ENTRE AMBIENTES, (CONTRA) CULTURAS E NATUREZAS

O emergente discurso ambiental na
arquitetura dos anos 1960 e 1970
a partir de Buckminster Fuller,
Ian McHarg e Murray Bookchin

GABRIEL DE ANDRADE FERNANDES

Orientador: Euler Sandeville Jr.

ENTRE AMBIENTES, (CONTRA) CULTURAS E NATUREZAS

O emergente discurso ambiental na
arquitetura dos anos 1960 e 1970
a partir de Buckminster Fuller,
Ian McHarg e Murray Bookchin

GABRIEL DE ANDRADE FERNANDES

Orientador: Euler Sandeville Jr.

Universidade de São Paulo
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo

ENTRE AMBIENTES, (CONTRA) CULTURAS E NATUREZAS

O emergente discurso ambiental na
arquitetura dos anos 1960 e 1970
a partir de Buckminster Fuller,
Ian McHarg e Murray Bookchin

GABRIEL DE ANDRADE FERNANDES

Orientador: Euler Sandeville Jr.

Dissertação apresentada à Faculdade de Arquitetura e
Urbanismo da Universidade de São Paulo como requisito para a
obtenção do título de Mestre em Ciências

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Paisagem e ambiente

São Paulo
2017

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho,
por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e
pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na Publicação
Serviço Técnico de Biblioteca
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

Fernandes, Gabriel de Andrade
Entre ambientes, (contra)culturas e naturezas.
O emergente discurso ambiental na arquitetura dos
anos 1960 e 1970 a partir de Buckminster Fuller,
Ian McHarg e Murray Bookchin / Gabriel de Andrade
Fernandes ; orientador Euler Sandeville Junior. -
São Paulo, 2017.
204 p.

Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Arquitetura
e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Área de
concentração: Paisagem e Ambiente

1. Meio-ambiente. 2. Ambientalismo. 3.
Contracultura. 4. Arquitetura Ecológica. I.
Sandeville Junior, Euler, orient. II. Título.
F363e

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos professores Marcos Virgílio da Silva e Carlos Roberto Monteiro de Andrade pelo esmero
e cuidado com que foram lidos os trabalhos que apresentei no exame de qualificação e pelas valiosas
observações e conselhos.

Agradeço aos colegas de trabalho e amigos do Centro de Preservação Cultural da USP (Ana Célia,
André, Antonios, Bruna, Carmen, Cibele, Cláudia, Elwis, Ewerton, Lucimara, Sabrina) pelo apoio ao
longo do desenvolvimento da pesquisa e em especial à professora Dr.^a Mônica Junqueira de Camargo e
ao prof. Dr. José Tavares Correia de Lira, diretora e ex-diretor do órgão. Com todos venho aprendendo
muito desde 2012.

Agradeço a todos os colegas e amigos que frequentaram o Núcleo de Estudos da Paisagem e àqueles
que hoje participam do grupo de estudos do prof. Euler — Andreas, Cecília, Gabriela, Melissa, Larissa,
Priscila, Patrícia, J.C., Mitiko, Isabel, Fernanda, Diego, Ana, Clara, ... Com todos aprendi e continuo
aprendendo muito.

Aos velhos amigos da FAUUSP: inquietações muitas surgiram aqui e acolá em conversas espalhadas
nestes mais de dez anos. Obrigado! Com o risco de sempre esquecer alguém, agradeço a Pedro, Higor,
Carolina, Arthur, Wanderson, Leon, Ricardo, Ellen, Luciana, Kim, Johnny, Diego, Samira, Juliana,
entre tantos outros quem em diferentes momentos me fizeram me questionar.

Agradeço especialmente ao comprometimento e ao belo trabalho gráfico desenvolvido por Erika
Peixoto, responsável pelo projeto gráfico deste volume. Também especialmente à orientação sem-
pre sensível do professor Euler Sandeville Jr. com quem há mais de cinco anos venho dialogando e
aprendendo imensamente.

Agradeço, finalmente, aos meus pais por todo o apoio ao longo de meus (longos) anos de formação e
com especial carinho, à Natália, sem a qual não estaria aqui hoje.

FERNANDES, Gabriel de Andrade. **Entre ambientes, (contra)culturas e naturezas**. O emergente discurso ambiental na arquitetura dos anos 1960 e 1970 a partir de Buckminster Fuller, Ian McHarg e Murray Bookchin. 2017. 204 p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) — Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

Aprovado em:

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr.	_____
Instituição:	_____
Julgamento:	_____
Prof. Dr.	_____
Instituição:	_____
Julgamento:	_____
Prof. Dr.	_____
Instituição:	_____
Julgamento:	_____

FERNANDES, Gabriel de Andrade. Entre ambientes, (contra)culturas e naturezas. O emergente discurso ambiental na arquitetura dos anos 1960 e 1970 a partir de Buckminster Fuller, Ian McHarg e Murray Bookchin. 2017. 204 p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) — Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

O trabalho busca estabelecer um panorama das várias manifestações do então emergente discurso ambientalista em meio à cultura arquitetônica dos anos 1960 e 1970, bem como identificar suas principais características, recorrências e contradições. Para tanto, limitou-se a análise de veículos e meios de difusão de ideias arquitetônicas ao contexto anglófono e em especial àquele relacionado à efervescente contracultura verificada nos Estados Unidos da América no período recortado. O período escolhido se justifica pela condição de protagonismo que eventualmente assumiu o discurso ambiental neste momento em diversos círculos profissionais, acadêmicos e culturais relacionados à arquitetura. Tal panorama é complementado pelo desenvolvimento de um itinerário interpretativo dessas várias manifestações discursivas a partir de recortes e fragmentos das obras de Buckminster Fuller, Ian McHarg e Murray Bookchin, entre outros autores, através das quais pudemos evidenciar determinadas recorrências e contradições. Finalmente, a partir de tal itinerário, pode-se promover uma discussão a respeito da maneira como ideias como “natureza”, “ambiente”, “tecnologia” e “cultura” foram mobilizadas nos diferentes discursos com diferentes fins. Tal itinerário é precedido de uma revisitação crítica a alguns episódios e personagens célebres da contracultura ambientalista norteamericana. Neste sentido, o trabalho contribui ao estudo das relações entre a cultura arquitetônica, o ambientalismo e a contracultura, bem como estabelece interfaces entre a história da arquitetura, os estudos de paisagem e a história ambiental.

Palavras-chave: Meio-ambiente; ambientalismo; contracultura; arquitetura ecológica.

FERNANDES, Gabriel de Andrade. Among environments, (Counter)Cultures and Natures. The Emerging Environmentalist Discourse in Architecture from 1960s and 1970s through the Ideas of Buckminster Fuller, Ian McHarg and Murray Bookchin. 2017. 204 p. Thesis (Master of Science in Architecture) — Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

This work aims to present a panoramic picture of the various manifestations of then emerging environmental discourse among architectural culture from the 1960s and 1970s, as well as identify its main characteristics, frequent elements and contradictions. In order to achieve such goal, the analysis of the architectural ideas spreading media was limited to the anglophone context, and particularly to the American one. The chosen timespan is justified by the fact that environmentalism assumed a protagonist role in social discourses around those times, among architectural related professional, scholarly and cultural circles. Such panoramic view is completed by the development of an interpretative itinerary on those various discursive manifestations made of and through excerpts and fragments of Buckminster Fuller's, Ian McHarg's and Murray Bookchin's works, among other authors, from which we could make evident some recurrences and contradictions. Finally, departing from such itinerary, a discussion on the ways that ideas like "nature", "environment", "technology" and "culture" were used on different discourses with different aims could be achieved. Such itinerary is preceded by a critical reunion with some of the most eminent episodes and characters from environmental counterculture in the United States. In this sense, this work contributes to the study of the relationships of architectural culture, environmentalism and counterculture, as well as it establishes interfaces between architectural history, landscape studies and environmental history.

Keywords: Environment; Environmentalism; Counterculture; Ecological Architecture

19 Introdução

29 1. A Terra, ela inteira. Contracultura, ambiente, ambientalismos

- 30 1.1 Olhando para a Terra
- 46 1.2 Uma narrativa e uma identidade ambientalista estadunidenses
- 54 1.3 Ambiente, ambientalismo e ambientalismos

89 2. Turn on, tune in, drop out. Arquitetura contracultural e comunalismo

- 93 2.1 Uma arquitetura do “todo”
- 106 2.2 “Drop out. Drop acid. Drop City.” Algumas comunidades contraculturais.

140 3. Percorrendo ambientes e naturezas. Buckminster Fuller, Ian McHarg, Murray Bookchin e outros autores

- 149 3.1 “Espaçonave Terra”: determinismo tecnocientífico e combate ao primitivismo
- 161 3.2 De um ecologismo como causa política a um ambiente despolitizado
- 175 3.3 Natureza: moderna ou anti-moderna?

184 Considerações finais

191 Lista de imagens

195 Lista de siglas

197 Referências

Introdução

Nos momentos finais da redação desta dissertação era publicado em março de 2017, pela Harvard University Press, o mais recente livro do historiador e ambientalista Neil Maher, intitulado *Apollo in the Age of Aquarius*. Com a intenção de explorar as conexões, convergências e divergências da corrida espacial, tecnológica e armamentista promovida pelos Estados Unidos da América nos anos 1960 e 70 com o desenvolvimento da efervescente movimentação política e social em curso naquele país, o trabalho não só colabora para seu campo de estudos particular como sintetiza e simboliza um interesse contemporâneo renovado pelos episódios, personagens e cenários da contracultura estadunidense daquele momento histórico — do movimento pelos direitos civis à multifacetada e multicolorida contracultura emergente naquele período, passando pela oposição à Guerra do Vietnã e a promoção do pacifismo, do ambientalismo, da defesa dos direitos das minorias, da nova geração ligada às questões de gênero, entre outros. Com efeito, destacaremos ao longo desse trabalho muitas exposições, publicações, filmes e sobretudo estudos acadêmicos produzidos nos últimos anos — como as várias referências utilizadas neste mesmo trabalho demonstram — que revisitam aquele período, ideias e práticas.

