



# DESIGNING AMBIENTES PARA A VIDA

TIM INGOLD\*

DOI: <https://doi.org/10.35699/2316-770X.2022.41651>

\* Emeritus Professor at the Department of Anthropology in the University of Aberdeen

## I

A ideia de design<sup>1</sup> traz o sentido de moldar o futuro do mundo em que vivemos. No entanto, de muitas maneiras isso parece um esforço sem esperança, baseado no fracasso de nossos predecessores. Caso eles tivessem êxito em moldar um futuro para nós, não teríamos mais nada a fazer senão nos alinhar com os seus imperativos. Da mesma forma, se conseguíssemos moldar o futuro de nossos sucessores, eles se tornariam meros usuários, confinados à implementação de designs feitos para eles. Os designs, ao que parece, *devem* falhar, se a cada geração se oferece a oportunidade de olhar para um futuro que pode chamar de seu. De fato, a própria história do design poderia ser entendida como o registro cumulativo de tentativas humanas combinadas de pôr um fim a ele: uma série interminável de respostas definitivas, nenhuma das quais, em retrospecto, acaba sendo final. Ou, para adaptar uma máxima do escritor Stewart Brand: todos os designs são previsões; todas as previsões estão erradas.

Isso não soa como uma fórmula para uma vida sustentável. A sustentabilidade não tem a ver com projeções e objetivos, nem com a conquista de um estado estacionário. É sobre manter a vida continuando. No entanto, o design parece empenhado em interrompê-la ao especificar momentos de conclusão quando as formas das coisas se alinham com o que foi inicialmente planejado para elas. “Forma é o fim, morte”, insistia o artista Paul Klee em seus cadernos, “dar forma é movimento, ação. Dar forma é vida”. Ao estabelecer fins para as coisas, nós, como Klee sugere, não as matamos? Se o design traz previsibilidade e alienação a um processo de vida que é aberto e imprevisível, então não é o design a própria antítese da vida? Como, seguindo o exemplo de Klee, poderíamos mudar no design a ênfase na forma para o dar-forma? Como, em outras palavras, podemos conceber o design como um aspecto de um processo da vida cuja característica primária não é o fato de ele estar se dirigindo a um objetivo determinado, mas sim que ele *continua*?

---

1 NT: No texto original temos dois termos – *design e project* – que têm sido ambos traduzidos como projetar. No entanto, o autor faz distinção entre esses termos, inclusive neste texto, especialmente quando se refere a *designing environments* e *projected environments*. Para manter essa distinção, quando se tratar de substantivos, manteremos o termo design que é usual em português, assim como designer; e, na falta de uma forma verbal adequada, replicaremos do inglês em itálico as formas verbais *design/designing*.

Nesta palestra eu clamo por tal repensar. Quero argumentar que o design, longe de ser uma reserva exclusiva de uma classe de especialistas profissionais encarregados da produção de futuros para o resto de nós consumir, é um aspecto de tudo o que fazemos, desde que nossas ações sejam guiadas por esperanças, sonhos e promessas. Isto é, em vez de estabelecer os parâmetros para o nosso habitar da terra, o design é parte e parcela do próprio processo de habitar. E é, da mesma forma, sobre a criação contínua dos tipos de ambientes nos quais habitar pode ocorrer. É isso que quero dizer com *designing* ambientes para a vida. Meu objetivo, então, é criar uma espécie de manifesto para esse design. Para começar, no entanto, é necessário esclarecer uma certa confusão a respeito do que entendemos por “ambiente”, e é para isso que eu me volto em primeiro lugar.

## II

Vivemos em uma época — ou os cientistas, formuladores de políticas e estadistas gostam de nos dizer — em que o ambiente está ameaçado de uma maneira que nunca esteve antes. Mudanças no clima, amplamente induzidas por atividades humanas, podem tornar grandes áreas da terra inabitáveis. Não pretendo negar a ameaça, ou subestimar sua escala. No entanto, quero questionar se o chamado “ambiente” dos discursos científicos e políticos é algo em que os seres humanos ou quaisquer outras criaturas *alguma vez* habitaram. Pois o que esses discursos nos apresentam não é o mundo que conhecemos a partir da nossa experiência cotidiana. Literalmente, é claro, um ambiente é *tudo ao redor* da pessoa ou organismo no ambiente no qual está. É o mundo fenomenal que percebemos com nossos sentidos, incluindo a terra sob nossos pés, o céu arqueando acima das nossas cabeças, o ar que respiramos, para não mencionar a profusão da vegetação, alimentada pela luz do sol, e todos os animais que dependem dela, completamente absorvidos em suas próprias vidas como nós somos nas nossas.

