internet é, de fato, tão pouco material quanto qualquer atmosfera para um corpo imerso nela. É meio, e não coisa. O anseio de gerar visualizações daquilo que não pode ser visualizado é sintomático de quanto isso nos incomoda.



Como conceber que um sistema gerado por nós humanos – ou seja, algo artificial – possa vir a ser tão maior do que nós que ficamos imersos nele, sem possuir ao menos a possibilidade de enxergar os limites da rede que nos enreda? As partes componentes dessa rede vêm sendo formadas há tempos. São textos e imagens e outros códigos híbridos (imagens em movimento, textos sonorizados), bem como as estruturas de linguagem sofisticadíssimas que codificam e vivificam essas partes. Se for verdade que a matriz não é visualizável por estarmos dentro dela, tão mais importante se fazem as interfaces visuais que nos permitem transitar entre suas partes.

A MALHA FINA DA VISUALIDADE

Para seus usuários, a porção legível da web é o ponto de entrada. A primeira interface visual é, em muitos sentidos, o mais decisivo. A maioria dos navegadores oferece a possibilidade de escolher uma página inicial, mas não é concebível navegar na rede sem entrar por página alguma e sem transitar de página em página, de site em site. Por mais que um especialista consiga acessar a internet por meio de linguagens de programação, sem nenhuma configuração visual mais elaborada, isso não reflete a prática comum, pois são relativamente poucas as pessoas que conhecem e dominam os códigos por trás da parte visível. A internet jamais teria alcançado sua repercussão atual se não fosse pela elaboração das interfaces gráficas que dão sustentação à *world wide web*. Para a vasta maioria dos usuários, a rede é a www; e esta é um sistema de documentos interligados, o qual exige que cada documento tome alguma configuração visual

e assuma uma aparência inteligível. Em suma, do ponto de vista de sua difusão social, a rede é um fenômeno tanto de design quanto de informática.

Quando se fala na história da rede, no entanto, a discussão costuma passar quase exclusivamente por seu desenvolvimento tecnológico como sistema de informática. Raras vezes, ouve-se referência à sua constituição como design de informação – ou seja, como projeto de visualidade. O restante deste capítulo será dedicado a investigar essa dimensão relativamente negligenciada. Se nada vem do nada, quais seriam as origens e os modelos para a navegação na internet? Qual a lógica diagramática que rege as páginas e os sites? Embora a web design seja uma área muito jovem, ainda em formação e sujeita a transformações rápidas e radicais, já é possível identificar arquétipos e apontar tendências. Não dá para fugir aqui da tarefa de contextualizar um pouco a formação visual da rede, mesmo estando ciente do risco de enveredar por generalizações que podem vir a ser desmentidas pelo dia de amanhã.

Para poder analisar uma página ou site típico da web, o primeiro obstáculo é definir o que se entende por "típico". O ambiente da rede é notório por sua pluralidade e diversidade. Tem de tudo um pouco; portanto, qualquer generalização que se faça sobre as características dessa ou daquela página será imediatamente sujeita à desmentida por uma pletora de exceções e exemplos em contrário. Descontado esse fato, todavia, existem alguns modelos recorrentes, repetidos quase a ponto de se tornarem normativos. Os grandes sites de notícias, comércio, empresas, instituições públicas, tendem a seguir formatos mais ou menos próximos, que vão mudando com a evolução da web, mas que até hoje não se afastaram tanto assim das estruturas de diagramação praticadas nos anos 1990, quando tudo começou.[{51}]

Na média dos casos, o layout de uma página eletrônica ainda possui muitos pontos de correspondência com aquele de uma página impressa. Ao examinar a aparência e a disposição de alguns dos sites mais visitados da internet, é possível identificar a influência de modelos de diagramação oriundos do universo do design gráfico. A primeira, e possivelmente a mais importante, dessas referências históricas é o jornal. Muitas páginas no ambiente virtual obedecem a uma configuração próxima à de uma primeira página de jornal: cabeçalho ao topo; organização da informação em colunas e blocos; emprego de títulos acima dos textos e de legendas abaixo das imagens; presença de índice, sumário ou outro sistema de remissão à parte "interna". Outras páginas – em especial, as de comércio eletrônico – possuem semelhanças com a estrutura visual de um catálogo de vendas, ou seja: o posicionamento das imagens em colunas e fileiras regulares, criando uma estrutura de equivalência e comparação entre os itens representados. Os modelos diagramáticos são diversos, com paralelos a outras

modalidades históricas de impressos, tais quais revistas, livros, folhetos, e assim por diante.

Mais do que o layout, propriamente dito, de uma página qualquer, importa pensar o site (conjunto ou sucessão de páginas) como um sistema de navegação. Aí, sim, tornam-se imperiosos os paralelos com o jornal. O comum dos sites opera com vários ou todos os seguintes elementos de organização: página de abertura (*homepage*); possibilidades secundárias de entrada, sem ser a *homepage*; múltiplos caminhos de navegação, principalmente por meio de *hyperlinks*, levando a um desdobramento da leitura em percursos individualizados; sensação de movimento em profundidade, direcional, mas sem ser em direção única. Todos esses recursos já estavam presentes na configuração visual e espacial do jornal: página de abertura (primeira página); possibilidades secundárias de entrada, sem ser a primeira página (capas de cadernos, assim como suas quartas capas); múltiplos caminhos de navegação, principalmente por meio de remissões alfanuméricas (por exemplo, indicações como “o artigo continua na página A16”), levando a um desdobramento da leitura em percursos individualizados; sensação de movimento em profundidade, direcional, mas sem ser em direção única. A diferença principal entre o jornal e o site, em termos de navegação visual, é que o primeiro objeto precisa ser manipulado fisicamente – dobrado, virado, amassado – para se conseguir realizar o percurso que no segundo se perfaz apontando e clicando.

The New York Times

U.S. ATTACKED

HIJACKED JETS DESTROY TWIN TOWERS AND HIT PENTAGON IN DAY OF TERROR

A CREEPING HORROR







President Vows to Exact Punishment for 'Evil'



A Somber Bush Says Terrorism Cannot Prevail

Awaiting the Aftershocks



A navegação na web envolve um deslize constante entre texto e imagem, os quais costumam ser interpostos em alguma correlação de equilíbrio entre blocos (de texto), que retêm o olhar, e janelas (de imagens), penetráveis pelo olhar em sua busca imaginária pela profundidade. Trata-se de uma malha ou rede, no sentido estrito, de ser algo que retém algumas coisas enquanto deixa outras passarem. Trata-se também de uma teia, algo que enreda, pois no espaço virtual, texto e imagem tendem a se interpenetrar cada vez mais. Há imagens dentro dos textos; textos por cima de imagens; textos e imagens que operam em conjunção perfeita. Os textos e imagens são marcadores visuais, pontos de referência, entre os quais se navega. Ao mesmo tempo que são marcadores, todavia, eles constituem a própria paisagem ou meio por qual se navega. O espaço virtual é composto de um conjunto de mapas e sinais (indícios visuais) que são dispostos como salas e espelhos (interstícios espaciais). Ao mesmo tempo que os observamos, movemo-nos entre eles e através deles. Eles estão diante de nós, e também à nossa volta.

Em seus princípios essenciais, navegar na web é parecido com navegar no mar. Daí, a metáfora da navegação, que em língua inglesa encontra um paralelismo revelador na ideia de “surfar” na rede. O problema da navegação marítima é, essencialmente, o de manter o ponto de referência ao deslizar sobre uma superfície instável, imerso em meio fluido, rumo àquilo que não se enxerga ou apenas se adivinha. Ao navegar no mar, o navegante equilibra-se entre água e

atmosfera – dois ambientes distintos, porém contíguos – e participa de ambos. Na rede também, o navegante equilibra-se entre a virtualidade que forma o objeto de sua atenção e imaginação e a atualidade em que está ancorado seu corpo e suas ações. A grande diferença é que, na web, não é nada clara a distinção entre meio, superfície e referência. Tudo vira uma coisa só, porquanto a paisagem visual se move à volta do observador. Por conta dessa indistinção entre o que é fixo e o que é móvel, o que é figura e o que é fundo, o que é significante e o que é significado, os objetos virtuais adquirem extraordinária fluidez de sentido.

Na web, os referentes são subsumidos por sua representação. Viram marcadores soltos, sem outro suporte físico além da tela empregada para visualizá-los. Flutuam, virtualmente, diante do observador, como no cinema ou na televisão, mas com o diferencial fundamental de que o observador também está imerso parcialmente no espaço ocupado por elas, por sua proximidade física e tátil com o aparelho que dá suporte à tela. Ou seja, o observador interage fisicamente com o observado, podendo inclusive impactar sua aparência – clicando sobre um link, por exemplo. Os objetos representados são transformados em informação – em imagens, no mais das vezes – com a possibilidade de retomarem sua materialidade originária, ou não. O uso indiscriminado do tratamento de imagens e da manipulação digital, ainda maior na rede do que nas mídias impressas ou audiovisuais anteriores, acaba por gerar uma dissociação grande entre o que se vê e o que se sabe. Isso é agravado pelo modo nada lógico com que texto e imagem são postos em correlação por mecanismos de busca.