Ainda que não tenha sido possível incorporar as contribuições do trabalho de Maher à dissertação que ora apresentamos, temos a sensação de que compartilhamos deste mesmo renovado interesse pela contracultura do período em questão, visto que este trabalho nasce justamente do eventual contato que tivemos com o tema quando

da finalização do Trabalho Final de Graduação deste autor, em 2011. *Intitulado Somos todos arquitetos*, a monografia pretendia apresentar um panorama e uma reflexão sobre uma certa cultura participativa então em ebulição no interior de parte das práticas e discursos arquitetônicos promovidos em países centrais, em um recorte temporal similar ao que adotamos no presente trabalho. Naquele momento, percebemos como algumas daquelas práticas participativas mobilizavam particularmente uma determinada categoria — a do “ambiente.” Tal fato despertou nossa curiosidade e nos levou a entrar em contato então com uma bibliografia e um conjunto de referências introdutórias ao assunto. Percebêramos como a ideia de ambiente, então bastante multifacetada, começava a assumir certa posição de protagonismo — seja no interior de parte dos discursos arquitetônicos, seja nas disputas sociais mais amplas. Chamava a atenção particularmente a forma como o discurso ambiental eventualmente convergia, mesmo que de forma não completamente isenta de tensões e contradições, com determinados episódios de transgressão e questionamento social — e particularmente despertou nosso interesse todo um rico conjunto de experiências arquitetônicas, desenvolvidas sobretudo nos EUA.

Neste sentido pretendemos com esta dissertação explorar as diferentes expressões do discurso ambiental no interior do desenvolvimento das práticas e sobretudo das ideias arquitetônicas em circulação nos anos 1960 e 1970. O recorte adotado se limitou a autores cujas ideias se produziram e foram objeto de circulação sobretudo nos Estados Unidos da América durante este período, já que interessava-nos não só explorar as manifestações deste protagonismo discursivo que havíamos identificado naquele tempo e naquele espaço como desejávamos melhor compreender as interfaces deste discurso com o universo da contracultura em ebulição naquele país neste período. A partir de um conjunto inicial de narrativas sobre a trajetória do ambientalismo com as quais havíamos entrado em contato — e particularmente de um ambientalismo arquitetônico —, parecia se formar uma espécie de “mito de origem” das práticas ambientalistas (entre muitos outros episódios inaugurais referenciais encontrados na bibliografia sobre o tema) no interior dos episódios da contracultura e no discurso de seus personagens.

Após um primeiro contato com este universo, aprofundamos a análise de algumas de suas manifestações discursivas no interior da cultura arquitetônica a partir de fragmentos selecionados da obra de três autores que lidaram com maior ou menor intensidade com a pauta ambiental, entre outros tomados de forma mais pontual, com vinculações diretas ou indiretas à produção e circulação de ideias arquitetônicas. O primeiro destes autores é Buckminster Fuller — polímata normalmente apresentado como inventor, arquiteto, designer e engenheiro autodidata, exemplo quintessencial da figura do *self-made man* estadunidense —, cujas obras influenciaram episódios in-

seridos tanto em contextos contraculturais quanto em empreendimentos hegemônicos. O segundo é Ian Mcharg, usualmente apontado como um dos mais importantes nomes da arquitetura paisagística norte-americana e possivelmente o profissional e acadêmico mais influente na formulação de métodos de planejamento paisagístico-ambiental adotados nos mais variados contextos globais. O terceiro é o ativista Murray Bookchin, influente articulador de um ideário anarquista verde e provável principal fundador de uma “ecologia social” contemporânea, cujas ideias não só influenciaram como serviram de crítica e reflexão a muitos empreendimentos ambientalistas contraculturais.

Procuraremos mostrar como, apesar da evidente distância verificada entre a obra e as ideias de cada um destes expoentes do multifacetado¹ discurso ambiental estadunidense, verifica-se uma curiosa e relevante convergência em certas práticas discursivas adotadas e em suas abordagens sobre o mundo natural e suas mobilizações. O trabalho busca, enfim, explorar a complexidade, verificada em princípio a partir de aparentes contradições, de uma cultura discursiva heterogênea e de suas variadas ramificações em diferentes aspectos da vida cultural. O discurso ambiental, primeiro, e o sustentabilista, mas contemporaneamente, constituem hoje uma espécie de “discurso único” — apesar de sua heterogeneidade — em muitos casos dotado de uma espécie de aura de autoridade que os tornam quase inquestionáveis — trata-se, afinal, de uma pauta que ou dificilmente pode ser contestada ou, quando o é, revela-se alvo dos mais variados obscurantismos e revisionismos. Esperamos que com este trabalho possamos apontar a heterogeneidade presente em alguns dos elementos que costumam ser associados à gênese deste discurso e desta pauta, colaborando para a desnaturalização de uma pauta historicamente construída — sem, no entanto, desconstruí-la a priori, visto que interessava-nos evitar uma abordagem unicamente ideológica, reduzindo a constituição destes discursos a um mero rearranjo ideológico do capitalismo contemporâneo que de repente viu-se diante de uma crise ambiental sem precedentes, seja no sentido de mitigá-la, seja no sentido de aproveitar-se dela. Apesar da relevância e profundidade dos trabalhos acadêmicos que vêm sendo

1. Privilegia-se sempre que possível o recurso à expressão “estadunidense” para se referir àquilo que é próprio dos Estados Unidos da América, visto que em alguns momentos do texto a expressão “americano(a)” pode se referir à América como um todo e a expressão “norte-americano” pode fazer referência à América do Norte e não só aos EUA. Reconhecemos, no entanto, que de um ponto de vista político, o uso de “estadunidense” não é ideal, já que sabe-se que outros países no mundo também podem reivindicar a expressão para si, alegando que “estadunidense” não parece ser muito melhor que “americano” para fazer referência aos EUA — o caso mais complicado é o dos Estados Unidos do México, dada a proximidade com os EUA e pelo fato do país também ser abarcado pela expressão “norte-americano”. Contudo, para evitar repetições excessivas, aliterações desnecessárias e para dotar de maior variação o fluxo do texto, acabamos optando eventualmente pelo uso da expressão “norte-americano” ou mesmo de “americano” para nos referirmos ao mesmo sentido de “estadunidense”, quando esta não parecer a melhor opção em certo ponto do texto.

produzidos nas últimas três décadas valendo-se desta abordagem, procuramos não adotá-la em princípio a fim de evitar enquadramentos a priori dos personagens e das ideias com que tratamos, a fim de melhor capturar e descrever os tons das representações e manifestações discursivas com que lidamos.

Em face disso esta dissertação está organizada em três capítulos:

- No primeiro deles, apresentamos uma breve revisão das principais ideias mobilizadas em torno do discurso ambientalista no período estudado (com especial atenção às narrativas mais usuais adotadas na bibliografia consolidada sobre o assunto, explorando seus elementos e suas ausências), bem como das principais formas com que se mobilizaram ideias como “ambiente” e “natureza”. Além disso, articulamos tais narrativas à constituição e desenvolvimento da contracultura norteamericana, apresentando alguns personagens que exercerão papel de destaque nos episódios tratados no capítulo seguinte. Este trabalho foi baseado essencialmente em revisão da bibliografia existente e na tentativa de assimilação do estado da arte contemporâneo sobre a discussão. Na definição desta revisão, destaque-se o trabalho do pesquisador Marcos Virgílio da Silva, cuja análise da relação entre o discurso ambientalista e o urbanístico não só nos foi fundamental como em grande medida serviu de inspiração para o desenvolvimento de toda a pesquisa.
- No segundo capítulo, exploramos com mais cuidado as manifestações contraculturais da emergência do discurso ambientalista nos Estados Unidos durante o recorte adotado, com especial atenção às práticas e ideias promovidas em torno do que Fred Turner chama de movimento “neocomunalista”. Como no capítulo anterior, utilizamo-nos essencialmente de fontes secundárias e do estado da arte da discussão do período, a partir de obras de pesquisadores como Simon Sadler, Fred Turner, Felicity Scott, Andrew Kirk, Edite Carranza, Reinhold Martin, Greg Castillo, entre outros.
- No terceiro capítulo, finalmente, apresentamos a proposta de um itinerário interpretativo do discurso ambiental no interior da cultura arquitetônica a partir de fragmentos da obra dos três autores supracitados². Ao longo deste

2. Adotaram-se como fonte várias das republicações disponíveis no mercado editorial e em bibliotecas, bem como reedições em formato digital promovidas por entidades como o Instituto Buckminster Fuller. Ainda que tais volumes tenham eventualmente passado por ajustes editoriais não explicitados pelos seus curadores — como eventuais apagamentos ou supressões de elementos indesejados a seus personagens — considerou-se fora do escopo deste trabalho avaliar eventuais esforços discursivos de construção de diferentes representações das obras dos autores mobilizados. Neste sentido, é possível que novos entendimentos surjam a partir do contato direto com este material de arquivo em estudos futuros. Ressalte-se ainda que todas as citações utilizadas cujas fontes estão em inglês foram livremente

itinerário, apresentamos três argumentos a respeito destas manifestações que apontam para aparentes contradições inerentes ao discurso que, no entanto, não são tomadas como elementos para sua negação mas como características essenciais para o entendimento da forma como estes personagens, neste momento histórico, procuraram mobilizar os recursos conceituais e metodológicos disponíveis para enfrentar os problemas (então inéditos) que se revelavam a partir de uma leitura (ambiental) renovada do mundo.

Para além da reflexão sobre um momento específico da história da arquitetura (e dos estudos de paisagem e ambiente, de um modo geral), entendemos ainda que este trabalho se justifica na medida em que explora as relações entre a arquitetura e suas *palavras* — ou seja, entre a cultura arquitetônica mais ampla e os conceitos com os quais normalmente ela trabalha, mobilizados muitas vezes de forma naturalizada e sobre os quais muitas vezes há poucas reflexões. Como nos lembra Raymond Williams (2011[1980]: 90):

Algumas pessoas, quando veem uma palavra, pensam que a primeira coisa a fazer é defini-la. Dicionários são produzidos e, com uma demonstração de autoridade não menos confiante por ser normalmente tão limitado no tempo e no espaço, o que é denominado um significado apropriado é atribuído. Mas embora seja possível fazer isso de modo mais ou menos satisfatório com algumas palavras simples que nomeiam certas coisas e efeitos, essa operação é não apenas impossível, mas irrelevante no caso de ideias mais complexas. O que importa nelas não é o significado mais adequado, mas a história e a complexidade dos significados: as alterações conscientes ou seus usos conscientemente diversos; e, com a mesma frequência, aquelas mudanças e diferenças que, marcadas por uma continuidade nominal, expressam radicalmente mudanças diversas muitas vezes despercebidas, em um primeiro momento, na experiência e na história.