Eu gostaria de levá-los ao ar livre, para lembrá-los disso, já que aqui — dentro deste auditório — isso parece ser algo que só podemos imaginar. Isso é, além disso, uma imaginação tão frágil que é prontamente esmagada pela alta potência do impacto das tecnologias de projeção de dados que são planejadas para nos vender coisas, em vez de aumentar nossa consciência ou nossos poderes de observação. O que essas

tecnologias estão nos dizendo, em salas de conferência como esta localizadas ao redor de todo o mundo — mobiliadas exatamente com o mesmo equipamento, com persianas desenhadas para apagar a luz e preenchidas por especialistas internacionais que viajam pelo globo — é que o ambiente não é de todo como acabei de descrevê-lo, ou como poderíamos encontrar se fôssemos dar um passeio ao ar livre. Em vez disso, é um mundo cuja realidade é dada de forma bastante independente de nossa experiência dele, e que só podemos conhecer através da compilação de conjuntos de dados extraídos de observações e medições desvinculadas, e retransmitidas de volta na forma de mapas, gráficos e imagens. Ele é apreendido como o globo com sua atmosfera em vez de um múltiplo de terra e céu, como um catálogo da biodiversidade em vez das formas de vida entrelaçadas de animais e plantas, tão suscetíveis às mudanças climáticas e não às vicissitudes do tempo.

Para a maioria das pessoas, o ambiente da vida cotidiana é entendido no primeiro sentido. É o que tendemos a chamar o *mundo ao nosso redor*, se estendendo de onde estamos até o horizonte, com a terra abaixo e o céu acima. No entanto, é o segundo que predomina nos discursos de tecnociência e formulação de políticas. Nessa última perspectiva, a relação entre as pessoas e o mundo parece estar virada do avesso. Quando cientistas e formuladores de políticas falam do ambiente global, eles têm em mente um mundo de que nós mesmos estamos cercados. Expelidos para a superfície externa, nos tornamos exo-habitantes e não habitantes. Em um mundo concebido como um globo, como o filósofo Martin Heidegger apontou, não há lugar para nós, seres humanos. A terra oferece habitação; o globo não. Embora possamos aceitar alguma responsabilidade pelo ambiente global, não é algo a que acreditamos que possamos pertencer. Como, então, podemos responder aos prognósticos da ciência? Como podemos agir para proteger o futuro de um mundo globalizado que, em nossa experiência, já foi tirado de nós?

Não pretendo sugerir que devemos fechar os olhos às mudanças, amplamente induzidas pela atividade humana, que ameaçam a continuidade da vida em muitas regiões do planeta. Mas acredito que a maneira apropriada de lidar com essa ameaça, e assegurar a continuidade de um mundo adequado para ambos seres humanos e não humanos viverem, é fechar a lacuna que existe atualmente entre o ambiente *experenciado* de nossas vidas cotidianas — isto é, o mundo a nossa volta — e o “ambiente”

*projetado* do discurso da ciência e da política. Atualmente, me parece, a lacuna está se tornando cada vez maior. E para a disciplina da antropologia, apanhada entre esses entendimentos contrários e comprometida em mediar entre eles, isso coloca um desafio agudo.

Para começar a fechar a lacuna, o primeiro passo é trazê-la à tona e reconhecer a sua existência. E o segundo é reconhecer que o ambiente da experiência vivida é tão real, se não mais, do que o descrito pela ciência, e que a sabedoria, a sensibilidade e o julgamento dos habitantes oferecem uma base igualmente válida para assegurar a continuidade da vida como os modelos, previsões e cenários dos cientistas. Longe de abandonar a ciência, contudo, ou opor o conhecimento dos habitantes ao conhecimento científico, nós precisamos encontrar maneiras de encontrar maneiras pelas quais eles possam trabalhar juntos. Isso clama por uma reavaliação da experiência ambiental e intervenções criativas de praticantes leigos e por um reconhecimento de que a ciência e a tecnologia, também, são fundamentadas em práticas de habitação.

### III

Atualmente, com raras exceções, isso não está acontecendo. As razões para o fracasso não são filosóficas; elas são políticas. Elas residem no esmagadoramente superior poder do estado neoliberal e da indústria corporativa de alistar a ciência institucionalizada na busca de seus interesses globais — interesses que, na linguagem das grandes corporações, na maioria das vezes, passam sob a rubrica de “desenvolvimento sustentável”. O cálculo da sustentabilidade é aquele que trata extensões inteiras da superfície da terra e os recursos que elas abrigam como reservas permanentes para o benefício contínuo de uma humanidade distribuída globalmente, como se alguém pudesse administrar um fundo fiduciário para as gerações futuras. Seria proteger a terra da mesma maneira que a empresa protege seus lucros: não se trata de cuidados pessoais, baseados na familiaridade e na experiência, mas na contabilidade e na administração racional, de equilibrar o recrutamento e a perda de fontes renováveis assim como se poderia equilibrar receitas e despesas monetárias. Em suma, a sustentabilidade é presumida a partir de uma perspectiva de exo-habitação.