As representações acabam por se descolar de seus referentes e passam a interagir de modo errático, seguindo a lógica da recombinação quase livre. Essa lógica de visualidade errática da rede tem precedente também: é a mesma que rege o mundo das ilustrações, das montagens e dos desenhos animados. Nessas linguagens visuais, tudo que se vê é aceito como premissa. Tudo que é visualizável se torna possível. O Papa-léguas atravessa de um penhasco para outro, correndo pelo ar. O Coiote o segue, mas no meio da travessia, se dá conta de que está suspenso no meio do ar, e aí cai. É a experiência da fantasia, que sustenta a quem acredita nela. É a vivência do videogame, em que o participante se projeta para dentro do jogo e ali permanece, por todo o tempo em que é possível manter o equilíbrio entre dentro e fora, excitação e cansaço, imaginação e corpo. No admirável mundo virtual, as regras do velho mundo físico não se aplicam da mesma maneira. Apenas, as estruturas visuais se repetem, e é essa repetição que garante o êxito da empreitada. Seduzidos pela memória cada vez mais distante da verossimilhança, permitimo-nos nos entregar com maior

abandono à suspensão da descrença, na esperança ilusória de que venha a ser permanente.

CONCLUSÃO
NOVOS VALORES PARA O DESIGN
(E SEU APRENDIZADO)

Se o design pudesse ser ensinado, todo mundo o aprenderia, como todo mundo aprende a ler ou a calcular. Mas o design não é matéria de ortografia ou de somas. [John Ruskin, *O design e as manufaturas modernas*, 1859.]{52}

Chegamos à conclusão, caros leitores, e está na hora de revelar que o autor não tem respostas muito conclusivas para dar. Exploramos juntos, ao longo dos capítulos antecedentes, uma série de transformações no estatuto dos objetos nestes tempos chamados, às vezes e por alguns, de pós-industriais. No início, constatamos o quanto o mundo mudou desde que foram formulados os primeiros enunciados sobre forma, função, adequação, utilidade e design. Verificamos que a crescente complexidade do cenário atual nos obriga a repensar velhos conceitos e a buscar novas respostas – ou, pelo menos, a reformular as perguntas de modo mais preciso e eficaz. Descobrimos, no primeiro capítulo, que a imobilidade dos artefatos não é algo tão definitivo assim, mas antes a imposição sobre a matéria circundante da imobilidade de nosso próprio pensamento. No segundo capítulo, giramos em torno da questão da significação, aproximando-nos vertiginosamente do precipício que existe entre as palavras e as coisas. Vimos evanescer perante nossos olhos a estabilidade do conceito de significado. Vimos que os objetos estão mais em estado de fluxo do que de ser: não tanto coisas quanto fenômenos demarcados por nossa percepção deles, como já argumentava o filósofo Maurice Merleau-Ponty nos anos 1940. De lá para cá, a volatilidade desse estado líquido de modernidade aumentou de modo considerável, principalmente com o pleno ingresso na era da informação e da chamada virtualidade, conforme discutido no terceiro capítulo. Se, até certo ponto, o mundo sempre foi regido por sombras, agora elas se movem bem mais depressa à nossa volta.

Resumindo nosso percurso até aqui, traçamos em pouco mais de duas centenas de páginas um rastro de desmaterialização de objetos usualmente considerados sólidos em objetos de puro pensamento. Antes que eles desapareçam de vez, e que o próprio livro em suas mãos evapore magicamente em imagens piscando sobre a tela de um *tablet*, cabe uma última tentativa de invocar os leitores remanescentes à ação. Com os devidos pontos de exclamação, portanto, e à guisa de conclusões inexistentes, o autor se lança nas águas turvas da polêmica! Partindo da premissa de que grande parte dos leitores deste livro terá alguma ligação com o ensino do design – seja como alunos ou como professores – aproveitemos o espaço que nos resta para entabular uma conversa – mais ou menos imprecisa, mais ou menos crítica, mais ou menos urgente – sobre os rumos dessa matéria entre nós. Está aberta a conversa entre amigos,

rumo à busca de novos valores que possam nortear o design em tempos sombrios para um mundo complexo.

ABAIXO O ENSINO!

Historicamente, os debates sobre design têm sido excessivamente pautados pela questão do ensino. Isso é verdade desde a primeira metade do século XIX, pelo menos, quando os industriais ingleses da cidade de Coventry pediram ao governo que os protegesse contra a concorrência desleal de competidores estrangeiros e, em troca, receberam o primeiro sistema público de escolas de design do mundo.{53} Ao longo do século XX, tornou-se comum pensar a história do design como uma história de seu ensino, com cada autor puxando a brasa para sua sardinha acadêmica e explanando o campo a partir das experiências de escolas como Bauhaus, Vkhutemas, Hochschule für Gestaltung-Ulm, Royal College of Art, Cranbrook, entre tantas outras. O resultado disso foi uma distorção de conceitos e paradigmas, pois a escola é apenas um reflexo parcial de todo um pensamento.{54} Qualquer atividade precisa existir antes que seja possível ensiná-la e, mais ainda, precisa ter história pregressa antes de assumir uma dimensão institucional.

Em países que chegaram mais tarde à discussão sobre design, costuma ser atribuído um peso inteiramente desproporcional às questões de institucionalização do campo. No Brasil, praticamente toda vez que se empreende uma discussão sobre o exercício do design ou a qualidade de sua produção, o assunto acaba resvalando para uma linha de raciocínio tortuosa que junta acusações sobre o empobrecimento do ensino com apelos à regulamentação da profissão. Por não ser designer, a opinião do autor deste livro sobre o exercício dessa profissão é mais ou menos irrelevante. Contudo, os partidários da regulamentação deveriam refletir sobre os motivos que levaram o Supremo Tribunal Federal a decidir, em 2009, pelo fim da obrigatoriedade de diploma para o exercício da profissão de jornalista. Apesar dos muitos argumentos favoráveis à regulamentação, os tempos claramente não são de erguer barreiras burocráticas ao livre exercício de qualquer atividade lícita. Tais quais as intermináveis discussões sobre controle da internet, o assunto da regulamentação profissional parece ser mais uma tentativa de “enxugar gelo”, conforme acusam seus críticos. Será possível corrigir, por meio de regras de aplicação difícil, uma situação que já está claramente deflagrada e em processo de franca expansão?

A outra parte do raciocínio citado, sobre empobrecimento do ensino, também precisa ser levada em consideração. Antes de decidir que o exercício da profissão de designer deveria ser restrito às pessoas formadas em faculdades de design, seria lógico se questionar sobre o valor da educação oferecida por essas

instituições. Será que o ensino hoje, com várias centenas de cursos universitários espalhados por todo o país, é melhor ou pior do que nos anos 1960 e 1970, quando surgiram os primeiros? Faltam dados precisos e parâmetros claros para fazer qualquer avaliação precipitada, pois o assunto daria toda uma tese.{55} Se é discutível que ele tenha piorado, de lá para cá, é igualmente difícil afirmar que seja muitíssimo melhor. Parece existir consenso, entre professores e alunos, de que ainda há um longo caminho a percorrer rumo à sua excelência.{56} É consolador considerar que a estrada percorrida até agora é relativamente curta, em termos históricos, e que ainda há muito espaço, portanto, para corrigir rumos.

É certo que o ensino do design em nível superior surgiu no Brasil com cunho mais ideológico do que pedagógico, atento mais à consagração de um estilo e um movimento do que às circunstâncias da vida econômica, social e cultural do país.{57} A geração fundadora de professores possuía não somente pouca experiência didática como era também relativamente novata em matéria de prática profissional. Tirante algumas exceções notáveis, eram bastante jovens e inexperientes os docentes que implantaram cursos como os do Instituto de Arte Contemporânea/ Masp, da Escola Técnica de Criação/ MAM-RJ, da Escola Superior de Desenho Industrial, entre os anos 1950 e 1960.{58} Alguns encontraram-se na posição perigosa de ter de repassar o ensino recebido havia muito pouco, sem que lhes fosse dado o respiro necessário para ganhar segurança em seu próprio percurso e rever de modo crítico as falhas inerentes a qualquer aprendizado. O resultado disso foi uma cultura de didatismo reativo – obsessiva em seu apego às verdades recebidas, defensiva com relação a toda mudança, hostil a qualquer reflexão ou questionamento vindo de fora – que ainda hoje permeia o ensino de design entre nós. Mas os tempos estão mudando.

Vale uma breve visita à década de 1960, com a finalidade de melhor verificar as imensas diferenças que nos separam daquela época. Um documento muito interessante para compreender a mentalidade de quem implantou o ensino do design no Brasil é um folheto de apresentação da nova Escola Superior de Desenho Industrial, produzido em 1964 pela Secretaria de Educação do então Estado da Guanabara. A introdução desse documento, intitulada “A Esdi e o Brasil”, tenta explicar por que foi criada a instituição:

> Apesar do surto industrial de nosso país, a forma dos nossos produtos ainda é de inspiração estrangeira, pagando-se “*royalties*” por suas patentes importadas ou improvisando-se “variantes” das mesmas. No setor do equipamento da habitação, quase todo baseado na dispendiosa produção artesanal, o objeto de boa forma é de uso exclusivo de um pequeno grupo social de grande poder aquisitivo. O campo da Comunicação Visual, de maneira geral, está dominado pelo amadorismo e pelo excesso de comercialismo, sentindo-se a necessidade premente de estabelecimentos educacionais destinados a formar profissionais competentes. Impunha-se, assim, a criação de uma Escola de Desenho Industrial, de nível superior, que pudesse lutar contra o marginalismo da profissão e que – como única no gênero em nosso país – tivesse âmbito nacional, não se limitando seu campo

de ação apenas ao Estado da Guanabara.[{59}]

Notam-se, de cara, alguns discursos recorrentes nos debates sobre design e sociedade. Os “males” que a então nova escola pretendia combater eram: a “inspiração estrangeira dos produtos, que obrigava a indústria brasileira a pagar *royalties* por patentes importadas”; a “dispendiosa produção artesanal” que limitava os produtos a “um pequeno grupo social de grande poder aquisitivo”; o “amadorismo” e o “comercialismo” da comunicação visual; o “marginalismo” da profissão. Quase cinquenta anos depois, esses discursos continuam a deter a mesma validade? Será válido reproduzi-los, de modo acrítico, denunciando o estrangeiro, o artesanato, as elites e o mercado como os inimigos do bom design?