Desta forma, nunca nos interessou enquadrar os personagens, episódios e obras aqui descritas em relação a um uso “adequado” (ou, ao contrário, “equivocado”) das expressões que eles evocam (como *natureza*, *ambiente*, *ambientalismo*, etc). Ao contrário, entendíamos muito mais importante explorar os diferentes significados associados à mobilização destas expressões pelos personagens abordados, bem como suas consequências e influências — explícitas ou não —, suas ausências e recorrências. No mesmo sentido, procuramos não adotar uma qualquer postura no debate

ambientalista levantado, seja em seus termos contemporâneos, seja naqueles mobilizados no período em questão — não só para evitar qualquer forma de anacronismo ou instrumentalismo, mas para tentar melhor compreender as motivações, desejos e mesmo a poética envolvida na forma como as ideias eram mobilizadas.

A forma como diferentes ideias são mobilizadas, aplicadas e construídas no contexto da elaboração dos discursos arquitetônicos ainda parece, apesar de todo o amadurecimento do campo, objeto de poucos estudos especificamente focados nesta empreitada. Ainda que nosso trabalho não se limite a este objetivo, acreditamos ter contribuído à discussão. Como nos lembra Adrian Forty (2001: 13):

Ainda que o papel desempenhado pela linguagem no meio das artes visuais tenha sido questionado em tempos recentes, assim como dúvidas tenham sido pronunciadas a respeito da crença modernista de que uma arte possa ser puramente visual, nada comparável acontecera no âmbito da arquitetura. Mesmo que de fato a questão seja eventual objeto de reflexão, entretanto, é usual supor que aquilo que é dito ou escrito sobre as obras de arquitetura seja meramente um traço delas, algo sempre menor que a adequada reflexão sobre sua ‘realidade’ — ainda que a própria linguagem se constitua em si mesma de uma ‘realidade’, a qual, ainda que não seja igual àquela formada pelos outros sentidos, é, apesar disto, equivalente.

Se a linguagem é parte necessária da arquitetura, a dificuldade se encontra em não descrever a relação entre elas de modo a tornar a linguagem simples acessório — justamente por ser parte da arquitetura, a linguagem também é ela própria, sem dúvidas, um sistema.

Esta dissertação é resultado de um projeto de pesquisa em nível de mestrado cuja versão original possuía objetivos mais amplos e ousados, ainda que de mais difícil delimitação: pretendia-se apresentar um inventário alargado de diferentes expressões na cultura arquitetônica do discurso ambiental, durante o período recortado. A fim de melhor atacar as questões levantadas — e seguindo os valiosos comentários e críticas levantados durante o exame de qualificação — limitamos o foco do trabalho ao contexto das interfaces deste ambientalismo que perseguíamos com a contracultura estadunidense, a partir da bibliografia a que tínhamos acesso. Acreditamos que, com isto, chegamos a um resultado que, embora sucinto, tenha atingido o objetivo de apresentar a síntese de uma reflexão sobre diferentes expressões discursivas desta (contra)cultura ambiental na arquitetura.

Finalmente, esperamos que este trabalho não só se configure como uma contribuição à história da arquitetura e do urbanismo — enfocando particularmente relações entre arquitetura, contracultura e ambientalismo nos anos 1960 e 70 — como também colabore com o estabelecimento de interfaces entre este campo e os estudos recentes nas ciências sociais sobre a(s) naturezas e o(s) ambientes. Além disso, como expusemos quando da apresentação do projeto de pesquisa, esperamos ainda que ele possa contribuir ao desenvolvimento específico do campo dos estudos de paisagem e ambiente: notamos que, em particular, são muitos os trabalhos já disponíveis no contexto brasileiro (e, especialmente, na já consolidada área de concentração Paisagem e Ambiente desta FAUUSP) que discutem, avaliam e avançam sobre o conceito de *paisagem*, incorporando elaborações teóricas recentes e sofisticadas. No entanto, ainda parece-nos incipiente um semelhante olhar para a ideia de *ambiente*, muitas vezes adotada de forma ingênua ou pouco refletida. Caso esta dissertação possa minimamente colaborar ou mesmo incentivar a produção de novos estudos sobre tão naturalizada palavra ficaremos plenamente satisfeitos e entenderemos que seus objetivos foram alcançados.

1
A Terra, ela
inteira.
Contracultura,
ambiente,
ambientalismos

1

A Terra, ela inteira. Contracultura, ambiente, ambientalismos

Em 1968 o cantor e compositor Caetano Veloso encontrava-se preso em uma instalação do Exército Brasileiro no Rio de Janeiro, em decorrência de perseguição por parte do regime militar. Conta-se que foi nesta condição que chegaram até ele imagens veiculadas pela imprensa de um fenômeno até então nunca registrado ou disponibilizado amplamente na forma de fotografia: o músico tinha em suas mãos e via pela primeira vez — assim como possivelmente pela primeira vez o mundo inteiro também as via — imagens integrais do planeta Terra fotografadas do espaço. Dez anos mais tarde, o evento seria cantando pelo compositor em sua canção “Terra”, que integrava o álbum *Muito*: “Quando eu me encontrava preso / Na cela de uma cadeia / Foi que eu vi pela primeira vez / As tais fotografias / Em que apareces inteira / Porém lá não estavas nua / E sim coberta de nuvens... / Terra! Terra!” São muitas as camadas de significado da canção — o compositor faz referências, por exemplo, à saudade de sua *terra* natal na Bahia —, mas é na expressão de um repentino e surpreendente deslumbramento com uma tomada de perspectiva até então inédita do planeta Terra que ela colabora para ilustrar um evento da história recente que talvez pareça hoje banal, mas que em seu momento revelou-se transformador de ideias e concepções de mundo. Não nos damos conta de que faz apenas cerca de meio século que temos tido contato com representações tão fiéis e objetivas do planeta em que vivemos — ou ao menos de representações com o grau de pretensão de objetividade e fidelidade que têm tais fotografias para muitas pessoas.

***A maior inspiração de nossas vidas,
é claro, veio em 1969, quando
vimos pela primeira vez a Terra a
partir da Lua. Lewis Thomas falou
em nome de todos nós: “A Terra
está viva. Ela está viva.”
Ian McHarg, 1996: 201***

A publicação das imagens do planeta deslumbrou e inspirou muita gente, como Caetano Veloso, e desde então elas vêm sendo mobilizadas em múltiplas outras representações, pelas quais ele é tomado como símbolo de pautas políticas e afetivas variadas. Entre outras, tal imagem do planeta, produzida por um aparato tecnocientífico altamente sofisticado e cuja produção teria sido motivada por objetivos militares potencialmente perigosos e nada ingênuos, vem sendo associada a perspectivas políticas e a movimentos culturais de superação de fronteiras e disputas, de promoção da paz e da não violência, e, talvez de forma ainda mais intensa, como um dos emblemas para um heterogêneo, disperso e multifacetado movimento ambientalista.

1.1 OLHANDO PARA A TERRA

Em meio às múltiplas pautas políticas, econômicas e culturais enunciadas, disputadas e vividas nos vários *campi* universitários estadunidenses em meados da década de 1960, uma em particular chamava a atenção pela sua peculiar e curiosa demanda: tratava-se de uma campanha, levada a cabo pelo jovem empreendedor Stewart Brand, para que a Agência Espacial Norte-Americana (NASA) disponibilizasse amplamente para o público as imagens integrais do planeta Terra produzidas pelo seu aparato tecnológico e militar que orbitava o globo terrestre já havia alguns anos. O rapaz percorria as universidades, festivais, festas e outros espaços de aglomeração da juventude norte-americana vendendo bottoms nos quais lia-se o seguinte questionamento: “Por que não vimos ainda uma imagem integral do planeta Terra?” A provocação, acreditava Brand, teria o potencial de instigar nas pessoas — e particularmente naquela efervescente juventude universitária da geração *baby boomer* — uma consciência renovada sobre os problemas do planeta, seus conflitos, limites e fronteiras. Além disso Brand argumentava que o contato com imagens integrais do planeta explicitaria a artificialidade dessas mesmas fronteiras e conflitos, colaborando para uma renovada cultura de paz e progresso. A venda dos bottoms viria a se constituir de um de muitos mitos fundadores da intensa contracultura norte-americana dos anos 1960 e como tal viria a se difundir a partir de histórias anedóticas e curiosidades, como esta normalmente compartilhada pelo próprio Brand a seus biógrafos e a pesquisadores (citado em Turner, 2006:69):

Uma tarde, provavelmente em março de 1966, derramando um pouco de LSD, subi no telhado e sentei, tremendo, embaixo de uma coberta, meio que observando e pensando... Estava olhando para os edifícios, observando São Francisco, refletindo sobre a noção de Buckminster Fuller de

que as pessoas pensam nos recursos da Terra como ilimitados porque elas acham que a Terra seja plana. Olho para São Francisco da altura de 300 pés e 200 microgramas e penso que daqui eu posso ver que a Terra é curva. Tive então a ideia de que quanto mais alto você consegue ver a Terra, mais redonda ela vai ficar.

Não havia fotografias públicas integrais da Terra naquela época, apesar do fato de que já estávamos metidos em um programa espacial havia pelo menos dez anos. Comecei a esquematizar as coisas em meio à viagem. Como posso fazer a fotografia acontecer? Pois já tinha me persuadido de que tudo mudaria caso tivéssemos uma fotografia da Terra tirada do espaço.

A campanha aparentemente surtiu efeito: Brand iniciara a venda dos bottoms, a 25 centavos de dólar cada um, em 1966, percorrendo aquelas várias universidades, festivais, bares e outros espaços. Não demorou pouco mais do que um ano para a NASA disponibilizar a imagem que viria a ficar conhecida por *ATS-3*: pela primeira vez, em 1967, a terra — ela inteira, em cores, vestida de nuvens, viva e dinâmica — era vista pelo ser humano por meio de uma fotografia. “*ATS-3*” (*Applications Technology Satellite 3*) era o nome do satélite usado pela agência para produzir a imagem, cuja operação havia iniciado naquele mesmo ano. Até então, as únicas imagens disponíveis eram grosseiras e parciais. A primeira delas, de 1960, produzida pelo satélite Tiros I, por exemplo, apresentava um fragmento granulado e mal definido de um planeta mal reconhecível. A imagem de *ATS-3*, contudo, além de integral era bem definida e mostrava uma Terra viva, ainda que a qualidade técnica não se aproximasse daquela que viria a ser alcançada não poucos anos depois.