Em geral, a gestão da sustentabilidade tornou mais difícil – em lugar de menos difícil para a grande maioria das pessoas no planeta que não tem acesso nem ao poder corporativo nem à riqueza que o acompanha – habitar a terra. Suas terras, ou seus direitos de as usar, em muitos casos foram restringidos ou confiscados; eles foram despojados da responsabilidade de cuidar do seu ambiente e do poder de o exercer; e seu conhecimento foi reduzido a evidência, respondendo a sistemas de governança e regulação não criados por eles mesmos, mas impostos de cima por interesses mais poderosos. Portanto, o conhecimento científico e o conhecimento habitante ocupam dois polos em uma hierarquia de poder, com a ciência no topo e os habitantes embaixo. Eles são como os dois bulbos de uma ampulheta, onde o fluxo é unilateralmente de “cima para baixo” em vez de “baixo para cima”.

Não estou sugerindo que devemos inverter a ampulheta. Hoje, mais do que nunca, nossas ações no mundo precisam ser informadas por uma ciência do ambiente. Mas nós precisamos colocar a ampulheta de lado: dar peso igual ao conhecimento e à sabedoria de cientistas e de habitantes. Pois os cientistas também são habitantes. Seus estudos não são apenas *sobre* o ambiente, mas são realizados *em* um ambiente. Toda ciência depende da observação, e a observação depende da mesma sensibilidade e julgamento em relação ao mundo que nos rodeia que é chave para as práticas dos habitantes, sejam eles cientistas, agricultores, silvicultores, pescadores, caçadores ou qualquer outra pessoa cujos meios de subsistência estejam inextricavelmente ligados às terras e oceanos da nossa única terra.

Esse enraizamento da investigação científica em nossa habitação da terra, sua confusão e incoerência gerais, é algo a ser comemorado, não suprimido. Precisamos virar a relação entre pessoas e ambiente, de dentro para fora, de volta para de fora para dentro. Somente fazendo isso, fundando uma ciência do ambiente sobre uma base ontológica que nos permita *estar* no mundo que nós procuramos conhecer e entender, em vez de nos expulsar dele, o conhecimento científico e a sabedoria dos habitantes podem se encontrar em um projeto em comum de *design* ambientes para a vida.

#### IV

Antes de sugerir como isso pode ser feito, preciso dizer algumas palavras sobre o significado da vida em si. Pois meu argumento é que a mesma lógica que lançou os hu-

manos do *lado de fora* de um globo colocou a vida no *interior* das criaturas que povoam sua superfície. Ela passou a ser identificada com um fundamento interior instalado, desde o momento da concepção, no coração de todo organismo, de onde orchestra o crescimento e o desenvolvimento desse organismo em um ambiente. A essência da vida, em suma, deveria ser encontrada nos genes. E de acordo com o que muitos estudantes são informados ser a “primeira lei da biologia”, todo ser vivo é o produto de uma interação entre genes e ambiente — isto é, entre um conjunto recebido de especificações interiores e as condições exteriores da existência.

Em uma passagem célebre de *A Origem das Espécies*, Charles Darwin se imaginou observando “as plantas e arbustos que revestem uma margem emaranhada”. É uma imagem atraente. Na margem emaranhada, as linhas de crescimento emanadas de múltiplas fontes se tornam completamente entrelaçadas umas às outras, assim como as trepadeiras e rasteiras de um denso trecho de floresta tropical, ou os sistemas de raízes emaranhadas que você corta com sua pá toda vez que cava seu jardim. Não foi, porém, nessas ligações — nesses entrelaçados de trajetórias de crescimento — que Darwin buscou a unidade da vida. Foi, antes, no princípio da ancestralidade comum. Desde Darwin, a principal concepção científica da unidade da vida é genealógica. É dito que compartilhamos nosso mundo com outras criaturas porque — ou na medida em que — nós estamos relacionados a elas ao longo de linhas de descendência de supostos ancestrais comuns.