A verdade é que o design mudou muito desde 1964. Não por questões de gosto ou de moda ou de volubilidade, mas porque o mundo mudou – de modo estrutural e permanente. Nos anos 1960, o mundo estava polarizado por um conflito ideológico entre direita e esquerda, capitalismo e comunismo, pela Guerra Fria entre a antiga União Soviética e os Estados Unidos. Toda discussão ocorria à sombra da possibilidade iminente de aniquilamento do planeta por um conflito com armas nucleares entre as então chamadas superpotências. Hoje, a clareza imposta por essa oposição acabou. A palavra dominante agora é “globalização”, o que implica atenuação de velhas dicotomias. Com exceção dos xenófobos e fanáticos, já não exerce o mesmo apelo denunciar o elemento estrangeiro como o culpado por todos os males. Até porque a consciência maior da crise ambiental e de sua gravidade impõe a convicção de que estamos todos juntos no mesmo barco.

Para o campo do design, mais especificamente, as últimas décadas trouxeram algumas mudanças fundamentais no paradigma da produção industrial. Enquanto nos anos 1960 o modelo normativo era ainda a produção em massa, o século XXI caminha célere em direção à produção flexível. Os conceitos que hoje norteiam a porção avançada da indústria são: “customização” (como é chamada a adaptação do produto a cada consumidor); gestão contínua do fluxo produtivo (por meio de estratégias de eficiência como o chamado *just in time*); qualidade total do processo, incluindo responsabilidade social e ambiental.[{60}] Com a informatização gradativa de sistemas de comando e controle da produção, torna-se uma realidade a fabricação industrial de pequenos lotes e até de peças únicas. Estamos cada vez mais distantes do paradigma simbolizado por Henry Ford. Indagado sobre as cores nas quais o consumidor poderia adquirir o primeiro automóvel produzido em massa por sua indústria, Ford respondeu com a famosa tirada: “qualquer cor, contanto que seja preto”. Hoje, com a concorrência acirrada que rege o mercado e com maior número de instâncias de

regulamentação em todos os níveis, seria impensável tal atitude de despotismo e arbitrariedade. Esse tipo de filosofia da indústria é coisa da década de 1910, não da de 2010.

A transformação de paradigma que mais afetou a prática do design é ainda mais recente, datando essencialmente dos últimos 25 anos. Trata-se, é claro, do salto revolucionário em tecnologias da informação – em especial, equipamentos e programas que possibilitam manipular com facilidade e exatidão, assim como transmitir com extrema rapidez, grande quantidade de dados, inclusive imagens e modelos. Para a maioria dos jovens designers, é inconcebível trabalhar sem computador nem internet. No entanto, há pouquíssimo tempo, em termos históricos, os designers gráficos realizavam todo seu trabalho com lápis azul, régua-tê, compasso, letraset e outras ferramentas que hoje mais parecem peças de museu ou brinquedos de criança. Quando se considera que a comercialização plena de computadores que operam com plataformas "amigáveis", como Macintosh ou Windows, teve início em meados dos anos 1980; que programas de CAD e CAM, diagramação de páginas e manipulação de imagens, inexistentes trinta anos atrás, já estão em sua terceira ou quarta geração; que tecnologias de prototipagem rápida, ainda experimentais nos anos 1990, já estão disponíveis para empresas pequenas e alunos de faculdade; que a difusão generalizada da internet para usuários comuns é fenômeno de 1995 para cá – tem-se então a justa dimensão da profundidade das mudanças que atingiram o campo do design.

O design mudou muito desde os anos 1960, mas será que o ensino acompanhou o ritmo dessas mudanças? As notícias não são de todo más, apesar do pessimismo reinante. O ensino do design vem passando por grandes transformações no Brasil ao longo das duas últimas décadas. Salta aos olhos uma *pulverização* da oferta, com mais faculdades, mais cursos, mais alunos, mais oportunidades e informações. Algumas décadas atrás, contava-se nos dedos o número de cursos de design no país. Hoje, são centenas. Os críticos desse processo reclamam que o aumento de oferta e variedade não corresponde à manutenção de um nível condizente. Com certeza, a grande questão a ser dimensionada diz respeito à vinculação entre disponibilidade e qualidade do ensino. Essa é uma dúvida que extrapola os limites das faculdades de design e abrange toda a política para o ensino superior brasileiro, o qual mudou bastante de perfil com a criação de numerosas universidades e centros universitários nas últimas décadas. Num momento em que "universidade para todos" é a meta declarada da política educacional pública, é de se perguntar por que o design fugiria da regra de aumento contínuo na oferta de vagas.

Há aspectos positivos desse processo de pulverização. O primeiro deles é a *descentralização* do ensino. Até meados dos anos 1970, existiam faculdades de

design apenas no Rio de Janeiro e em São Paulo. Para qualquer um que vive fora dessas capitais, é evidente o benefício de ter acesso ao estudo em sua própria cidade ou região. Para o meio profissional como um todo, o ganho é também considerável, visto que os cursos de expressão regional detêm maior possibilidade de se adaptar às peculiaridades locais em termos de mercado, indústria e economia. Essa aderência maior às condições de cada contexto está ligada ao segundo avanço identificável no ensino do design: sua *segmentação*. Duas décadas atrás, o ensino de design no Brasil contemplava duas habilitações e um leque relativamente reduzido de especializações. Hoje, as faculdades passam por um processo de se abrir para novas facetas profissionais, ajustando seus programas de ensino em conformidade com a maior complexidade do mercado. Esse processo é reflexo de um terceiro aspecto positivo: o maior *amadurecimento* do ensino. Com a bagagem acumulada de cinco décadas de ensino superior de design no Brasil, as faculdades ingressam num período de reflexão e discussão em nível avançado, o que está evidenciado no surgimento de cursos de pós-graduação na área.

Para alguns sobreviventes dos tempos heroicos da década de 1960 – e também para seus herdeiros, pois os seguidores são, às vezes, mais doutrinários do que os fundadores das doutrinas – tudo isso são sinais dos maus tempos. Mais cursos, mais habilitações, mais professores e mais alunos significam menos controle e menos homogeneidade. Há quem perceba pluralidade como bagunça e caos; e eles não deixam de ter certa razão. Complexidade e caos andam juntos. Porém, não existe “choque de ordem” que resolva, pois restringir as diferenças à força apenas comprime o sistema e faz com que os problemas pipoquem em outro ponto ou mais adiante. É como um volume muito grande de água obrigado a passar por um cano estreito demais: quanto maior a pressão, mais certo que vai arrebentar em algum lugar. A solução passa por diagnosticar os problemas e fazer ajustes: olhar para o que existe, identificar o que se quer e tentar equilibrar o sistema. Projetar soluções para um mundo complexo passa por aceitar a complexidade como precondição em vez de combatê-la.

VIVA O APRENDIZADO!

Diante de tantas mudanças no design e no mundo, compete repensar o escopo de atuação do campo para melhor definir seu papel atual. Em decorrência dos embates históricos que contribuíram para a consolidação da profissão, os designers têm o mau hábito de pensar sobre o que fazem principalmente em contraposição àquilo que não são ou àquilo que pertenceria a outros campos. Como toda identidade nova, os profissionais de design foram obrigados, historicamente, a se definir por meio de oposições e aproximações. Segundo o senso comum – ainda ensinado em algumas escolas – “designer não é artista”,

tampouco artesão, arquiteto, engenheiro, estilista, marqueteiro, publicitário, e assim por diante. Em meio a tantas advertências sobre o que os alunos não devem ser, esquece-se muitas vezes de lhes dizer o que, de fato, eles podem vir a ser. A resposta vem em duas partes: por um lado, não são nada disso; por outro, são tudo isso e mais. Vamos explorar melhor essas duas facetas, aparentemente paradoxais, da questão.

Existe uma tendência, na sociedade brasileira, a querer rotular profissionalmente as pessoas desde o início da faculdade. Pergunte-se a um estudante brasileiro o que ele faz da vida, e ele responderá: “eu estudo design” ou “eu estudo administração” ou “eu estudo história”. Há quem se surpreenda ao descobrir que não é assim em todos os lugares. Em alguns países – notadamente, nos Estados Unidos – o estudante tenderá a responder: “eu sou estudante” ou “eu faço faculdade”. Só depois, a partir da segunda ou terceira pergunta, ele vai revelar sua área de interesse. Essa diferença está ligada à organização dos estudos nas universidades americanas, que geralmente não obrigam o aluno a decidir definitivamente o que vai cursar no ingresso, mas ao final de seus anos de estudo. Independentemente dos méritos ou deficiências dos dois sistemas, é evidente que a resposta do aluno americano é mais exata, do ponto de vista lógico. Que ele é um estudante, não há dúvida. Que ele faça parte, de algum modo, da profissão à qual aspira, já é menos claro.