A partir de então uma série de novas imagens semelhantes viria a circular pelos veículos de mídia, estimulando novas formas de imaginar o mundo. Da mesma forma, muitos foram os usos dessas imagens, bem como novos imaginários sobre esse mesmo mundo mobilizados por esses discursos. Logo no ano seguinte, em 1968, a imagem conhecida como *Earthrise* seria disponibilizada, produzida por seres humanos tripulando a missão Apollo 8: nela, a Terra aparece com apenas um de seus hemisférios iluminado, como que sobrevoando o espaço sobre a superfície lunar, capturada no terço inferior do quadro. A pequena Terra parece emergir do espaço negro ao redor da lua, que domina a fotografia. A Terra, contudo, ocupa poderoso ponto focal da fotografia, explicitando seu protagonismo. Finalmente, em 1972, seria publicada a imagem conhecida como *Blue Marble*, anedoticamente tida como a fotografia mais reproduzida em toda a história. Enquanto a imagem conhecida por *ATS-3* era ainda algo tímida, produzida integralmente por instrumentos e apresentando continentes

bastante escondidos por nuvens, esta nova *Blue Marble* apresentava uma definição perfeita do planeta, capturando um momento adequado em que a Terra parecia viva pelo movimento das nuvens mas eterna pela clara definição das silhuetas de suas massas continentais. Blue Marble foi também a primeira imagem integral do planeta produzida por mãos humanas, como parte da missão Apollo 17.

Segundo Neil Maher (2004), as diferenças entre as duas imagens sintetizariam uma clara mudança de perspectiva e de consciência global: enquanto a primeira claramente remetia ao mito estadunidense da conquista e da expansão do território — agora claramente estendido à própria Lua ou ao espaço sideral, em evidente e simbólica, mas bastante assertiva declaração de continuidade do destino-manifesto dos EUA — a segunda dialogava intensamente com um renovado desejo de ultrapassar fronteiras e mesmo de negação do instinto expansionista norte-americano — ou ao menos de uma negação que viria a ser enunciada por parte da contracultura do país. Segundo o autor (2004: 529):

Enquanto a narrativa de *Earthrise* simbolizava a continuação da fronteira americana no espaço, a da Terra Inteira [expressa pela *Blue Marble*] apagava tal fronteira pela eliminação de qualquer referência à superfície lunar. Ao invés disso, esta segunda fotografia trocava a ideia de uma fronteira americana pela visão de uma natureza não americana. Diferente de *Earthrise*, que retratava o branco, o azul e o marrom de nuvens, mares e terras genéricas, a imagem da Terra Inteira retratava ambientes identificáveis, incluindo a massa de terra coberta de gelo da Antártica ao sul, as águas profundas do Atlântico Sul ao oeste e do Oceano Índico a leste, as terras áridas da África e da Península Arábica ao norte que, em dezembro de 1972 experimentavam secas severas. Centralizando a África, o Oriente Médio e a Antártica, argumenta o geógrafo Denis Cosgrove, a fotografia da Apollo 17 “desconcerta as convenções cartográficas ocidentais convencionais.” A imagem da Terra Inteira retirou do centro os Estados Unidos e o substituiu pela imagem de um ambiente natural mais global. [...]

O que explica narrativas tão diversas? Por que a história de *Earthrise*, que possui raízes no uso que a Guerra Fria fazia da tecnologia para explorar, mapear e promover a natureza na fronteira final da América, deu lugar a uma narrativa contracultural de uma Terra Inteira³ que prometia a possibilidade de um medicamento tecnológico para um ambiente global doente?

3. "Whole Earth" no original.

O autor argumentará que o que ocorrera entre as duas imagens foi a emergência de uma consciência ambiental global marcada especialmente pelo estabelecimento em 1970 do Dia da Terra, data em que o planeta era ao mesmo tempo objeto de celebração e de motivo de protesto contra sua degradação. Tal consciência global teria sido influenciada pela visão do planeta do espaço, como queria Stewart Brand ao mesmo tempo em que tal visão influenciava essa nova consciência.

Trata-se, é claro, de uma narrativa um tanto quanto ingênua e bastante otimista e triunfalista, afinal ao longo de poucos anos ter-se-ia desenvolvido em toda uma nação uma consciência que parecia negar séculos de expansionismo, dominação e militarismo em prol da defesa de uma natureza global e de um ambiente desprovido de fronteiras e disputas. Segundo esta perspectiva, a intenção do jovem e um tanto quanto alocado Stewart Brand em 1966 teria atingido seu pleno objetivo, já que a consciência do caráter finito do planeta teria mesmo se institucionalizado em uma data celebrativa. Este triunfalismo esconde não só os evidentes atentados a esta narrativa pacífica e ambientalista que foram promovidos neste interim — como a Guerra do Vietnã, apenas para citar um exemplo tão caro à cultura americana do período — como a própria trajetória repleta de contradições, ambiguidades e complexidades que se verificaram na definição das mais variadas manifestações de um discurso ambientalista que também se revelou profundamente heterogêneo e diverso.

De mesmo modo, é também difícil não reconhecer o papel exercido pela então aparentemente quixotesca campanha promovida pelo jovem Stewart Brand pela publicação das imagens integrais do planeta. Figura igualmente complexa e contraditória, Brand revelou-se ao longo dos anos 1960 uma espécie de empresário e agitador (contra)cultural bastante profícuo, circulando com uma habilidade tal entre os mais diversos círculos sociais e econômicos que viria nos anos 1970 a ser convidado a exercer o papel de “consultor especial” do então governador da Califórnia, Jerry Brown, para assuntos ambientais e a colaborar em pesquisas vanguardistas relacionadas a tecnologias computacionais então bastante avançadas.

De todas as suas empreitadas, porém, aquela que talvez mais tenha consolidado em Brand a figura de um guru da contracultura estadunidense tenha sido a edição e produção periódica, justamente entre os anos de 1968 e 1972 — e esporadicamente em anos posteriores, até a década de 1980 e, na forma de edições comemorativas, nos anos 1990 —, de uma publicação disputadíssima entre os membros e simpatizantes daquela mesma contracultura: tratava-se do *Whole Earth Catalog*, uma espécie de almanaque e catálogo de vendas que permitia ao seu leitor entrar em contato com as mais variadas mercadorias destinadas ao exercício de um estilo de vida alternativo e autossuficiente e no qual aglutinavam-se os mais variados produtos associados à contracultura norteamericana.

A publicação do *Whole Earth Catalog* (WEC) parece ter sido inspirada diretamente pela disponibilização das imagens integrais do planeta, a qual foi resultado da campanha promovida pelo seu editor: Brand utilizara a imagem produzida a partir do satélite ATS-3 na capa da primeira edição de seu catálogo, vindo a utilizar outras imagens semelhantes do planeta nas capas de cada uma das edições seguintes. A partir daquele momento, em 1968, todo um imaginário construído ao redor da figura integral do planeta Terra acompanharia cada uma das edições desse periódico, cuja circulação restrita de sua primeira edição entre personagens da contracultura norte-americana se estenderia em poucos anos a uma parcela considerável da população do país, já que a revista viria a frequentar mesmo as casas da classe média estadunidense.

O *Whole Earth Catalog* nada mais era que um catálogo de vendas: Brand, na condição de seu editor, promovia um trabalho de curadoria de produtos e serviços, anunciando-os acompanhados de comentários seus e de sua equipe. A intenção era aproximar potenciais consumidores de vendedores e produtores das mercadorias ali destacadas, facilitando o acesso daqueles aos produtos muitas vezes difíceis de encontrar promovidos por estes. O foco, em princípio, estava na reunião de mercadorias que auxiliassem na constituição de um “estilo de vida alternativo”, “auto-suficiente” e fortemente marcado por elementos do imaginário contracultural norte-americano já em profusão no país. Além dos anúncios, a revista também era eventualmente acompanhada de alguns artigos que comentavam o conjunto de produtos e toda a cultura a que eles estavam ligados, os quais contribuíram fortemente na difusão de um sistema de valores próprio da contracultura estadunidense. Além disso, a cada edição regular do periódico era publicado um suplemento, reunindo apenas artigos, colunas e material de debate em torno dos temas mobilizados pelo catálogo. Tal suplemento foi responsável sobretudo por difundir outros personagens e cenários da contracultura norte-americana — destaquem-se, por exemplo, suas capas compostas a partir de ilustrações de jovens artistas e cartunistas “underground” como o quadrista Robert Crumb⁴, bem como matérias de autores como o romancista Ken Kesey⁵.

Hoje o WEC é considerado símbolo da contracultura e de sua geração. Suas primeiras edições são consideradas obras raras e não só compõem o acervo de bibliotecas de pesquisa nos EUA como encontram-se devidamente musealizadas, fazendo parte de coleções de instituições como o Museu Cooper–Hewitt de Design do Instituto Smithsonian e do Museu de Arte Moderna de Nova Iorque. As mercadorias anunciadas em suas páginas compunham, com efeito, uma espécie de cultura mate-

4. Robert Crumb ficaria conhecido por criar personagens que se tornariam eles próprios ícones singulares da contracultura americana, como Fritz, o Gato e Mr. Natural.

5. Ken Kesey foi autor de obras como *Um estranho no ninho* (*One Flew Over the Cuckoo’s Nest*, de 1962) e liderou o grupo contracultural conhecido como Merry Pranksters.

rial mais ampla que se revelara necessária à definição da própria contracultura como um todo — o que se pode verificar mesmo nas páginas de sua primeira edição, nas quais se anunciam livros como os de Buckminster Fuller, obras sobre cibernética e teoria dos sistemas, manuais para construção de estufas e pequenos jardins, manuais para autoconstrução de domos geodésicos, material para artes e artesanato, calculadoras e outros aparelhos eletrônicos, bem como cartazes dos Hell’s Angels, jogos e peças de vestuário.