Quando a primatologista Jane Goodall celebrenemente apertou a mão do chimpanzé David Graybeard, a imprensa popular anunciou como “o aperto de mão que se estendeu por cinco milhões de anos”. Eu me pergunto quantos milhões de anos você estende, de maneira bastante comum, toda vez que você acaricia seu gato! A resposta, é claro, é irrelevante. O grau de parentesco, ou conexão genética, não tem absolutamente nenhuma influência sobre nossos emaranhados materiais com companheiros habitantes do mundo vivido, sejam humanos ou não humanos. Por outro lado, esses emaranhados não têm importância para um cálculo de parentesco com base na conexão genética. Assim, uma compreensão da unidade da vida em termos de parentesco genealógico é comprada a custo de desconectar todo organismo singular da matriz relacional em que ele vive e cresce. Nessa compreensão, a vida se apresenta à nossa consciência não como o entrelaçamento da margem emaranhada, mas como um

imenso esquema de classificação — hoje conhecido como “biodiversidade” — no qual todo indivíduo é designado a um táxon específico (espécie, gênero) com base em atributos virtuais que se considera possuir em virtude da transmissão genética, antes e independentemente de sua vida no mundo.

Se a unidade da vida pode ser compreendida em termos genealógicos apenas tratando-se todos os seres vivos como um objeto virtual, abstraídos do mundo no qual habitam, então como o pensamento moderno compreende a unidade do mundo? Eu já sugeri a resposta. Para a vida extirpada do mundo, o mundo se apresenta não como um terreno de habitação, mas como uma superfície a ser ocupada. Nós devemos essa concepção a Immanuel Kant. “O mundo”, escreveu Kant, “é o substrato e o palco no qual o jogo das nossas habilidades acontece”. Considerando que, em um gráfico de descendência filogenética, os seres vivos estão dispostos no eixo do tempo, na superfície do mundo eles estão dispostos nas coordenadas do espaço, o primeiro nos dando a oposição entre o particular e o geral, o segundo, a oposição entre o local e o global.

Crucialmente, Kant supôs que enquanto a mente identifica todos os objetos possíveis, encaixando-os dentro dos compartimentos de uma classificação abrangente, ela identifica todos os locais possíveis encaixando-os no que ele chamou de “um conceito alargado de toda a superfície da terra” que assume que essa superfície seja *esférica* na forma. Ao mesmo tempo contínua e finita em extensão, a topologia esférica da superfície da Terra então passa a representar a ideia fundamental, na qual diz-se que a mente traz à experiência, da unidade do mundo natural. É por isso que, ainda hoje, os diagramas filogenéticos em forma de árvore da taxonomia biológica coexistem facilmente com imagens do mundo como um globo sólido cercado pelo espaço. Em suma, o modo de apreensão que revelaria a totalidade dos seres vivos como um catálogo de biodiversidade também é aquele que revela o mundo como um globo no arco de abrangência de uma humanidade universal. A árvore e o globo são imagens complementares: cada uma pressupõe a outra. Juntos, globo e árvore compõem os dois grandes domínios da natureza — o inorgânico e o orgânico — sobre os quais se diz que a humanidade adicionou a camada superorgânica da *sociedade*.

## V

Ao escrever sobre o conceito de sociedade, o antropólogo Eric Wolf nos lembra que ele está longe de ser um mero rótulo sob o qual podemos subsumir certos agrupamentos objetivos, de seres humanos ou criaturas de outras espécies, cujos membros são aderidos por compartilhar algum vínculo comum. Afirmações sobre a existência da sociedade e a maneira de sua constituição, Wolf insiste, não são simples declarações de fato, do jeito que as coisas são. São antes *alegações*, “levadas adiante e colocadas em ação para construir um estado de coisas que anteriormente não existia”. Ao longo dos últimos séculos da história europeia e americana, alegações inúmeras e muitas vezes conflitantes foram apresentadas em nome da sociedade, cada uma delas motivada por uma visão de futuro equilíbrio que finalmente balancearia as necessidades e desejos dos indivíduos humanos com as suas condições de mútua coexistência.

O desfecho dinâmico da coerciva colocação dessas alegações em prática, alternadamente assassina e monumental, é o mundo confuso em que agora vivemos. É um mundo em que — sobretudo em uma cidade moderna — estruturas que datam de períodos diferentes e movidas por finalidades diferentes disputam espaço enquanto os habitantes escolhem o melhor caminho possível entre eles, transformando cada fechamento em uma abertura para a continuação de suas próprias histórias de vida. É claro que, enquanto as pessoas continuam na companhia de outras pessoas, a vida social continua. Mas nem sempre aconteceu sob a rubrica de sociedade. O que talvez seja mais distintivo na vida conduzida sob essa rubrica é a experiência de ter que tecer o caminho através de uma mistura de estruturas construídas por outros para você viver, de acordo com designs que respondem não ao seu contexto e circunstâncias particulares, mas a alguma concepção generalizada das necessidades pan-humanas. Pois, como diz Wolf, o conceito de sociedade — seja onde e quando ele foi solto no mundo (e isso sempre foi em momentos e lugares específicos) — tem sido agressivo em sua alegação de universalidade, para todos os tempos e em todos os lugares.