A verdade é que ninguém se torna um profissional de qualquer área apenas por ter cursado a faculdade. O sistema universitário brasileiro reconhece isso ao exigir que o aluno faça um estágio profissionalizante, ou algo que equivalha. Mesmo assim, vigora uma tendência nefasta em muitas áreas – dentre as quais, o design – de considerar que o aluno ao terminar a faculdade já é um “profissional formado”. Trata-se de uma distorção, responsável por gerar muita ansiedade e frustração desnecessárias. Tornar-se profissional de qualquer área é um processo longo de aprendizado, do qual a faculdade é apenas uma parte. Há áreas de conhecimento, como medicina e direito, em que essa condição de aprendiz fica clara. Ao terminar a faculdade, os estudantes dessas áreas são apelidados, respectivamente, de “formados em medicina” e “bacharéis em direito”. Antes de serem considerados médicos e advogados, precisam ainda passar por outros estágios de validação ou aprofundamento. Não por acaso, medicina e direito são cursos fortes dentro da universidade brasileira. Reconhecer as limitações do ensino é um primeiro passo para melhorá-lo.

Ao se formar na faculdade de design, portanto, o aluno é mais projeto e promessa do que profissional. Já é muita coisa, pois todo designer sabe o valor de um bom projeto. Por outro lado, todo designer sabe também que existe uma enorme diferença entre o projeto e sua concretização. Um bom projeto, mal

executado, resulta em um produto ruim. O primeiro passo, portanto, para o aluno de design se situar no mundo é ter a plena convicção de que ele ainda é apenas um estudante. De fato, ele não é artista, nem artesão, arquiteto, engenheiro, estilista, marqueteiro, publicitário, e muito menos designer. Com a experiência de trabalho, com prática e estágios, com leituras e estudo e dedicação, ele pode vir a se tornar um profissional gabaritado em qualquer segmento do design que escolher. Alguns alunos, ao lerem este parágrafo, poderão sentir-se desestimulados. Então, quer dizer que depois de tanto trabalho, continuo a ser apenas um estudante? Não se emprega esse advérbio aqui com o sentido de desmerecer o que já foi feito. Antes, é no sentido de afirmar que a jornada está apenas em seu início, e que todas as possibilidades continuam abertas. Isso é um alívio, pois liberta o aluno do costume de se limitar, desde cedo, ao caminho trilhado por seus professores.

O design é um campo de possibilidades imensas no mundo complexo em que vivemos. Por ser uma área voltada, historicamente, para o planejamento de interfaces e para a otimização de interstícios, ela tende a se ampliar à medida que o sistema se torna mais complexo e à medida que aumenta, por conseguinte, o número de instâncias de inter-relação entre suas partes. O design tende ao infinito – ou seja, a dialogar em algum nível com quase todos os outros campos de conhecimento. Em seu sentido mais elevado e ambicioso, o design deve ser concebido como um campo ampliado que se abre para diversas outras áreas, algumas mais próximas, outras mais distantes. Nesse sentido, o designer pode sim ser artista, ou artesão, arquiteto, engenheiro, estilista, marqueteiro, publicitário ou uma infinidade de outras coisas. A grande importância do design reside, hoje, precisamente em sua capacidade de construir pontes e forjar relações num mundo cada vez mais esfacelado pela especialização e fragmentação de saberes.

Em meio a elucubrações tão abstratas, ainda não se cumpriu a promessa de explicar ao aluno de design o que o designer faz, de fato. Num campo de tantas possibilidades, pode-se dizer que os designers fazem de tudo um pouco. Afinal, há designers que projetam equipamentos hospitalares e outros que projetam o desenho de letras. Há designers que desenham figurinos e outros que desenham sistemas de sinalização. “Designer” é um termo de aplicação a um número crescente de atividades, conforme atestam seus usos mais folclóricos, como *hair designer* para cabeleireiro e *nail designer* para manicure. Mas uma concepção tão aberta do campo não vai satisfazer aos anseios de quem procura explicar o que estuda para aquela tia-avó preocupada com o futuro da jovem sobrinha. Então, vamos a ela: uma tentativa de delimitar um campo impossível de ser delimitado.



Em grande parte, o design é uma área projetual que atua na conformação da materialidade – em especial, dos artefatos móveis. Ele está associado, em suas origens, a outras áreas que projetam a configuração de artefatos, como artes plásticas, arquitetura e engenharia, tangenciando cada uma delas em várias frentes. Ao mesmo tempo, o design é uma área informacional que influi na valoração das experiências, todas as vezes que as pessoas fazem uso de objetos materiais para promoverem interações de ordem social ou conceitual. Nesse sentido, abre-se para outras áreas de atribuição de valor abstrato e subjetivo, como publicidade, marketing e moda, tangenciando cada uma delas em várias frentes. Resumindo, pode-se dizer que o design é um campo essencialmente híbrido que opera a junção entre corpo e informação, entre artefato, usuário e sistema. Com a crescente importância da imaterialidade e dos ambientes virtuais em nossas vidas, a fronteira entre esses dois aspectos do design – conformação e informação – tende a ficar cada vez mais borrada.

Depois de uma explicação dessas, a tia-avó pode não ter entendido nada, mas pelo menos vai parar de fazer perguntas. É uma pena, porque há muitas e boas perguntas a serem feitas a partir daí. Alguns leitores devem ter reparado que em nenhum momento se fez uso da palavra “industrial” para explicar o design. O motivo dessa omissão é simples. Na era industrial tardia em que vivemos – ou, pós-industrial, como preferem alguns – as ramificações do campo do design estendem para além de suas origens no processo de industrialização. Hoje, a velha e surrada dicotomia entre design e artesanato está mais do que desgastada. Conforme já se disse aqui, a produção flexível acarreta um novo paradigma, radicalmente divergente da produção em massa. O conceito de

artesanato – que foi, em grande parte, inventado pela sociedade industrial para ser contraposto à ideia de indústria, então nova ainda – começa a perder o sentido. Um cartaz, projetado e impresso com ferramentas digitais, pode ser realizado por uma única pessoa, de começo a fim, e pode ser produzido como peça única. Porém, seria um disparate chamá-lo de objeto artesanal. No estágio avançado de industrialização que atingimos atualmente, foram superadas as questões historicamente primordiais de produção em série e divisão de tarefas. O nível da discussão, agora, é muito mais acima.

Se o velho desafio de situar o design como campo profissional não obedece mais ao procedimento simplificador de dizer o que ele é e não é, então como devemos fazê-lo? Precisamos pensar com ousadia, imaginar o que o design pode vir a ser, para além das circunstâncias imediatas e das limitações passadas. Pensar em design não como um corpo de doutrinas fixo e imutável, mas como um campo em plena evolução. Algo que cresce de modo contínuo e se transforma ao crescer. Um caminho que se revela ao ser percorrido. O design é muito maior e mais dinâmico do que qualquer uma de suas manifestações específicas. Trata-se de uma área por demais complexa e multifacetada para caber em qualquer definição estreita, muito menos para ser reduzida à prática de determinado indivíduo ou escola. Campo jovem, o design encontra-se ainda em fase de aprendizado e experimentação.

A ideia do aprendizado é um bom ponto de partida. Em tempos antigos, antes da industrialização e da organização de escolas e faculdades, grande parte da humanidade costumava ingressar em suas respectivas profissões, ou ofícios, por meio de um processo longo de aprendizado. O jovem tornava-se aprendiz de alguém que já era mestre, depois passava para o estágio de artífice, ou “oficial” (aquele que tem um ofício), e, depois de muitos anos, finalmente podia sonhar, por sua vez, em ser mestre, aquele que emprega artífices e treina aprendizes. Atualmente, a vida profissional ainda revela alguns paralelos com esse processo de evolução em três estágios. Depois da fase de aprendiz, muitos designers acabam por se dedicar a algum ramo específico da profissão (design editorial, design de superfícies, design automotivo etc.), adquirindo assim aquilo que poderia ser descrito como um ofício ou especialização dentro do campo mais amplo. Com o tempo, e o aperfeiçoamento no ofício, tornam-se mestres. Diferentemente do passado, no entanto, a maestria não é mais um limite para o crescimento. Os melhores mestres, hoje, são aqueles que mantêm a curiosidade e a abertura dos iniciantes, completando o ciclo e transformando o aprendizado em processo contínuo. No mundo complexo, aprender a profissão é tarefa para toda a vida.

O DESIGNER PENSANTE

Era uma vez um mundo em que design e tecnologia eram mais ou menos distintos. Nesse tempo longínquo, lá pelos idos dos séculos XIX para XX, a parte tecnológica da produção era levada muito a sério. Profissionais seríssimos, chamados engenheiros, reuniam-se em seus laboratórios para aplicar teorias, inventar aparelhos e planejar processos. As fábricas que eles organizavam, movidas a máquinas também desenhadas por eles, eram capazes de produzir grandes quantidades de tudo, ao menor custo possível. As pessoas gostavam de consumir tudo pelo menor preço. O único problema era que os engenheiros entendiam de máquinas, mas não de gente. No mais das vezes, o que eles faziam era feio, desagradável ou difícil de usar. Então, eram convocados outros profissionais, um pouco menos sérios, que tinham como tarefa tornar as coisas bonitas, agradáveis e fáceis de usar. Estes eram chamados de designers.