A publicação foi decisivamente influente no estabelecimento de uma relação entre a contracultura com muitos outros campos, das artes à política e à ciência, tendo sido objeto de pesquisa principalmente de Fred Turner (2006), responsável por recente estudo associando a contracultura do sudoeste dos EUA dos anos 1960 com o desenvolvimento de toda a cultura *hacker* e da ética do Vale do Silício a partir dos anos 1980⁶. O que nos interessa no WEC neste momento é a igualmente decisiva influência promovida pela sua difusão em meios contraculturais no estabelecimento de duas matrizes discursivas relevantes para os objetivos deste trabalho: de um lado, como instrumento de difusão de um imaginário em torno de uma certa arquitetura contracultural (em um primeiro momento fortemente associada à cultura do domo geodésico de matriz fulleriana) e de outro como veículo do próprio discurso ambientalista emergente, bem como de uma renovada consciência ecológica profundamente ligada a todo um conjunto difuso de pautas da mesma contracultura (como o combate ao recurso à energia nuclear, o pacifismo e a oposição à Guerra do Vietnã, etc).

A relação entre o WEC e tal cultura arquitetônica marginal, objeto de estudos mais aprofundados de Scott (2007) e Sadler (2008), será abordada de forma um pouco mais detida no próximo capítulo. Por ora, cabe destacar o papel fundamental exercido pelo periódico como veículo difusor de ideias e de afirmação, seja pela forma com que ele trabalhava seus elementos visuais, seja pelo próprio ideário implícito em suas páginas, de uma associação entre a imagem integral do planeta Terra e uma espécie consciência global ecológica renovada. De fato, a publicação do catálogo ocorre de forma paralela ao estabelecimento nos EUA do Dia da Terra, em 1970, mais um entre muitos episódios considerados elementos fundamentais de um mito fundador do movimento ambientalista de matriz estadunidense. Em 1972, além disso, ocorreria a lendária *Conferência das Nações Unidas para o Meio-Ambiente* (usualmente chamada apenas de Conferência de 72 ou de Estocolmo), igualmente tomada em diversos estudos sobre o ambientalismo ora como evento inaugural do

6. Apesar do caráter evidentemente instrumental da operação historiográfica proposta por Turner, seu trabalho sintetiza e apresenta de forma coerente e sistematizada, com a apresentação de fontes relevantes e de intensa pesquisa em arquivos, uma narrativa que até então parecia pouco sólida a respeito da influência dos personagens da contracultura na explosão do mercado de tecnologia da informação na Califórnia.

movimento ora como elemento climático de uma linha evolutiva que teria iniciado dez anos antes com a publicação do igualmente lendário livro da bióloga marinha Rachel Carson, intitulado *Silent Spring*.

Interessa-nos lançar este olhar inicial para este conjunto de eventos (a publicação e o amplo sucesso do *Whole Earth Catalog*, a institucionalização do Dia da Terra, entre outros) não só porque eles constituem uma narrativa cada vez mais comum a respeito da relação entre a contracultura, o ambientalismo e sua institucionalização mas porque eles se apresentam como exemplos interessantes de um fenômeno próprio da contracultura estadunidense: a contínua retroalimentação, em uma via de mão dupla, de elementos hegemônicos e contra-hegemônicos uns com os outros. *Whole Earth Catalog*, neste sentido, é um exemplo paradigmático: surgiu de forma alternativa e independente, auto-produzido sem o apoio de qualquer grande editora por meio de ferramentas de publicação semiprofissional disponíveis no mercado para o grande público — Stewart Brand viria mesmo a considerá-lo, anos mais tarde, uma espécie de pai do *desktop publishing*. Sua distribuição era igualmente independente, mas em poucos anos sua tiragem assumiria números gigantescos: em 1971 o catálogo já possuía mais de 400 páginas e sua tiragem contava mais de 3 milhões de cópias (Turner, 2006:80), tendo recebido o National Book Award. Anterior à cultura dos fanzines, o *Whole Earth Catalog* é um exemplo precoce de trabalho editorial influenciado plenamente pela cultura do faça-você-mesmo. O catálogo em si, dividido em seções referentes a cada categoria de produtos anunciados, apresentava-se simplesmente como uma enumeração de anúncios. Segundo Felicity Scott (2007:166):

Concebido como um “dispositivo de acesso e avaliação,” o Whole Earth Catalog empregava a mídia impressa a serviço de uma nova “ferramenta de informação.” Com a intenção de empoderar o indivíduo a fim de que ele “conduza sua própria educação, encontre sua própria inspiração, molde seu próprio ambiente e compartilhe sua própria aventura,” as entradas logo variavam de dentes-de-porco (úteis para indicar adesão à campanha do pré-candidato Democrata em 1968 à Presidência representando o Partido Internacional da Juventude e membro de uma fazenda comunitária, Pigasus) a ferramentas para parto domiciliar, auto-hipnose, ativismo radical, psicodélicos e alucinógenos.

Brand, em particular, constitui um personagem peculiar sobre o qual valem a pena alguns breves comentários. Segundo o próprio (Maniaque-Benton, 2016), era detentor de uma pequena fortuna de herança de sua família (que havia, por sua vez, enriquecido em atividades como mineração e indústria), a qual permitiu aventurar-se

no mercado editorial independente. Sua formação universitária era ampla e diversificada: estudara biologia, design, fotografia e se interessava especialmente pelo audiovisual e por estudos de tecnologia, o que o tornava uma espécie de polímata em meio às comunidades contraculturais que passara a frequentar ao longo dos anos 1960. Sua esposa, Lois Jennings, de origem nativo-americana, era formada em matemática⁷, de modo que a dupla frequentava de forma razoavelmente tranquila tanto os círculos tecnocientíficos nos quais ocorriam os mais avançados avanços tecnológicos⁸ como espaços, alternativos ou não, ligados às artes e à cultura. Além de intensa trajetória acadêmica, Brand possuía ainda antecedentes militares, tendo servido no Exército estadunidense como paraquedista e membro de infantaria. No início dos anos 1960 o editor também colaborou em um dos muitos experimentos acadêmicos (então legais) envolvendo LSD e psicodelia.

Sua relação com o universo da contracultura estreitou-se com seu envolvimento com o grupo Merry Pranksters, liderado pelo ícone da contracultura Ken Kesey. Kesey e seus companheiros foram responsáveis pelo estabelecimento e ampla celebração de alguns dos elementos do imaginário contracultural do sudoeste dos Estados Unidos que mais usualmente são evocados pelo grande público: o grupo pintava ônibus com cores e formas psicodélicas, promovia “roda trips” e organizava festas psicodélicas e comunidades alternativas nas quais jovens de diferentes origens viviam juntos. Kesey é ainda normalmente apresentado como um dos personagens que faria a ponte entre a cultura “beat” dos anos 1950 com a contracultura “hippie”. A cultura do LSD neste momento, destaque-se, estabelecia fortes relações com o discurso tecnoutópico de autores como Marshall McLuhan e o próprio ácido lisérgico era lido como uma potente ferramenta tecnológica de ampliação das possibilidades de ação humana e de “ampliação das portas da percepção.” Neste sentido, Brand vinha operando e constituindo um ideário que associaria tecnologia avançada, consciência ambiental e contracultura, bem como autossuficiência individual e um certo empreendedorismo, na melhor tradição do *self-made man* norte-americano. Como lembra Maniaque-Benton (2016:5), Brand, influenciado por autores como o McLuhan, Buckminster Fuller e Norbert Wiener, “começava a imaginar uma síntese entre a teoria cibernética e a política contracultural. Ele começava a perceber que a comunicação poderia ser o meio pelo qual modelar a estrutura das mentes.”

7. Destaque-se, aliás, a posição algo invisível com que Jennings normalmente é apresentada nas narrativas historiográficas recentes que discutem a trajetória de Brand e do WEC.

8. A título de curiosidade, Brand esteve, em 1968, na posição de operador de câmera do experimento oN-Line System, promovido por Douglas Engelbart em São Francisco e no qual se apresentavam, pela primeira vez, os elementos que hoje são considerados triviais em qualquer computador pessoal (como o mouse e elementos gráficos como janelas e navegação de documentos).

A publicação do WEC viria a materializar para Brand tal desejo. Com o catálogo circulando, não só Brand potencializaria uma ampla rede de difusão de ideias e de conexão de comunidades e grupos contraculturais como mobilizaria uma igualmente complexa rede de colaboradores e distribuidores independentes, em princípio na Califórnia e em poucos anos em todo o país. Conforme Fred Turner (2006:79):

De um lado, então, o *[Whole Earth] Catalog* servira para tornar bens de uso disponíveis para uma rede emergente de comunas distribuída geograficamente. De outro, ele serviu como um fórum textual pelo qual os *back-to-the-landers* poderiam conhecer uns aos outros, bem como a tecnólogos, acadêmicos e artistas, e a trocar informações. De ambas as formas, a teoria dos sistemas tornou-se a linguagem de contato e um princípio estruturante. Ela organizou o conteúdo do *Catalog* e modelou o papel do leitor no que concernia a tais conteúdos. Junto da crítica Neocomunista à política hierarquizada, ela também provia a Stewart Brand de uma teoria do processo editorial e da prática de gestão que era particularmente adequada à coordenação de múltiplas comunidades. Casada com a retórica da conquista da fronteira do tipo “cowboy e índio”, a teoria dos sistemas oferecera aos leitores do *Whole Earth* um modo de conectar suas tentativas contraculturais de transformar a si mesmos e a suas comunidades com a trajetória do mito americano.

Como instrumento de compra e venda de produtos contraculturais, talvez não haja símbolo que melhor represente a assimilação de valores capitalistas por parte de movimentos que lhe faziam contraponto e vice-versa. Segundo Maniaque-Benton (2016:46):

O WEC deve ser considerado no contexto dos anos 1960, marcado por uma série de movimentos sociais e intelectuais: protestos contra a Guerra do Vietnã, crescente consciência das injustiças cometidas contra os povos nativos americanos, o movimento de direitos civis, o movimento feminista e a fundação de comunidades mais ou menos dedicadas ao estilo de vida hippie e ao movimento ecológico. Neste contexto, o *Whole Earth Catalog* destaca-se por sua ambição holística. Isto implica perceber e enfatizar a importância do todo e da interdependência das partes, no interior de um conjunto de símbolos integrados. Ele estabeleceu as bases para um conhecimento prático, material, intelectual e cultural e as “ferramentas” que permitiram uma vida melhor e mais feliz. A ênfase se encontrava na tomada de controle da própria vida ao invés procura passiva por ajuda em uma loja.