Minha razão para introduzir essas reflexões sobre “sociedade” vem do fato que muito do que se aplica a esse conceito também se aplica ao conceito de natureza. De fato, os dois conceitos compartilham uma história comum na qual eles têm sido fre-

quentemente pareados, seja como análogos ou como opostos. Não mais do que o conceito de sociedade, “natureza” significa a bruta facticidade do mundo, ou do que existe objetivamente “lá fora” independentemente dos esforços e aspirações daqueles que recorrem ao termo. Afirmações sobre a existência e constituição da natureza, como da sociedade, são alegações, e a busca agressiva dessas alegações por agentes com poder coercitivo suficiente para impor sua visão pode afetar muito as circunstâncias nas quais as pessoas têm que levar suas vidas. Essas alegações têm sido muitas e variadas, desde a invocação original de bens comuns não cultivados como *terra nullius*, que abriu a porta para a expropriação colonial das terras dos povos indígenas, até ao apelo contemporâneo da restauração ecológica que veria a paisagem reverter para alguma imagem do que existia antes que os humanos entrassem em cena.

Se existe uma diferença entre alegações levadas adiante em nome da natureza e aquelas em nome da sociedade, é que as primeiras são mais retrospectivas do que prospectivas, mais preocupadas em estabelecer um ponto de origem universal para a humanidade do que um destino final. Na realidade, é claro, assim como as pessoas sempre levaram suas vidas nos campos de seus emaranhados com os outros, também sempre habitaram um ambiente que inclui vários constituintes não humanos e humanos. A vida social sempre fez parte integrante da vida ecológica, se é que as duas podem ser sensivelmente distinguidas. É uma peculiaridade da vida vivida sob a rubrica da sociedade, no entanto, que as relações com os não humanos sejam interpretadas como estando no “lado oposto”, em um mundo de potencialidades primordiais, em vez de finalidades instituídas.

Não é somente, então, que os habitantes da sociedade precisam encontrar seu caminho através do labirinto de conclusões que várias épocas ofereceram à história; eles também precisam reunir as muitas apresentações alternativas da origem que podem ser vislumbradas do outro lado, cada uma com o nome de natureza e cada uma reivindicando uma atemporalidade e universalidade específicas para sua idade e local. Tudo isso mostra que o conceito de natureza, como o de sociedade, é inerente e intensamente político. Invariavelmente, está ligado a uma política da alegação e contra-alegação cujo resultado depende do equilíbrio de poder predominante. No entanto, mesmo quando configurada pelas instituições da sociedade, a vida dos seres humanos não é levada a cabo em um mundo próprio, além dos limites de outro mundo da natureza em que as

vidas de todos os não humanos estão contidas. Ao contrário, todas as criaturas, humanas e não humanas, são companheiras de viagem no mundo em que vivem, e através de suas atividades criam continuamente as condições para a existência uma da outra.

Pode ser verdade que, em todo o mundo, os seres humanos tenham influenciado decisivamente as condições sob as quais outras criaturas vivem suas vidas. Mas um ambiente é sempre um trabalho em andamento e, entre seus produtores, devem ser incluídos todos os agentes que contribuam de uma maneira ou de outra para sua formação: certamente os seres humanos, mas também animais de praticamente qualquer outro tipo, assim como plantas e fungos, vento e chuva, geleiras, rios e oceano. É claro que suas contribuições relativas variam muito, tanto geograficamente quanto ao longo do tempo. Meu argumento, no entanto, é que um ambiente que foi moldado de forma proeminente pela atividade humana — um jardim, digamos, um terreno ou casa residencial — não é, por esse motivo, mais “artificial”, nem mais “construção” do que um ambiente que não mostra sinais de presença humana. Apenas os principais produtores são diferentes em cada caso.

## VI

Tampouco, como o processo de produção não começou com a chegada dos seres humanos e, na verdade, não tem um ponto de origem discernível, um ambiente em nada é menos “natural” que outro. A vida social humana não é, portanto, recortada em um plano separado, acima e para além daquele da natureza, mas é parte integrante de um processo que está acontecendo em todo o mundo orgânico, composto pela interação de diversos seres humanos e não humanos em seu entrelaçamento mútuo. Mas se os seres podem promover o desenvolvimento um do outro, eles também podem agir para bloqueá-lo, removendo ou subvertendo as condições de crescimento. A história traz dor e sofrimento, além de crescimento e prosperidade. Tampouco é o monopólio de humanos ou não humanos. O fato de os humanos infligirem dor e sofrimento regularmente a outros humanos, sem mencionar os não humanos, é óbvio demais. Mas vale lembrar que grande parte da angústia de não humanos é atribuível a outros não humanos, e que os humanos podem sofrer nas mãos (ou dentes ou garras) de não humanos também. Talvez a imposição seja menos deliberada, mas não é menos real em suas consequências.