Colocado como conto de fadas, assim, o relato do parágrafo anterior trai todo o seu disparate. Que ingenuidade imaginar que pudesse ser acertado um modelo de fabricação em que o pensamento sobre forma, aparência e usabilidade estivesse divorciado, em qualquer grau, da concepção estrutural, operacional e produtiva do artefato! E, no entanto, este foi uma espécie de mínimo múltiplo comum para a produção industrial durante muitas décadas. Ainda hoje, ele persiste na mentalidade de muita gente, inclusive de alguns designers. Esse tipo de pensamento gera uma atitude projetiva superficial – um design “cosmético”, conforme sempre denunciaram os bons designers modernistas, com razão. O resultado de criar uma forma boa para um produto ruim é que o usuário, ao descobrir que foi ludibriado, vai descartá-lo com maior rapidez. Mais descarte leva a mais lixo e a mais produção de produtos ruins. É a velha equação da “obsolescência programada” como mola para o crescimento industrial.

Essa noção de um design “cosmético” ou “descartável” foi combatida no meio do ensino de design pela famosa Hochschule für Gestaltung (ou Escola de Ulm, como ficou conhecida entre nós), localizada na Alemanha, no período logo após a Segunda Guerra Mundial. No modelo pedagógico preconizado lá, o aluno de design devia ser instado a refletir sobre o que fazia e a se aprofundar em estudos correlatos em áreas como ciências sociais, ciências cognitivas, política, cultura e tecnologia industrial. O designer que eles queriam formar não seria alguém que aplicasse fórmulas estéticas preconcebidas a aparelhos cuja tecnologia ele não compreendia minimamente, apenas para serem consumidos, em seguida, por uma sociedade cuja operação lhe era igualmente misteriosa. Os fundadores da Escola de Ulm sonhavam em gerar designers que fossem também pensadores, e não simples executores de tarefas. Foi um belo sonho, enquanto durou.{61}

A formação de um designer pensante – legado de Ulm – ainda é uma meta a

ser perseguida com seriedade por todos que se interessam pelo ensino de design. Noves fora os erros, contradições e sectarismos que levaram ao ocaso dessa escola e à transposição equivocada de sua pedagogia para formatos menos ambiciosos, o ideal de incutir um grau maior de aprofundamento reflexivo ao exercício do design deveria nortear os esforços de todos. Sem crítica e pensamento, o profissional de design tende a permanecer em posição subordinada dentro do mercado de trabalho, quase sempre um mandado, quase nunca um mandante; mais autômato que autônomo. Mesmo quando exerce a possibilidade de criar, ele raramente tem condição de decidir a serviço de que vai ser usada sua criação. É uma situação lamentável para um campo com potencial para sonhar tão mais alto.

Como conclusão a essa longa reflexão sobre o papel do design no mundo cada vez mais complexo em que vivemos, quero propor uma série de valores, aproximações e atividades que talvez possam ajudar o ensino do design a reencontrar o bom caminho aberto por Ulm. Assumo, neste momento, a escrita em primeira pessoa para deixar clara a natureza opinativa dos parágrafos a seguir. Não é meu desejo que sejam entendidos como receitas ou regras, baseadas em estudo detido ou alguma metodologia científica. Não sou pedagogo, nem estudioso da educação, embora tenha dedicado alguns anos de pesquisa à história do ensino de arte e design. Não falo agora, portanto, como autoridade, embora espere falar com alguma propriedade. Proponho as ideias expostas a seguir como a reflexão de um não designer sobre o ensino do design, após cerca de quinze anos de envolvimento direto com a área. Na verdade, mais do que ensinar qualquer coisa que os designers não saibam, algum saber exótico oriundo de outro campo, gostaria de dividir com o leitor aquilo que aprendi com os bons designers. O que segue reflete, a meu ver, o melhor que um não designer foi capaz de extrair de sua exposição continuada ao pensamento em design.

A maior e mais importante contribuição que o design tem a fazer para equacionar os desafios do nosso mundo complexo é o *pensamento sistêmico*. Poucas áreas estão habituadas a considerar os problemas de modo tão integrado e comunicante. O procedimento metodológico básico em qualquer atividade científica é recortar e fracionar o problema para constituir uma situação experimental passível de averiguação. Esse método funciona extremamente bem para uma série de análises, mas é de pouca valia para lidar com a elaboração de grandes sistemas complexos, sua manutenção e planejamento. Quando os problemas atravessam saberes e disciplinas, por exemplo, é limitado o que cada uma delas pode fazer para resolver o todo. Assim como outras áreas projetuais – em especial, a engenharia e a arquitetura – o design parte de uma abordagem bem diferente. Em vez de fracionar o problema para reduzir as variáveis, o

designer visa gerar alternativas, cada uma das quais tende a ser única e totalizante. Sua meta é viabilizar uma solução, e não garantir a reprodutibilidade do experimento – construção e não desconstrução, “factibilidade” e não “falseabilidade”, partidos e funções em vez de conjeturas e refutações.

O pensamento sistêmico corresponde, em sua essência, à lógica da indústria. Beneficiamento e aproveitamento, gestão e logística, organização de muitas partes em um sistema cada vez mais integrado. Não é à toa que o design, por ser fenômeno da era industrial, reflete esse tipo de pensamento em sua maneira de abordar o mundo. No ensino do design, o melhor modo de estimular o pensamento sistêmico é expor alunos a indústria, a realidades dos processos de produção, a desafios de administração de uma fábrica ou de um sistema distributivo. A informática e a matemática são ferramentas igualmente importantes de raciocínio, pois ajudam o aluno a dimensionar questões de magnitude e integração de sistemas. As engenharias de produção e ambiental são áreas correlatas cujos saberes e metodologias têm cada vez mais a contribuir para o ensino do design. O diálogo com a arquitetura e o urbanismo, muitas vezes interrompido por conflitos corporativistas, deve ser mantido sempre em seu nível mais elevado, pois os campos têm essa visão holística em comum.

Um segundo valor característico do bom design é a *inventividade de linguagem*. Todo trabalho de design envolve o emprego e a conjugação de linguagens, geralmente de ordem visual e/ ou plástica. Os melhores projetos são aqueles que usam essas linguagens de modo criativo e inovador. Pode parecer quase óbvia essa afirmação, mas, por ironia, talvez seja um dos pontos menos explicitados por grande parte do ensino de design. Ao longo do século XX, o lado criativo do design foi sistematicamente subestimado e até combatido por um ideário que ansiava firmar a metodologia projetual em bases supostamente científicas, distanciando-a das artes plásticas e do artesanato. Tal postura reflete uma bagagem intelectual positivista, bastante rasa, herdada do século XIX junto com o marxismo de panfleto que alguns designers e arquitetos modernistas proclamavam a título de ideologia. Em meio aos conflitos ideológicos intensos que marcaram a “era dos extremos” (no dizer de Eric Hobsbawm), o tolo preconceito contra a criação e a criatividade ganhou sobrevida. Primeiramente no movimento construtivista, insinuando-se para o interior da Bauhaus, onde ocasionou grandes divergências, e, dali, para a Escola de Ulm, a noção tola de que “design não é arte” foi ganhando certo *pedigree* às avessas, simplesmente por força de tanto ser repetida.

Se tomarmos “arte” no sentido restrito, de artes plásticas, é verdade que design não é arte. Somente os projetos mais sofisticados de design teriam condição de pleitear tal designação. Se tomarmos “Arte” em sentido amplo, com

A maiúscula, design é uma de suas manifestações, sem dúvida. Arte é um meio de acesso ao desconhecido, em pé de igualdade com a ciência, a filosofia, a religião – enfim, os poucos caminhos que o ser humano encontrou para relacionar seu interior com o universo que o cerca – e, nesse sentido, design é uma categoria subordinada mais à arte que aos outros três citados.{62} Afinal, design é um campo dedicado à objetivação, à construção, à materialização de ideias. Compartilha com arte, arquitetura e engenharia o propósito de moldar formas, constituir espaços e definir relações por intermédio de marcadores visuais e táteis. Sendo assim, a melhor maneira de estimular a criatividade no ensino de design é promover o intercâmbio com estas e outras áreas que visem criação plástica, formal ou visual, aí incluídos não somente aquilo que normalmente se apelida de artes plásticas, como também fotografia, cinema e vídeo, animação, moda e artesanato. Em última instância, a possibilidade de inovação projetiva está intimamente associada à inventividade de linguagem.

Um terceiro valor muito característico da prática profissional dos bons designers é a excelência da realização e do acabamento. Trata-se de algo descrito, dependendo do contexto e da área de atuação, por palavras como eficiência, elegância, capricho, maestria, virtuosismo. Darei preferência aqui a um termo pouco usual, “artesania”, neologismo inventado pelo ceramista Gilberto Paim na tentativa de traduzir a palavra inglesa *craftsmanship*.{63} Por “artesania”, entende-se um grau alto de atenção ao detalhe e de cuidado na execução, oriundos de um senso peculiar de orgulho no trabalho, do prazer em fazer benfeito. Tal qualidade não é exclusiva ao design, mas costuma estar presente nas soluções dos melhores projetistas. No fundo, ela está muito intimamente ligada à busca antiga por “adequação ao propósito”, discutida na introdução deste livro, *leitmotiv* da constituição do design como campo de conhecimento. Ela está por trás da ideia de que aparência e forma podem ser expressivas de certa economia de meios e elegância de soluções – implícita ao famoso ditame, *less is more*, criado pelo poeta inglês Robert Browning no século XIX e popularizado pelo arquiteto Mies van der Rohe no século XX. Apesar da confusão histórica que isso gerou com relação ao repúdio do ornamento pelo modernismo, o princípio profundo é de grande interesse para a formação do designer.