Neste sentido, um aspecto relevante da cultura difundida pelo *Whole Earth Catalog* a ser destacado é o estímulo evidente ao comunismo⁹ — expressão que usamos aqui em sentido vulgar, associada aos vários movimentos de constituição de comunidades de vida alternativa promovidos sobretudo no sudoeste dos EUA nos anos 1960 e 1970. O WEC serviu de veículo deste ideário comunista ao mesmo tempo em que atuava como ferramenta para os protagonistas do movimento. A profusão de comunidades contraculturais disseminadas pela América nos anos 1960 e 1970 teria atingido proporções respeitáveis¹⁰, sobre as quais falaremos de forma mais detida no próximo capítulo. Por ora, sinalize-se a relação de tais comunidades com o emergente sentimento ecológico e ambientalista que em poucos anos viria a transcender cenários contraculturais e a tomar o conjunto da sociedade norte-americana. No que ficou conhecido por movimento “back to the land”, esse conjunto de comunidades alternativas erigidas em desertos, montanhas, florestas e campos sintetizava ao mesmo tempo um reiterado sentimento anti-urbano próprio de uma certa tradição cultural norte-americana que enxergava nas cidades caos e doença bem como um sentimento de aproximação com o selvagem e o natural, expresso mesmo nas sociedades de conservação da vida selvagem (que nos anos 1960 já completavam várias décadas de existência) e da própria política nacional de constituição de uma identidade nacional pela preservação de paisagens e parques nacionais, agora acrescidos de uma emergente e renovada consciência ambiental alimentada pelos elementos da ecologia e de outros estudos recentes.

Com efeito, entre a publicação daquelas primeiras imagens da Terra supostamente promovidas pela pressão da campanha de Stewart Brand em 1967 até a popularização e massificação da ideia de “sustentabilidade” ao longo dos anos 1990 e 2000, um longo caminho foi traçado no qual matrizes discursivas e ideológicas diversas embaralham-se, atingindo públicos e interesses diversos. A seguir exploraremos os elementos que constituem uma usual narrativa da trajetória do ambientalismo que associa suas origens aos EUA (e, eventualmente, na contracultura americana, entre outras origens). Em seguida, discutiremos brevemente diferentes abordagens do problema do discurso ambientalista, evidenciando não um ambientalismo único e homogêneo mas um conjunto diversificado e por vezes mesmo contraditório não só de ambientalismos como de naturezas mobilizadas por grupos diversos.

9. Por nos referirmos diretamente ao movimento que costuma ser chamado de “back-to-the-land”, não se trata de uso da expressão com o sentido dado a ela por autores como Murray Bookchin, de quem falaremos neste volume.

10. Segundo Azzarito (2012:95), estudos promovidos por pesquisadores diretamente envolvidos com as comunidades dos anos 1960 e 70 indicariam que cerca de 750.000 pessoas teriam em algum momento daquelas décadas vivido em uma comunidade contracultural. A autora, porém, sugere cautela, dada a dificuldade metodológica inerente na quantificação dessa população e na possível origem anedótica dos números.

Antes de avançar, contudo, debrucemo-nos ainda um pouco sobre essa alargada consciência ecológica emergente no período que estudamos e que hoje parece tão comum e vulgar. De fato, a expressão “ambiente” constitui hoje elemento de discurso quase universal e recorrente nos mais diferentes contextos e com repercussões semânticas aparentemente homogêneas em diferentes idiomas. Uma singela pesquisa no buscador Google por imagens associadas à palavra, em diferentes línguas¹¹, nos fornece resultados estranhamente similares: em todas elas deparamo-nos com uma mão humana ou um par delas segurando de modo protegido e seguro o planeta ou elementos metonímicos de seu mundo natural. A Terra, ela inteira aparece agora vulgarizada como símbolo de uma noção massificada de “ambiente” e “ambientalismo”.

A cor predominante é o verde das florestas puras e ideais, acompanhado de um azul límpido ao qual se associam o céu e as águas. Referências à vida e ao crescimento são comuns e eventualmente surgem aqui e acolá elementos reminescentes da causa ecológica e do próprio discurso do ambientalismo, como o símbolo triangular da reciclagem. Apesar da variedade de línguas, a coincidência discursiva presente nestas imagens é em certo sentido assustadoramente convergente: tem-se a impressão de que a ideia de “ambiente” em particular e o próprio ambientalismo de modo geral constituem uma construção discursiva única, global, totalitária — construção global esta que em vários idiomas busca operar uma associação direta entre a palavra “ambiente” e a ideia mais ampla de “natureza”.

Esta natureza, por sua vez, parece se revelar igualmente idealizada: o mundo natural ao qual se associam vulgarmente as ideias de “ambiente”, “ambientalismo”, etc, é um mundo aparentemente não apenas puro, primitivo, desprovido de qualquer toque humano, abstraído do artifício, como também, e sobretudo, um mundo aparentemente protegido da interferência humana. Há mesmo uma paisagem aparentemente comum sugerida pelos algoritmos da Google em tão diversos idiomas, marcada por um verde campo se estendendo em um amplo horizonte acompanhado de montanhas, rios e lagos serenos. Tão globalizada e estandardizada noção de “ambiente” e “natureza”, contudo, faz transparecer uma clara contradição: a natureza retratada nestas imagens é essencialmente moderna e ocidental, ainda que as imagens evoquem sentimento tão a-histórico e desterritorializado. Esta paisagem global revela-se na mesma medida uma paisagem de lugar nenhum e este ambiente estandardizado

11. Destacamos aqui as palavras “ambiente” em português, “environment” em inglês, “environnement” em francês e “umwelt” em alemão.

parece não envolver a nada senão a ele mesmo. Tal natureza retratada nas imagens reunidas por aqueles algoritmos, finalmente, parece nos apresentar um simulacro de vida, mais do que um indício de sua existência num lugar ou tempo específico.

Com efeito, o discurso ambientalista de um modo geral é vulgarmente associado — para não dizer intencionalmente produzido com vistas a tal associação — senão a um retorno a um estado mais “natural” e menos “artificial” de vida, pelo menos a esta representação idealizada do que seja a natureza, um estado de coisas acima dos conflitos políticos e econômicos cotidianos. A “causa ambiental” ganha ares de uma pauta inquestionável, acima de qualquer suspeita política — *naturalizada*, portanto, se utilizarmos o vocabulário político tradicional. Isenta do conflito de visões de mundo que caracteriza a esfera pública, o discurso ambiental se reveste de roupagem aparentemente científica, objetiva, cujas bases técnicas reuniriam argumentos sobre os quais não seriam incidentes os contra-argumentos políticos. Seria talvez até mesmo possível argumentar que velhas categorias usuais de entendimento do mundo — como a classe — perderiam o sentido neste seu novo enquadramento: o funcionamento deste agora abstraído mundo reduzido a globo terrestre ecologicamente ameaçado parece seguir as diretrizes de engrenagens para as quais as velhas questões sociais — como a desigualdade de riquezas, a exploração do trabalho, entre outras — não parecem fazer muito sentido.

Aliás — e ainda que não se trate do objetivo deste trabalho explorar os múltiplos sentidos históricos, antropológicos e filosóficos que permeiam as muitas ideias de “natureza”, o que constituiria uma tarefa hercúlea desnecessária para enfrentar nossos problemas —, cabe lembrar que tal homogeneização da ideia de natureza sequer pode ser encontrada mesmo no interior de uma única linguagem ou cultura — e certamente não entre culturas comparadas, cujas noções de natureza multiplicar-se-iam enormemente. Afinal, como nos lembra Raymond Williams, cultura por si só já constitui uma “das duas ou três palavras mais complicadas da língua inglesa” (2007: 117), enquanto *natureza*, em contraste, é apresentada por ele definitivamente como “a palavra mais complexa” (2007: 293) daquela língua — e talvez o mesmo valha para todas as demais línguas ocidentais.

Trata-se de palavra de sentidos múltiplos e de trajetória multifacetada: natureza pode se referir tanto a uma qualidade inata de algo, a alguma potência própria de uma coisa ou ser como a um conjunto de entidades exteriores ao universo humano, a um conjunto de coisas virginais, descontagiadas da ação humana (o *mundo natural*, em síntese, oposto ao mundo humano caracterizado pela sociedade, pela cultura e pelo artifício). Entre um e outro sentido vários outros aparecem — como a complexa construção de mundo medieval, para a qual a concepção moderna de divisão entre natureza e sociedade faz pouco sentido.

Natureza e cultura, aliás, aparecem como pares dicotômicos cuja invenção parece também fundar a própria modernidade: pela referência a uma natureza não humana, intocada pelo social e pela cultura, funda-se a própria humanidade moderna. A natureza, em diferentes momentos da modernidade e com diferentes mecanismos, atua como uma espécie de “constituente”, como uma legitimadora social de regras e leis (naturalizadas). Autores como Clément Rosset discutirão, por exemplo, em busca de uma filosofia trágica (desconfiada, portanto, de toda forma de naturalização da verdade, mas em perspectiva muito distante da desconfiança na ideologia daquela traçada nos marxismos apresentados nos parágrafos anteriores), os mecanismos pelos quais a natureza (um artifício humano) se legitima enquanto tal. Marcos Virgílio da Silva, ao comentar sua obra e a de outros autores, ao discutir os fundamentos da ideia de natureza na formação clássica da sociedade ocidental, tece os seguintes comentários (2013: 40, grifos do autor):

[...] é importante notar que a ideia de natureza em si não nega necessariamente o mito. No sentido expresso por Lenoble, a formulação de uma *ideia* de natureza representa já um primeiro indício de distanciamento entre o mundo e a afetividade e desejo humanos. Isso significa que o significado “mágico” ou “sobrenatural” do mundo se esvaziaria no momento em que o conhecimento humano lograsse demonstrar que tudo o que existe pode ser interpretado a partir de causas puramente naturais. Mas, para Clément Rosset, a questão deve ser analisada pela ótica inversa. [...]

A ideia de natureza estaria, portanto, intimamente ligada à de religião, pois se esta implica a crença numa sobrenatureza, aquela garante que a religião de fato tem um mundo para explicar. Em outros termos, qualquer visão que considere o mundo como obra de algo externo a si mesmo poderia ser considerada religiosa.

Isso não quer dizer que se possa considerar a natureza uma “ilusão”. Rosset a considera, mais precisamente, uma *miragem*: a “miragem naturalista” requer como condições e circunstâncias favoráveis para sua fabricação a repetição e o mito. A repetição proporciona para a concepção de natureza a ideia de regularidade e ordenação. Cabe ao mito determinar quando as repetições fortuitas passam a ser vistas como um “hábito” da natureza. [...] *Toda representação de natureza é baseada em um mito*, mesmo que seja o mito da objetividade científica.