Como, então, podemos repensar o ambiente de maneira a dar prioridade à *habitação*, de maneira a permitir que seres humanos e outras criaturas *existam*? Poderíamos começar repensando o próprio organismo. Vamos aceitar uma dica do povo Batek, caçadores e coletores da floresta tropical da Malásia. Os Batek, de acordo com seu etnógrafo, Tuck-Po Lye, dizem que as plantas andam, assim como as pessoas. Isso nos parece estranho, mas apenas porque temos uma compreensão diferente do movimento. Aceitamos que os animais se movam, mas as plantas certamente ficam paradas, enraizadas na terra. Para os Batek, no entanto, é precisamente nas raízes que se encontra o movimento da planta. Esse movimento não é, como podemos pensar, o deslocamento de um objeto já concluído de um local para outro, como eu poderia mover uma peça de xadrez pelo tabuleiro. É antes um brotar ao longo de uma linha de crescimento. Quando as raízes crescem, suas extremidades emanam adiante, deixando um rastro para trás. O mesmo acontece, no entendimento dos Batek, quando as pessoas caminham juntas. O vento também deixa uma trilha enquanto sopra, e o sol faz o seu caminho através do céu. Tudo segue seu caminho particular.

Talvez, então, devêssemos descrever o organismo não como um objeto limitado e autônomo, mas como uma linha — ou melhor, um conjunto inteiro de linhas — que transbordam continuamente quaisquer limites que possamos traçar em torno dela. Mesmo Darwin, mergulhado nas tradições e preconceitos do pensamento ocidental, não estava tão longe da visão dos Batek em sua observação, à qual eu já me referi, da margem emaranhada. Mas em um emaranhado de sistemas radiculares, como o que costuma ser exposto ao longo de uma curva de um rio onde a corrente afunda a margem arborizada de um lado, como podemos traçar uma linha em torno de qualquer árvore para separá-la de seu ambiente? De fato, o ambiente pode ser melhor entendido como uma zona de emaranhamento. Dentro do emaranhado de trilhas ou fibras entrelaçadas, continuamente se espalhando por aqui e se desenrolando ali, os organismos crescem ou “emanam adiante” ao longo das linhas de seus relacionamentos.

Em um artigo publicado em 1976, o grande geógrafo sueco Torsten Hägerstrand imaginou todos os constituintes do ambiente — incluindo “seres humanos, plantas, animais e coisas de uma só vez” — como tendo uma trajetória contínua ou linha de devir. À medida que avançam no tempo e se encontram, as trajetórias de diversos constituintes são agrupadas. “Vistas de dentro”, escreve Hägerstrand — ou, como diríamos,

da perspectiva dos habitantes — “poder-se-ia pensar nas extremidades das trajetórias como, por vezes, sendo empurradas por forças atrás e dos lados, e, por vezes, tendo olhos olhando ao redor e braços estendendo-se, a cada momento perguntando ‘o que devo fazer a seguir?’” Essas trajetórias, continua ele, são os fios da “grande tapeçaria da Natureza que a história está tecendo”. Na mesma linha, Theodosius Dobzhansky, um dos arquitetos da chamada nova síntese da biologia evolutiva do século XX, gostava de descrever a vida como um processo de “tatear”. Literalmente “permear tudo, de modo a tentar tudo, e tentar tudo de modo a encontrar tudo”, a vida não estará confinada dentro de formas limitadas, mas sim costura o seu caminho pelo mundo ao longo da miríade de linhas de suas relações, sondando cada rachadura ou fenda que possa potencialmente permitir crescimento e movimento. Nada, ao que parece, escapa de seus tentáculos.

No entanto, a história humana — e acima de tudo a história do mundo ocidental — está repleta de tentativas coercitivas de suprimir os meandros indisciplinados de habitantes, humanos e não humanos, cobrindo a tapeçaria que tecem com uma infraestrutura de superfícies duras e impermeáveis. Estradas projetadas agora cruzam as terras dos Batek, esmagando seus rastros de vida em nome da silvicultura sustentável. Em todo o mundo, governos e corporações fizeram com que as margens emaranhadas de vegetação fossem terraplanadas para liberar espaço para rodovias, pistas de pouso, linhas de transmissão e complexos industriais. Em uma extensão cada vez maior, o mundo à superfície se tornou — como Kant e os teóricos subsequentes da modernidade imaginavam — um substrato sólido para a representação de um drama global. É um mundo que pode ser ocupado, mas não habitado. A vida colonial, encapsulada em veículos móveis como os genes estão nos corpos, rola sobre esse mundo, em vez de atravessá-lo.