Como estimular o desenvolvimento de um senso de “artesania” no ensino do design? Pergunta de difícil resposta, por se tratar de uma qualidade tão fugidia, difícil de definir, muito menos de codificar em exercícios ou metodologias. Por ser uma característica que se evidencia na maioria dos bons projetos de design, não é tanto questão de introduzi-la nos currículos quanto de reconhecer sua existência prévia e cultivá-la como valor. O próprio termo inglês

– “*craftsmanship*” – oferece uma pista, por sua derivação da palavra “*craft*”, comumente traduzida como artesanato ou ofício. O que o design tem em comum com o artesanato, em termos de sua transmissão e aprendizado? De modo geral, e quase sem exceção, o ensino do projeto é realizado em encontros individuais entre professor e aluno, reproduzindo a velha relação mestre/ aprendiz que caracteriza a formação artesanal e artística, desde sempre. Essa instância de transmissão individual do conhecimento é insubstituível, pois é por meio dela que se comunicam os valores mais sensíveis e elevados do campo, inclusive noções de estilo, fatura e elegância. No Brasil, em especial, contexto marcado por uma ética secular de desleixo, descuido e desprezo na relação com o trabalho, é de suma importância a ênfase na “artesania” como valor.{64}

Há ainda valores importantes advindos de outros campos, fora do exercício estrito do design, e que poderiam ser mais bem integrados ao seu ensino. Uma qualidade que deveria ser incentivada, por exemplo, é o *empreendedorismo*. Querendo ou não, vivemos em uma organização política em que o mercado é o mais importante instrumento para o suprimento de necessidades e para a adequação de propostas sociais. Quase tudo que nos cerca encontra tradução direta em termos de *valor de mercado*; e tal valor, expresso monetariamente, detém peso considerável sobre a percepção de outros valores abstratos como qualidade, beleza, mérito. Ignorar o poder do mercado é, hoje, uma atitude temerária demais para o ensino de qualquer atividade – ainda mais uma como o design, historicamente muito ligada ao comércio e à indústria.

No entanto, existem currículos de design que não contemplam a faceta empresarial e mercadológica do campo, a não ser de modo superficial e burocrático. O mercado é assunto digno de ser levado a sério, e áreas de estudo como economia, administração, sociologia, psicologia e mercadologia (ou marketing) têm contribuições importantes a fazer, nesse sentido. A resistência contra essas modalidades de conhecimento – em especial, o marketing – que se verifica com alguma frequência entre professores e instituições de ensino, tende a perpetuar uma situação em que o aluno de design não é preparado adequadamente para o meio profissional em que vai atuar. Num campo cada vez mais dirigido por iniciativas e empreendimentos inovadores, algumas faculdades continuam a preparar o aluno para empregos que não existem ou atividades que ninguém quer contratar.

Dois valores que costumam ser enfatizados pelo ensino, com alguma variação de uma escola para outra, são *responsabilidade ambiental* e *inclusão social*. São termos muito em voga no discurso político, ao longo dos últimos dez, quinze anos, avançados como ideais a serem perseguidos por todos. O risco maior é permanecerem apenas no âmbito do discurso, como belas palavras de

ordem apensadas à prática projetual de modo mais decorativo do que efetivo. No âmbito do design, em especial, faz-se essencial reconhecer o elo íntimo entre uma e outra coisa. É comum a planejadores e administradores preconizarem uma política de inclusão social baseada no aumento do consumo. É corrente entre ambientalistas, ao contrário, a convicção de que a tão desejada sustentabilidade passa necessariamente por uma diminuição do consumo, ou até seu refreamento. O conflito potencial entre as duas posições afeta diretamente aos designers que atuam no projeto de bens de consumo. Como conciliar esses dois anseios mais do que legítimos – o de consumir mais, para gerar riqueza, e o de consumir menos, para preservar recursos? Trata-se de uma questão grande e complexa, talvez uma das mais difíceis que o mundo enfrenta neste início de século XXI. Não se pede que o aluno de design seja instado a resolvê-la, visto que isso é tarefa para toda a sociedade. Pede-se, tão somente, seriedade no trato de temas ligados à engenharia ambiental e às ciências sociais. O aluno de design carece de uma abordagem mais aprofundada desses assuntos vitais: mais conhecimento e menos chavões.

O último ponto a ser defendido aqui diz respeito a um valor especialmente estimado pelo autor deste livro: a *erudição* como fator determinante da atuação profissional do designer. No Brasil, a maioria das faculdades, de qualquer área, costuma ser impregnada com o *ethos* da profissionalização rápida, deixando que seu ensino seja regido pela pretensão absurda de produzir trabalhadores qualificados rapidamente e em série, como se fossem peças de plástico a serem cuspidas por uma máquina. Sendo assim, há uma tendência a enfatizar as partes mais instrumentais de cada área, aquele mínimo que o profissional precisa saber para o exercício rudimentar de seu trabalho. Impera aí uma confusão histórica entre o papel da universidade e aquele das escolas técnicas. A tarefa principal do ensino superior não é qualificar o trabalhador para ser mão de obra substituível, mas antes formar uma classe de trabalhadores capazes de pensar com autonomia sobre o trabalho que exercem. Já que as faculdades não visam, de modo geral, estimular em seus alunos liberdade e originalidade de pensamento, é necessário que o aluno busque esses valores em outras instâncias. Eles estão disponíveis nas manifestações que geralmente descrevemos como cultura e conhecimento, no senso comum dessas palavras.

Os melhores designers são os que sabem incutir aos seus projetos um nível de erudição maior do que seria exigido apenas para cumprir minimamente o *briefing* proposto. O bom designer de livros costuma ser o que gosta de ler. O bom designer de produto costuma ser o que se interessa por processos de fabricação. E assim por diante. O aprofundamento e o estudo atribuem ao trabalho uma densidade que o diferencia do comum. São os designers mais

cultos que se destacam em suas atividades. Vale qualificar o que se entende aqui por erudição, pois a palavra tende a ser malvista hoje em dia, conotando algo elitista ou excludente. Por erudição e cultura, entende-se um amplo conhecimento geral e algum aprofundamento maior em áreas específicas, ambos dos quais devem ser movidos por curiosidade intelectual genuína. Não se trata da capacidade de citar dados enciclopedicamente nem de discorrer longamente sobre temas obscuros ou empregar palavras difíceis. Ser erudito não significa ser chato ou pedante. Ao contrário, a verdadeira erudição geralmente vem acompanhada de certa simplicidade. Quem tem mesmo conhecimento não precisa ostentar saber.

O melhor modo de estimular a erudição como parte do aprendizado do design é buscar conhecimentos fora da área, em outros campos de interesse do aluno. O designer que conhece um pouco de música ou cinema ou engenharia ou matemática ou qualquer outra atividade está bem posicionado para explorar interfaces e forjar novas inter-relações. Para quem não possui interesse maior por qualquer área em especial, acompanhar o panorama cultural mais amplo é sempre recomendável. Clientes e mercado normalmente esperam do designer uma bagagem sólida de conhecimentos em arte, arquitetura e outras áreas correlatas. Como as faculdades nem sempre suprem essa demanda, quem os possui de família ou da escola costuma largar em vantagem. Para quem não detém conhecimentos culturais desse tipo, a única maneira de adquiri-los é correndo atrás. Não há de que se desesperar, até porque ninguém nasce sabendo. Na era da informação, os dados que servem de base para o conhecimento estão em toda parte. É só começar a buscá-los e filtrá-los. Os mestres mais confiáveis, nesse sentido, são os livros. Para quem quiser se ilustrar, o caminho é fácil: ler, ler e ler.

Gostaria de concluir com um apelo para quem ensina design. Um desafio crucial para o futuro é superar o anti-intelectualismo que mantém o design como área de menor credibilidade acadêmica. Contudo, sem abrir mão das qualidades específicas ao campo citadas nos parágrafos antecedentes. Precisamos integrar ainda mais projeto e pesquisa, prática profissional e atividades culturais, sem perder de vista a natureza essencial do design como atividade projetual, capaz de viabilizar soluções sistêmicas e criativas para os imensos desafios do mundo complexo. Queremos designers pensantes, sim; porém, não podemos nos dar ao luxo de formar designers que não sejam capazes de projetar. É um limite tênue, que está sendo explorado agora que o ensino do design busca seu caminho no âmbito da pós-graduação e da pesquisa.

Os maiores instrumentos que temos para melhorar o ensino do design são a criatividade e a inovação. A tecnologia tem feito grandes contribuições no

sentido de libertar o professor de velhas limitações físicas e materiais. Por meio da internet e da informática, temos condições de superar obstáculos históricos do antigo “mundo real”, que nos prendiam a condições materiais e físicas quase nunca ideais. Os currículos, por sua vez, permitem maior flexibilidade do que no passado, por conta da ênfase em atividades complementares, extensão universitária, interdisciplinaridade e educação continuada, todos recomendados como princípios pelas políticas atualmente em vigor. Cabe aos professores, em conjunto com os alunos, desenvolverem novas dinâmicas que tirem proveito da maior flexibilidade curricular prevista pela Lei de Diretrizes e Bases na Educação. A sala de aula é hoje uma instância cada vez menos imprescindível, por ser pequena e restrita demais para dar conta de todos os desafios do mundo complexo. Quanto mais o ensino souber se integrar a outras instâncias – mercado, indústria, meio cultural *etc.* – maiores as chances de se tornar um aprendizado verdadeiro, capaz de atuar em parceria com o campo profissional para formar os designers que todos queremos.

NOTAS

1 Xenofonte, *Memorabilia*, t. IV, cap. 6, §9. [Tradução livre da tradução inglesa: "*And is anything beautiful for any other purpose than that for which it is beautiful to use it? "*.] Na tradução mais divulgada no Brasil, traduzida do francês, a frase fica um pouco diferente: "Pode um objeto belo ser belo sob outro aspecto que não o do uso que dele possa fazer-se? ". Xenofonte, *Ditos e feitos memoráveis de Sócrates – Os pensadores*, v. II, trad. Líbero Rangel de Andrade. São Paulo: Abril Cultural, 1972.