As observações são valiosas, na medida em que situam a natureza para além de sua suposta ausência de fantasia e de cultura — esclarecem-na como elemento profundamente ligado à cultura, de modo a tornar quase sem sentido dicotomias como a oposição entre o “natural” e o “sobrenatural”. Trata-se, porém, do enfrentamento do mito essencial da modernidade, que associa a natureza à ausência total de invenção humana. Ressalte-se, porém, que não nos interessa, neste momento, avaliar as várias transformações sofridas pelo sentido de natureza ao longo da história da sociedade ocidental e que foram bem discutidas por Silva em seu trabalho — basta-nos, por ora, aceitar como dado o marco da divisão natureza/sociedade normalmente associado ao século XVII e discutir sua naturalização. Voltando, portanto, à dicotomia cultura/natureza, argumenta Bruno Latour (2013: 35–36):

Em seu debate, os descendentes de [Thomas] Hobbes e de [Robert] Boyle¹² nos fornecem os recursos que usamos até hoje: de um lado, a força social, o poder; do outro, a força natural, o mecanismo. De um lado, o sujeito de direito; do outro, o objeto da ciência. Os porta-vozes políticos irão representar a multidão implicante e calculadora dos cidadãos; os porta-vozes científicos irão de agora em diante representar a multidão muda e material dos objetos

[...] O poder natural que os descendentes de Boyle definiram em oposição aos descendentes de Hobbes, e que permite que os objetos mudos falem com o auxílio de porta-vozes científicos fiéis e disciplinados, oferece uma garantia capital: não são os homens que fazem a natureza, ela existe desde sempre e sempre esteve presente, tudo que fazemos é descobrir seus segredos. O poder político que os descendentes de Hobbes definiram em oposição aos descendentes de Boyle faz com que diversos cidadãos falem a uma só voz através da tradução/traição de um soberano, o qual diz apenas aquilo que eles dizem. Este poder oferece uma garantia igualmente capital: são os homens e apenas os homens que constroem a sociedade e que decidem livremente acerca de seu destino.

12. Em sua obra *Jamais fomos modernos*, Bruno Latour situa os personagens Hobbes e Boyle como centrais na narrativa que ele constrói sobre a constituição da modernidade (assim como de sua impossibilidade): de um lado, a invenção da sociedade separada da natureza em Hobbes, de outro, a natureza separada da sociedade em Boyle. As contradições desta “grande divisão” serão exploradas ao longo de toda sua argumentação.

Apesar da distância entre Latour e Rosset (que seria considerado por aquele como “relativista” e que por sua vez se considera a si mesmo como um “positivista ingênuo”¹³, trata-se de um conjunto de apontamentos que explicita as contradições da separação ocidental e moderna entre natureza e sociedade — bem como da naturalização da natureza.

Ainda sobre Latour, este desenvolve uma vasta e exaustiva obra a respeito das contradições presentes na constituição da modernidade, amparada em uma natureza transcendental (ainda que imanente, quando socializada) e de uma sociedade imanente (ainda que transcendental, quando naturalizada), ambas cindidas e aparentemente incomunicáveis. Constituiria esforço desnecessário e maçante resumir todos os seus argumentos neste momento, mas basta situar algumas de suas reflexões centrais: em particular, o autor repara o quanto a presença cada vez mais ampliada em nossa cultura–natureza de “híbridos” (práticas e objetos — aos quais ele associa a polêmica designação de “sujeitos” — constituídos tanto pelo discurso científico/natural quanto pelo social/político) revela a impossibilidade prática de constituição plena da modernidade (e, em última instância, da impossibilidade de que ela tenha sido em qualquer momento atingida na história). Os “híbridos” seriam resultado de processos de “tradução” e “purificação” (tradução de fenômenos sociais/naturais em sua constituição associados a processos de purificação de sua condição híbrida, na medida em que eles tentam ser associados exclusivamente a cada um dos lados da equação sociedade/natureza).

Sobre isto, segue o autor (2013: 37):

Olhando-as em conjunto, e não em separado, iremos perceber que as garantias se invertem. Os descendentes de Boyle não dizem apenas que as leis da natureza escapam a nosso domínio, eles também as fabricam no laboratório. [...] Os descendentes de Hobbes não afirmam apenas que os homens criam sua própria sociedade aos murros, mas também que o Leviatã é durável e sólido, imenso e forte [...].

Mas estas duas garantias são contraditórias, não apenas uma em relação à outra, mas cada uma por si, uma vez que fazem apelo ao mesmo tempo à transcendência e à imanência. Boyle e seus inumeráveis sucessores jamais cessarão de construir artificialmente a natureza e, ao mesmo tempo, dizer que a descobrem; Hobbes e os

cidadãos recentemente definidos não deixarão de construir o Leviatã pelo cálculo e pela força social, mas a cada vez irão recrutar mais objetos para sustentá-lo de forma durável. Mentem? Enganam-se? Não, pois acrescentam uma terceira garantia constitucional: primeiramente, a separação completa entre o mundo natural — entretanto, construído pelo homem — e o mundo social — entretanto, sustentado pelas coisas — e, em segundo lugar, a separação total entre o trabalho dos híbridos e o trabalho da purificação.

Neste sentido, fica claro como mesmo apenas no interior da cultura ocidental e moderna são múltiplas as leituras e narrativas em torno das ideias de naturezas. Discutiremos mais adiante neste capítulo as diferentes abordagens conceituais do problema e suas diferentes formas de mobilização política, que oporá maltusianos, prometeanos, humanistas, pós-humanistas, ecossocialistas, entre outros. Destaque-se por ora esta heterogeneidade tão inerente ao tema que, contudo, contrasta enormemente com a aparente homogeneidade e standardização reveladas pelas imagens obtidas pelos algoritmos da Google.

Este processo de homogeneização discursiva e representacional da natureza, do ambiente e do próprio ambientalismo ao longo de meio século contrasta ainda, inclusive, com a própria trajetória pela qual o tema ganhou certo protagonismo: foi, afinal, justamente neste meio século em que se deu tal homogeneização que o tema ganhou a centralidade na discussão pública que ele possui hoje. A título de ilustração, recorramos novamente a uma ferramenta da Google: buscando na ferramenta Ngram Viewer pela recorrência de palavras como “environment”, “nature” e “built environment” na base de dados de literatura de língua inglesa da Google, fica evidente como a partir da década de 1960 do século XX o interesse pelo tema disparou. O leve crescimento verificado até então passou a aumentar vertiginosamente, estabilizando-se apenas nos anos 2000.

Ao longo desse processo, um novo componente deste universo discursivo surgiu nos anos 1980: a ideia de “desenvolvimento sustentável” (e de “sustentabilidade”, de um modo geral), gestada a partir do documento conhecido como *Nosso futuro comum*, produzido pela Comissão Mundial sobre o Ambiente e o Desenvolvimento (conhecida como Comissão Brundtland) para as Nações Unidas. A intensa mobilização e enraizamento desta ideia em ambientes corporativos e governamentais constituiu o episódio de mais evidente institucionalização do discurso ambientalista em meios hegemônicos, agora devidamente despido de seu caráter multifacetado e oportunamente paramentado por um vocabulário adequado a circular nestes meios e a frequentar o cotidiano de empresários e líderes globais. Desde então, ele vem se

13. Expressão utilizada pelo professor fictício apresentado como representação do autor, retratado em seu “diálogo um tanto socrático” intitulado “Como terminar uma tese de sociologia” (2006)

consolidando como elemento atuante nos mais diversos campos — e com particular atenção no da arquitetura, cujo mercado hoje é fortemente pautado por selos, parâmetros e outros indicadores “verdes” dos mais variados tipos.

Apesar da trajetória multifacetada de um universo discursivo heterogêneo, este processo de institucionalização de um discurso fortemente calcado em práticas contraculturais nos anos 1960 — que, aliás, não se limitavam aos Estados Unidos — costuma assumir uma narrativa hegemônica que quase assume uma dimensão oficial como história fiel do ambientalismo. Tal narrativa é marcada pelo estabelecimento de antecedentes históricos, da demarcação de alguns episódios tomados efetivamente como mitos de origem e da celebração de alguns personagens e eventos, tomando por pano de fundo a história recente dos Estados Unidos da América. A seguir exploraremos tais elementos.

1.2 UMA NARRATIVA E UMA IDENTIDADE AMBIENTALISTA ESTADUNIDENSES

A palavra *wilderness* é em grande medida intraduzível. Profundamente ligada ao imaginário de construção da nação estadunidense, ela congrega em seu sentido as paisagens que se associaram à construção da identidade nacional norte-americana bem como todo o conjunto de sentimentos e valores que definiriam o espírito expansionista e, em grande medida, antiurbano norte-americano.

A conquista do território, aliada a tal ímpeto expansionista, costuma mesmo ser mobilizado em movimentos e em construções discursivas aparentemente opostas ou contraditórias. Ao mesmo tempo em que se trata de um imaginário bastante adequado aos discursos hegemônicos e àquilo que Fred Turner chamara acima jocosamente de “ética de conquista da fronteira do tipo cowboy-e-índio”, tal ideário se revela igualmente potente nos discursos contra-hegemônicos de diferentes momentos da história. Neste sentido, em certa narrativa do desenvolvimento do ambientalismo que identifica na experiência do que tem sido chamado de “neocomunalismo” (como Fred Turner expôs nos excertos que destacamos acima) um marco fundamental para a consolidação dos elementos de seu discurso, tem-se verificado a construção de uma linha evolutiva que busca legitimar e sedimentar tal movimento a partir da mobilização de uma série de outras experiências de constituição de comunidades rurais autônomas que se verificaram ao longo da história dos EUA sobretudo no período de consolidação da república ao longo das primeiras décadas do século XIX.

Tais comunidades (ou “comunais”, tomando a palavra com alguma liberdade semântica) não apresentavam objetivos políticos necessariamente comuns ou uma

agenda mais alargada necessariamente convergente: ao contrário, algumas delas surgiram a partir de seitas e grupos religiosos fundamentalistas, místicos ou ascéticos (como Hebus Valley, construída por um grupo cristão), outras de experiências ligadas ao socialismo utópico (como New Harmony, ligada ao empresário socialista Robert Owen e bastante inspirada pelo ideário europeu dos falanstérios, no estado de Indiana e North American Phalanx em Nova Jérsei, inspirada pelas ideias de Charles Fourier) e ao abolicionismo (como a comunidade Nashoba, ligada a Frances Wright) e outras, enfim, fortemente associadas ao ideário transcendentalista de Emerson e Thoreau da segunda metade do século XIX (sendo certamente a mais conhecida a comunidade de Brook Farm, fundada em 1841 pelo casal George e Sophia Ripley). Tal é a quantidade de comunidades fundadas neste período que muitos autores chegam mesmo a identificar nelas um movimento mais amplo, eventualmente chamado de “comunalista”¹⁴ ou de um “comunalismo utópico”.