O efeito da superfície dura é impor uma separação rígida entre a terra abaixo e o ar acima, uma separação há muito incorporada à própria ciência na separação disciplinar da meteorologia da ecologia terrestre e na distinção global da biosfera da atmosfera. É essa separação, como mostrei, que força os cientistas a procurar dentro do organismo o impulso da vida e a encontrá-lo nos genes, em vez de, digamos, na monótona e conhecida reação da fotossíntese. No entanto, sem fotossíntese, não poderia haver vida na terra. Tampouco poderia haver vida sem os fungos e bactérias que decompõem o

material orgânico para reciclagem como nutrientes para crescimento futuro. Ambas as reações ligam a terra, o ar e a água através de uma zona permeável de interpenetração conhecida como o solo. Onde a interpenetração é bloqueada por superfícies duras, nem a fotossíntese nem a decomposição podem ocorrer. De fato, em um mundo totalmente à superfície, nada poderia crescer.

## VII

Pensar no ambiente a partir da perspectiva da habitação, como uma zona de emaranhamento que rompe qualquer fronteira que possamos traçar entre a interioridade do organismo e a exterioridade do mundo, nos dá uma maneira de situar a experiência vivida de nos envolvermos com o ambiente ao nosso redor dentro da dinâmica dos sistemas mais abrangentes dos quais esses compromissos fazem parte. Isso é para começar, pelo menos, no fechamento da lacuna entre o mundo terrestre e o céu da nossa experiência e o ambiente global da tecnociência. É dar o primeiro passo na criação de ambientes para a vida. O segundo passo é reconsiderar o significado do próprio design. O que pode significar *designing* coisas em um mundo que está perpetuamente em construção por meio das atividades de seus habitantes, que são encarregados sobretudo de manter a vida em vez de levar a cabo projetos já especificados a princípio?

A resposta, eu sugiro, é que o design não é tanto sobre *inovação* quanto é sobre *improvisação*. É reconhecer que a criatividade do design não se encontra na novidade de soluções prefiguradas para os problemas ambientais percebidos, mas na capacidade dos habitantes de responder com precisão às circunstâncias de suas vidas em constante mudança. Igualar criatividade e inovação é ler de trás para frente, em termos de resultados, em vez de ler adiante, nos termos dos movimentos que lhes deram origem. Você parte de um resultado na forma de um novo objeto, e o rastreia através de uma sequência de condições antecedentes até uma ideia sem precedentes na mente de um agente. A ideia é então considerada ser o “design” do objeto. Igualar criatividade e improvisação, por contraste, é ler adiante, seguindo os caminhos do mundo à medida que eles se desdobram, em vez de tentar recuperar uma cadeia de conexões de um ponto final a um ponto inicial em uma rota já percorrida. Nesse sentido, criatividade implica crescimento. E crescimento, por sua vez, implica que os materiais de que as coisas são

feitas são moventes e ativos, em vez de compreender um substrato passivo *sobre o qual* dadas formas são impostas.

A improvisação criativa exige flexibilidade e antecipação. É importante enfatizar que a flexibilidade não implica em reversibilidade. Não se pode, em nenhum sistema vivo, voltar e desfazer o que já foi feito. A essência da flexibilidade não reside apenas na capacidade de descobrir o que o mundo está se tornando – do jeito que ele quer seguir –, mas também de dobrá-lo para um propósito em evolução. Não se trata, então, de uma mera questão de seguir com o fluxo, pois também se pode dar direção a ele. *Designing* para a vida significa dar direção ao invés de especificar pontos finais. É a respeito disso que o design envolve previsão.

Há uma distinção crítica a ser feita aqui entre antevisão/antecipação e previsão. Há muito tempo é conceito de planejadores e formuladores de políticas, ou daqueles encarregados de projetos de “desenvolvimento”, supor que imaginar o futuro é prever: ou seja, conjecturar um novo estado de coisas ainda não realizado, e especificar antecipadamente as etapas que precisam ser tomadas para chegar lá. Os governos e outras agências exigem o que chamam de cenários: imagens de como será o mundo, digamos, daqui a vinte, cinquenta ou cem anos. Antever, no entanto, é correr à frente das coisas e puxá-las atrás de você, em vez de projetar por uma extrapolação do presente. Procurar não especular *sobre*, mas ver *dentro* do futuro, é improvisar uma passagem, em vez de inovar com representações do que não tem precedentes. É para dizer como vão as coisas, em um mundo onde tudo não é predeterminado, mas incipiente, para sempre à beira do real. É como abrir caminhos em vez de definir metas. E, criticamente, envolve o exercício da imaginação.