2 A formulação original de Sullivan é: "*when the known law, the respected law, shall be that form ever follows function*". Essa cláusula aparece no artigo "The tall office building artistically considered" (1896), inserida em frase gigantesca, a qual proclama o dia em que a arquitetura estará no caminho certo de se tornar verdadeiramente uma arte do povo. Ver Tim Benton & Charlotte Benton (orgs.), *Form and Function: A Source Book for the History of Architecture and Design 1890-1939*. Londres: Crosby Lockwood Staples / Open University Press, 1975, pp. 13-4.

3 Victor Papanek, *Design for the Real World: Human Ecology and Social Change*. Londres: Paladin, 1974, p. 19. O livro teve uma segunda edição, inteiramente revista, em 1984. Apesar de seu estrondoso sucesso mundial, nunca foi publicado em português.

4 "Unibanco Tecnológico", comercial da W/Brasil, veiculado em cinemas, nos anos 2000.

5 A bibliografia sobre complexidade é vasta, atualmente, abrangendo áreas diversas como matemática, informática, economia, administração, sociologia, entre outras. Em boa parte, o início da reflexão contemporânea sobre complexidade vem das descobertas da física quântica na primeira metade do século XX. Um bom ponto de partida para esse aspecto é: David Bohm, *A totalidade e a ordem implicada: Uma nova percepção da realidade*, trad. Mauro Campos Silva. São Paulo: Cultrix, 1998.

6 O termo aparece em sua análise do juízo estético: "O juízo de gosto não tem por fundamento senão a *forma da conformidade a fins* de um objeto (ou do seu modo de representação)". Immanuel Kant, *Crítica da faculdade do juízo*, trad. Valerio Rohden e António Marques. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008, p. 66.

7 Harry Francis Mallgrave, *Modern Architectural Theory: A Historical Survey, 1673-1978*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005, pp. 99-100.

8 Ver Beatriz Russo, *Shoes, Cars and other Love Stories: Investigating the experience of love for products*. Delft: VSSD, 2011.

9 Ver Gilberto Paim, *A beleza sob suspeita: O ornamento em Ruskin, Lloyd Wright, Loos, Le Corbusier e outros*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000; e Lauro Cavalcanti, *As preocupações do Belo*. Rio de Janeiro: Taurus, 1995.

10 A *Crítica da faculdade do juízo*, de Kant, já referida, talvez seja a tentativa mais rigorosa de responder a essa pergunta em termos filosóficos, sendo o ponto de partida para a discussão do tema por G. F. W. Hegel em seus *Cursos de Estética e Filosofia da Arte*, publicados originalmente em 1835.

11 H. F. Mallgrave, op. cit., p. 100. Ver também: Izabel Amaral, "Quase tudo que você queria saber sobre tectônica, mas tinha vergonha de perguntar", *Pós — Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAU-USP*, v. 16, n. 26, dez. 2009, p. 152.

12 Susan Jones, "The Evolving Tectonics of Karl Bötticher: From Concept to Formalism", in *Tectonics: Making Meaning* (conferência internacional). Eindhoven (Holanda), University of Technology; 10-12/12/2007. Disponibilizado em: <http://www.stud.tue.nl/~cheops/tectonics/pdf%27s/Jones.Susan.pdf> (acesso em 29/7/2011).

13 I. Amaral, op. cit., pp. 152-9.

14 Ver Michael Baxandall, *O olhar renascente: Pintura e experiência social na Itália da Renascença*, trad. Maria Cecília Preto R. Almeida. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991.

15 Ver parte III da obra de David Harvey, *Condição pós-moderna: Uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*, trad. Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. São Paulo: Loyola, 1996.

16 Ver os ensaios "A não coisa (I)" e "A não coisa (II)", em Vilém Flusser, *O mundo codificado: Por uma filosofia do design e da comunicação*. São Paulo: Cosac Naify, 2007, pp. 51-65.

17 Ver o catálogo de exposição *Concreta '56: A raiz da forma*. São Paulo: Museu de Arte Moderna, 2006.

18 Marcel Proust, *No caminho de Swann. Em busca do tempo perdido – I*, trad. Fernando Py. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004, p. 23.

19 Para mais informações sobre esse quadro, ver Rafael Cardoso, *A arte brasileira em 25 quadros (1790-1930)*. Rio de Janeiro: Record, 2007, pp. 17-21.

20 Luciana de Lima Martins, *O Rio de Janeiro dos viajantes: O olhar britânico (1800-1850)*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001, pp. 61-6 e passim. A imagem gravada por T. Medland foi publicada em 1806 no livro *A Voyage to Cochinchina in the Years 1792 to 1793*, de autoria de John Barrow. Ver *O Rio de Janeiro em seus quatrocentos anos: Formação e desenvolvimento da cidade* (caderno de ilustrações). Rio de Janeiro: Record, 1965.

21 O uso da área abaixo dos Arcos como praça de feira é documentado em outra foto, de Peter Fuss, tirada por volta de 1935. Ver Carlos Martins (org.), *A paisagem carioca*. Rio de Janeiro: Museu de Arte Moderna, 2000, fig. 348.

22 O termo mais correto para isso, ao falarmos sobre obras de arte, é "proveniência".

23 Para uma introdução à neurociência da memória, ver o capítulo 6 de António R. Damásio, *E o cérebro criou o homem*, trad. Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

24 Adrian Forty, *Objetos do desejo: Design e sociedade desde 1750*, trad. Pedro Maia Soares. São Paulo: Cosac Naify, 2007, pp. 20-2, 267-5.

25 Vilém Flusser, *Língua e realidade* [1963]. São Paulo: Annablume, 2007, caps. 1 e 3.

26 Ver Norman Bryson, *Tradition and Desire: From David to Delacroix*. Cambridge: Cambridge University Press, 1984, pp. 1-31.

27 Machado de Assis, *Quincas Borba*, cap. CXLII.

28 Um texto importante para a constituição do campo de semântica do produto é: Klaus Krippendorff, "On the essential context of artifacts or on the idea that 'design is making sense (of things)'", in Victor Margolin & Richard Buchanan (orgs.). *The Idea of Design: A Design Issues Reader*. Chicago: University of Chicago Press, 1995. Disponibilizado para acesso pago em: <http://links.jstor.org>.

29 Maria Cecília Loschiavo dos Santos, "Sérgio Rodrigues", in Soraia Cals (org.), *Sérgio Rodrigues*. Rio de Janeiro: Soraia Cals, 2000, pp. 47-52.

30 "*This filigree design is more a sculpture that can be used as a stool or a support for users who prefer to stand than an item of furniture intended to be purely functional.*" Conferir o site da Vitra em: <http://www.vitra.com/en-un/home/products/w.-w.-stool/overview>.

31 Henri-Pierre Jeudy, "Philippe Starck: ficção semântica", in *Arcos: Design, cultura material e visualidade*, v. 2, Rio de Janeiro: Programa de Pós-Graduação em Design, Esdi/Uerj & Contracapa, 1999, p. 48.

32 Vilém Flusser, *O mundo codificado: Por uma filosofia do design e da comunicação*. São Paulo: Cosac Naify, 2007, pp. 193-98.

33 Para uma definição mais rigorosa do termo "linguagem" e suas relações com a arte, ver Nelson Goodman, *Languages of Art: an Approach to a Theory of Symbols*. Indianapolis: Hackett, 1976, pp. 127-224 e passim.

34 Para uma introdução ao tema vasto do design emocional, ou de experiência, ver Donald A.

Norman, *Design emocional: Por que adoramos (ou detestamos) os objetos do dia a dia*. Rio de Janeiro: Rocco, 2008; e Vera Damázio & Cláudia Mont'Alvão (orgs.), *Design, ergonomia, emoção*. Rio de Janeiro: Faperj/ Mauad, 2008.

35 Ver Goodman, op. cit., pp. 34-43.

36 Ver Gabriela de Gusmão Pereira, *Rua dos inventos: A arte da sobrevivência*. Rio de Janeiro: Ouro Sobre Azul, 2004.

37 Não é à toa que os jornais impressos estão ameaçados de cair em desuso na era atual, pois sua validade como veículo de transmissão de informação rápida passa a ser posta em xeque diante da crescente eficiência de meios imateriais como transmissão por televisão ou internet. Esse tópico será mais bem discutido no próximo capítulo.

38 Uma boa introdução a essa dimensão pode ser encontrada nos livros: Arjun Appadurai (org.), *A vida social das coisas: As mercadorias sob uma perspectiva cultural*. Niterói: UFF, 2008; e Deyan Sudjic, *A linguagem das coisas*. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2010.

39 Olavo Bilac, em crônica de 1898, "O esperanto", reproduzida em: *Olavo Bilac*, seleção e prefácio Ubiratan Machado. São Paulo: Global, 2005 (Coleção Melhores Crônicas), pp. 80-4.

40 Samuel Taylor Coleridge, *Biographia Literaria* (1817), cap. XIII. Disponível para download no Projeto Gutenberg: <http://www.guten berg.org/dirs/etext04/bioli10.txt> [tradução livre].

41 Coleridge cunhou o termo "*suspension of disbelief*" para descrever o processo pelo qual o leitor se permite acreditar na ficção. Ver ibid., cap. XIV.