O processo de design pode ser comparado ao ato de desenhar. De fato, em muitas línguas europeias, incluindo francês, italiano e espanhol, a palavra para *design* e desenhar é a mesma<sup>2</sup>. Paul Klee celebrou desenhar como levar uma linha para passear. A linha que sai para passear não representa nem prefigura nada. Ela simplesmente prossegue, traçando um caminho à medida que avança. O célebre arquiteto português Alvaro Siza uma vez comparou o designer a um romancista que, longe de determinar o enredo, descobre que seus personagens estão constantemente escapando dele. E tudo o que ele pode fazer é localizá-los. Como designer, Siza ainda

---

2 NT: No original: *designing and drawing*.

desenha; no entanto, a linha traçada não conecta pontos predeterminados, mas quebra uma trilha, lançando-se continuamente a partir de sua ponta — precisamente como o geógrafo Hägerstrand imaginou em sua ideia de tatear formas de vida olhando ao redor, estendendo a mão e se perguntando para onde ir a seguir.

Viajando com pouco peso, desembaraçada do peso morto de materiais pesados, a linha do arquiteto ou do designer persegue os fantasmas de uma imaginação fugitiva e puxa as rédeas deles antes que eles possam fugir, colocando-os como indicações no campo da prática que os construtores ou os realizadores podem rastrear por si, em ritmo mais trabalhoso e pesado. O designer, digamos, é um apanhador de sonhos. Se existe uma distinção entre *design* e realizar, não é entre projetos e sua implementação, mas entre a atração de esperanças e sonhos e o arrasto da restrição material. É aqui, onde o alcance da imaginação encontra o atrito dos materiais, ou onde as forças da ambição se chocam contra as arestas duras do mundo em que a vida humana é vivida.

## VIII

A diferença entre planos e projetos, por um lado, e esperanças e sonhos, por outro, é que os primeiros antecipam resultados finais, enquanto os segundos não. Os verbos “esperançar” e “sonhar” não são transitivos — como “realizar” ou “construir” — mas intransitivos — como “habitar” e “crescer”. Eles denotam processos que não começam aqui e terminam ali, mas *continuam*. Sugiro que, ao *designing* ambientes para a vida, deveríamos tratar “*design*” também como um verbo intransitivo. É nesse sentido que o *design* é aberto. Deixe-me voltar à argumentação de Klee, com a qual eu comecei, que forma é morte, mas dar forma é vida. Em seu célebre *Creative Credo* de 1920, Klee declarou que “a arte não reproduz o visível, mas torna-o visível”. Com isso, ele quis dizer que ele não procura replicar formas que já estão estabelecidas, seja como imagens na mente ou como objetos no mundo. Em vez disso, procura unir-se a essas mesmas forças que trazem a forma à existência.

Assim, a linha desenhada cresce a partir de um ponto colocado em movimento, como a planta cresce a partir da sua semente. Como desenhar, projetar também é um processo de crescimento. E, como a planta em crescimento, ela se desdobra em condições de vida em constante transformação. Projetar, nesse sentido, não transforma o

mundo. Em vez disso faz parte do mundo se transformando. Esse processo de auto-transformação, no entanto, se desdobra não apenas em um, mas em muitos caminhos. É, em essência, uma conversa. Como a vida, as conversas continuam; elas não têm um ponto inicial ou final específico, ninguém sabe de antemão o que sairá delas, nem sua conduta pode ser ditada por nenhum parceiro. Elas são conquistas verdadeiramente coletivas. Pensemos, então, no processo de *designing* ambientes para a vida como uma conversa, abrangendo não apenas os seres humanos, mas todos os outros componentes do mundo da vida — de animais não humanos de todos os tipos a coisas como árvores, rios, montanhas e a terra. Essa é uma conversa que não é apenas processual e aberta, mas também fundamentalmente democrática.

Comecei com a promessa de que eu traria, ao final dessa palestra, um manifesto para o design [*a design manifesto*]. Aqui está, nestas cláusulas:

- Os ambientes são inerentemente variáveis; portanto, o design deve aumentar a flexibilidade dos habitantes para responder a essas variações com antevisão e imaginação.

- O impulso da vida é continuar. O design se desdobra em condições de vida em constante transformação e deve abrir caminhos para a improvisação criativa.

- Há sempre uma tensão entre esperanças e sonhos para o futuro e as restrições materiais do presente; portanto, o design deve convidar pessoas de todos os percursos da vida para participar de uma conversa sobre essa tensão.

Juntas, estas cláusulas compreendem meu manifesto para o design de ambientes para a vida. Recomendo-as a vocês para sua consideração.