42 Por isso, é um tanto enganadora a tendência comum de situar a origem da internet nos anos 1960 e 1970, em decorrência da Guerra Fria. Embora isso seja correto do ponto de vista técnico, o impacto social mais amplo da internet coincide com o surgimento e a disseminação da *world wide web*, ocorridos entre 1989 e meados da década de 1990.

43 Tudo indica que os primeiros documentos a fazerem uso do termo *internet* (ainda com i minúsculo) datam de 1974, quando era apenas uma abreviação da expressão *internetworking*, mais ou menos equivalente a "trabalho integrado entre redes".

44 *Web*, em inglês, já foi sinônimo de *warp*, "urdidura". Daí, a famosa frase de Sir Walter Scott, do poema *Marmion* (1808): "*Oh! What a tangled web we weave / When first we practise to deceive!*".

45 Sobre os conceitos de mapa e espelho nas imagens, ver E. H. Gombrich, *The Image and the Eye: Further Studies in the Psychology of Pictorial Representation*. Londres: Phaidon, 1999, pp. 172-214.

46 É interessante observar que, de modo muito geral, o crescimento urbano acarretou um aumento bem maior da área das cidades do que de sua população, ao longo dos séculos. Ao contrário do que se costuma imaginar, as cidades pré-industriais tinham densidade demográfica ainda maior do que as atuais.

47 João do Rio, *A alma encantadora das ruas*. Belo Horizonte: Crisálida, 2007, p. 77.

48 Para uma apreciação mais detida desse assunto, ver Rafael Cardoso (org.), *O design brasileiro antes do design: Aspectos da história gráfica, 1870-1960*. São Paulo: Cosac Naify, 2005, pp. 160-4.

49 Michael Benedikt, "Information in space is space in information", in Anders Michelsen & Frederik Stjernfelt (orgs.), *Images from Afar: Scientific Visualization – an Anthology*. Copenhague: Akademisk Forlag, 1996. Do mesmo autor, e de acesso mais fácil: *Cyberspace: First Steps*. Cambridge: MIT Press, 1991.

50 Na concepção original do arquiteto J. L. Mathieu Lauweriks, grid era um sistema de espaços proporcionais baseado na dissecação de um círculo por um quadrado. Ver Timothy Samara, *Grid: Construção e desconstrução*. São Paulo: Cosac Naify, 2007, pp. 14-21.

51 Uma boa fonte para comparar a evolução de sites da internet ao longo do tempo é: <www.archive.org>, que disponibiliza bilhões de páginas arquivadas.

52 John Ruskin, *A economia política da arte*. Rio de Janeiro: Record, 2004, p. 174.

53 O relato clássico desse episódio está em: Stuart Macdonald, *The History and Philosophy of Art*

Education. Londres: University of London Press, 1970, cap. 4. Para um resumo em português, ver Rafael Cardoso [Denis], "As origens históricas do designer: Algumas considerações iniciais", in *Estudos em Design*, v. 4, n. 2, dez. 1996.

54 Essa tendência nefasta vem sendo combatida na história do design nos últimos vinte anos. Ver, entre outros: Adrian Forty, *Objetos de desejo: Design e sociedade desde 1750*. São Paulo: Cosac Naify, 2007, pp. 321-30.

55 Alguns trabalhos acadêmicos começam a se debruçar sobre o tema, nos últimos anos. Ver, entre outros: João de Souza Leite, *Design: Entre a gramática e o saber*. Programa de Pós-graduação em Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1999 (dissertação de mestrado); Marcos da Costa Braga, *Organização profissional dos designers no Brasil: APDINS-RJ, a luta pela hegemonia no campo profissional*. Programa de Pós-graduação em História, Universidade Federal Fluminense, 2005 (tese de doutorado); Marcos Antônio Esquef Maciel, *Desenho industrial e desenvolvimentismo: As relações sociais de produção e o ensino do design no Brasil*. Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal Fluminense, 2009 (tese de doutorado).

56 Júlio Caetano, "Que designers estamos formando?", in Eliane Magalhães et al., *Pensando design.* Porto Alegre: UniRitter, 2004, pp. 87-93.

57 João de Souza Leite, "De costas para o Brasil: O ensino de um design internacionalista", in Chico Homem de Melo (org.), *O design gráfico brasileiro: Anos 60*. São Paulo: Cosac Naify, 2006, pp. 252-83.

58 Ver Lucy Niemeyer, *Design no Brasil: Origens e instalação*. Rio de Janeiro: 2AB, 1996, 62-121 e passim; e também Pedro Luiz Pereira de Souza, *Esdi: Biografia de uma ideia*. Rio de Janeiro: Uerj, 1996, pp. 89-140 e passim.

59 "Esdi – Escola Superior de Desenho Industrial". Rio de Janeiro: Secretaria de Educação do Estado da Guanabara, 1964, p. 3. Disponibilizado em: <http://www.esdi.uerj.br/arquivos/imagens/esdi60.pdf> (acesso em 8/12/2011).

60 Uma discussão mais alentada do tema está disponível em: Rafael Cardoso, "Craft versus Design: Moving Beyond a Tired Dichotomy", in Glenn Adamson (org.), *The Craft Reader*. Oxford: Berg, 2010, pp. 321-32. Ver também: David Harvey, *Condição pós-moderna.* São Paulo: Loyola, 1996, parte II.

61 Um resumo da pedagogia de Ulm, em português, está disponível em Souza Leite, op. cit. (2006), pp. 262-75. Para mais informações, ver Herbert Lindinger, *Ulm Design: the Morality of Objects*. Cambridge: MIT Press, 1991.

62 Ver Ernst Cassirer, *Language and Myth*. Nova York: Dover, 1946. pp. 8-10.

63 Gilberto Paim, "Déficit de artesania", *Agitprop: Revista brasileira de design*, ano 3, n. 36, 2008. Disponível em: <http://www.agitprop.com.br/index.cfm?pag=leitura_det&id=13&Titulo=leitura> (acesso em 8/12/2011).

64 oberto DaMatta (org.), *Profissões industriais na vida brasileira: Ontem, hoje e amanhã*. Brasília: UnB/Senai, 2003, pp. 11-34.

© Cosac Naify, 2013
© Rafael Cardoso, 2011
Conselho editorial (Design) ANDRÉ STOLARSKI,
CHICO HOMEM DE MELO, JOÃO DE SOUZA LEITE,
RAFAEL CARDOSO, RODOLFO CAPETO
Coordenação editorial ELAINE RAMOS
Preparação PEDRO PAULO DA SILVA
Revisão MARIA FERNANDA ALVARES, ADRIANA CERELLO
Projeto gráfico original ELAINE RAMOS, ANA SABINO
Ilustrações FRANCISCO FRANÇA
Adaptação e coordenação digital ANTONIO HERMIDA 1ª edição eletrônica, 2013
Nesta edição, respeitou-se o novo
Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa.

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

Cardoso, Rafael
Design para um mundo complexo / Rafael Cardoso.
São Paulo: Cosac Naify, 2013
ISBN 978-85-405-0381-6
1. Design (Projetos) – História 2. Design industrial – História 3. Design – História I. Título.

Índices para catálogo sistemático: Design industrial: História 745.209

COSAC NAIFY

rua General Jardim, 770, 2º. andar 01223 010 São Paulo SP
[55 11] 3218 1444
cosacnaify.com.br
atendimento ao professor [55 11] 3823 6560

Este livro foi composto em Sentinel e Gotham, fontes projetadas por Jonathan Hoefler e Tobias Frere-Jones.
PRODUÇÃO DIGITAL EquireTech


BLOG
You
Tube

Capa
Agradecimentos
Um apelo à leitura (à guisa de prefácio)
Introdução – Os propósitos do design no cenário atual
Do “mundo real” ao mundo complexo
Adequação e forma
Compressão e complexidade
Capítulo 1 – Contexto, memória, identidade: o objeto situado no tempo-espaço
A imobilidade das coisas
Fatores condicionantes do significado
Memória, identidade e design
Capítulo 2 – A vida e a fala das formas: significação como processo dinâmico
Formas, funções e valores
O que dizem as aparências
A multiplicidade de significados
A linguagem das formas
A persistência dos artefatos
Ciclo de vida do artefato
Capítulo 3 – Caiu na rede, é pixel: desafios do admirável mundo virtual
A paisagem deslizante da rede
A modernidade em redes
Informação e navegação
A malha fina da visualidade
Conclusão – Novos valores para o design (e seu aprendizado)
Abaixo o ensino!
Viva o aprendizado!
O designer pensante
Notas
Créditos
Redes sociais

Table of Contents

Agradecimentos
Um apelo à leitura (à guisa de prefácio)
Introdução – Os propósitos do design no cenário atual
    Do “mundo real” ao mundo complexo
    Adequação e forma
    Compressão e complexidade
Capítulo 1 – Contexto, memória, identidade: o objeto situado no tempo-espaço
    A imobilidade das coisas
    Fatores condicionantes do significado
    Memória, identidade e design
Capítulo 2 – A vida e a fala das formas: significação como processo dinâmico
    Formas, funções e valores
    O que dizem as aparências
    A multiplicidade de significados
    A linguagem das formas
    A persistência dos artefatos
    Ciclo de vida do artefato
Capítulo 3 – Caiu na rede, é pixel: desafios do admirável mundo virtual
    A paisagem deslizante da rede
    A modernidade em redes
    Informação e navegação
    A malha fina da visualidade
Conclusão – Novos valores para o design (e seu aprendizado)
    Abaixo o ensino!
    Viva o aprendizado!
    O designer pensante
Notas
Créditos
Redes sociais