Apesar da heterogeneidade de pautas, este conjunto de comunidades utópicas, cada uma a seu modo — umas buscando uma maior elevação espiritual por meio do contato direto com o campo e com uma vida mais ascética, outras experimentando ideias ligadas ao socialismo utópico — apresentava alguns elementos em comum: elas normalmente buscavam constituir novos espaços e territorialidades senão afastados de núcleos urbanos existentes e consolidados ao menos independentes da influência destes. Mais do que uma proposta isolacionista, tais assentamentos buscavam se constituir mesmo, em toda a sua diversidade, como experimentos para um novo tipo de vida em conjunto. Neste sentido, e ainda que o contato renovado com a “Natureza” não se constituísse de um problema a priori para tais grupos — com exceção, talvez, dos transcendentalistas — elas em conjunto acabam estabelecendo um referencial histórico bastante apropriado à captura por parte de uma escrita da história que busque situar o “neocomunalismo” dos anos 1960 e 70 como parte de um fenômeno enraizado na história do país.

Com efeito, autores como Matthews (2010) recorrem à descrição de algumas dessas comunidades como instrumento narrativo para situar o “neocomunalismo” dos anos 1960 e 70 em uma espécie de movimento cultural e social mais amplo, inerente à nação estadunidense, à sua formação e identidade — aproximando-o quase de um fenômeno de longa duração sem o qual seria impossível entender o espírito da juventude norte-americana. Matthews chega mesmo a utilizar a trajetória de uma delas (o Mosteiro Ephrata, fundado em 1732) como forma de descrever os problemas de disputa interna de poder presentes na comunidade contracultural que o interessava

14. Destaque-se, mais uma vez, que a palavra aqui nenhuma relação estabelece com o *comunalismo* de Murray Bookchin.

naquele momento (Drop City, que existiu na segunda metade dos anos 1960 e sobre a qual falaremos com mais detalhes no próximo capítulo, a partir da exploração de sua cultura arquitetônica). Segundo o autor (2010:136–139):

Assim como os *droppers* [*habitantes de Drop City*], os habitantes de Ephrata acolhiam todos os recém-chegados e diligentemente construíam abrigos para eles. Mais importante, eles alvejavam tomar a arte como um estilo de vida — ainda que seus objetivos artísticos possuíssem um embasamento religioso. Em certo momento Ephrata desenvolveu-se como a maior colônia de artistas na história estadunidense.

[...]

No início, os membros da nova comuna negligenciavam objetivos religiosos individuais a fim de ajudar os recém-chegados a construir suas cabanas de vinte e cinco por vinte e cinco pés. Assim como os *droppers*, todos ajudavam na construção e os membros não tinham de pagar pelo abrigo. Eles abandonaram o conceito de posses pessoais e se adaptaram a um estilo austero de vestimentas produzidas em lã ou linho descolorado. Os homens e mulheres compartilhavam todas as coisas — mas apenas entre os do mesmo sexo. Eles trabalhavam comunalmente em todas as operações agrícolas e de moenda e cada sexo comia em uma mesa diferente, ao estilo familiar. Quando os descrentes os condenaram por trabalhar nos campos aos domingos, bem como por outras práticas incomuns, os comunais respondiam com amor, estabelecendo uma escola para colonos indigentes e distribuindo pão de centeio de graça assado em um forno comunal. Assim como Drop City, o claustro não possuía qualquer forma de governo estruturado próprio, ainda que continuasse a expandir e como os *droppers*, muitos indivíduos da congregação acolhiam a adversidade e viviam em uma forma de pobreza auto-infligida.

Se neste exemplo em particular o ideário de ascetismo desta específica comunidade colonial bem coube ao estabelecimento de um referencial histórico para legitimar a experiência de Drop City como integrante de um fenômeno cultural quase ancestral na história dos EUA, em outros o ideal de conquista do território e de contato renovado com a natureza — e sobretudo com o espírito do “wilderness” — igualmente se revelará importante para atingir os mesmos objetivos. Neste sentido, citamos mais uma vez os comentários de Fred Turner (2006:78) sobre este “neocomunalismo” contracultural dos anos 1960 e 70:

Apesar de tudo, em suas próprias cabeças, os Novos Comunalistas não eram simplesmente colonizadores. Eles podem ter adquirido terras que outrora pertenceram aos fazendeiros e trabalhadores, e eles podem ter se apropriado daquilo que imaginavam ser os estilos da classe trabalhadora de trabalho manual e de seus valores associados a seus ofícios; mas acima de tudo eles viam a si mesmos como refugiados bem equipados da tecnocracia. Bebendo da educação, do dinheiro e da habilidade tecnológica possibilitadas pelo mainstream americano, e de maneira menos consciente, por sua mitologia de fronteira, eles buscavam construir comunidades que não só pudessem servir como alternativas para uma sociedade comprimida de cima para baixo, mas que pudessem enfim salvar a própria sociedade de si mesma. Se as armas nucleares e a Guerra do Vietnã, e talvez mesmo os protestos de rua urbanos que afligiram a década que passara foram produtos de uma burocracia tecnocrática, então ferramentas de pequena escala, a busca por uma consciência elevada e o desenvolvimento de processos colaborativos rurais pudessem implodir a própria burocracia e, no processo, projetar um novo e mais harmonioso futuro.

De certo modo, este contato renovado com a natureza, com a paisagem e com o território norte-americano tão impregnado dos valores que construíram a identidade do país — sobretudo no sudoeste dos EUA, marcado por suas amplas paisagens desérticas e montanhosas — constituiria componente central de um discurso contracultural que buscava se contrapor à ordem hegemônica do desenvolvimento capitalista norte-americano. Se na primeira metade do século XX todo um ideário conservacionista da vida selvagem teria sido mobilizado em consonância com a construção da identidade nacional — movimento que seria celebrado pela institucionalização dos parques nacionais e sua consequente apropriação pelas práticas turísticas da classe-média estadunidense — agora esta mesma identidade seria desafiada contraculturalmente pelo mesmo recurso à natureza e ao “wilderness”.

Este renovado movimento “back to the land”, mais do que encarnar sentimentos patrióticos de conquista do território, atuava em sentido oposto: tratava-se de uma espécie de “reconquista”, de transformação do território de um espaço colonizado pelo sistema dominante em um espaço agora adaptado às necessidades da construção de uma nova e alternativa forma de viver, de produzir e de criar. Desta forma, mais do que atuar na então já tradicional ideia de “conservação” da vida selvagem, este novo comunalismo parecia buscar a reconquista de uma natureza mais pura e menos comprometido com o desenvolvimento hegemônico. O uso

alternativo da tecnologia dominante por parte dos movimentos contraculturais também ia neste sentido: os grupos apropriavam-se do expurgo da sociedade urbana e industrial para produzir construções e estruturas produtivas e de vida renovadas em um ambiente no qual se procurava constituir uma relação orgânica com o mundo natural — exploraremos com mais cuidado os elementos desta narrativa no capítulo 3 deste trabalho.

Na edição de janeiro de 1971 do *Supplement to the Whole Earth Catalog*, uma matéria sobre as comunidades contraculturais e suas experimentações artísticas promovidas no meio de áreas desérticas ilustra bem esse movimento. Para a produção desta edição a equipe de Stewart Brand transferiu-se temporariamente para a instalação *Pillow*, do grupo performático Ant Farm, que trabalhava com estruturas infláveis efêmeras¹⁵. Na edição finalizada, as imagens do processo foram acompanhadas do lema “Trabalhadores do mundo, dispersem-se” (atribuído a Fred Richardson, membro da equipe editorial). Talvez melhor descrição desse ideário neocomunalista não exista de forma tão bem condensada como nessa frase: ela reúne certa ironia (já que faz referência explícita à máxima do *Manifesto comunista* de Marx e Engels) e jovialidade com um imperativo bastante incisivo relacionado à fuga das cidades americanas (e, sobretudo, dos subúrbios de classe média de onde vinham muitos dos jovens interessados em se juntar a este universo contracultural) e de toda a ordem que a vida nelas representava.

Mais do que uma natureza a ser domada pelo ímpeto expansionista, esta movimentação “back-to-the-land” sugere, portanto, seu enquadramento como elemento apropriado à lógica do “drop out” e da conquista não do território mas de uma nova possibilidade de vida (mais orgânica, horizontal e criativa). As comunidades utópicas do século XIX constituem, então, um primeiro elemento histórico que serve ao mesmo tempo de influência e de legitimação do discurso contracultural ambiental dos anos 1960 e 70. Destaque-se ainda que a narrativa em torno da conquista do território também se reflete, ao longo dos séculos XIX e XX, em toda trajetória de ocupação da superfície da nação estadunidense por uma infraestrutura (sobretudo rodoviária) que propiciaria não só uma suburbanização em massa para a população como a própria aventura neocomunalista de que fala Turner. Voltaremos ao tema no próximo capítulo, mas destaque-se que, de algum modo, mais do que uma fuga da cultura urbana norte-americana, o ímpeto de dispersão (e de um consequente contato renovado com a natureza) expresso na frase de Richardson ao mesmo tempo colabora com e se contrapõe com essa narrativa mais ampla.

15. A produção da instalação e o processo de produção desta edição foram registrados em filme, disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=OqRdGfDPCDE>

Um segundo elemento histórico, igualmente constituinte da formação de certa identidade nacional norte-americana, a ser também mobilizado na constituição de uma narrativa recorrente da construção deste ambientalismo contracultural dos anos 1960 foi o do já citado *transcendentalismo*. Trata-se de um movimento cultural cujas expressões mais conhecidas são as literárias mas cujas manifestações e influências se fizeram verificar mesmo no comunalismo utópico do século XIX, tendo por seus principais idealistas e mais influentes expoentes os autores Henry David Thoreau e Ralph Waldo Emerson.

A experiência de isolamento do mundo urbano moderno descrita por Thoreau em sua mais célebre obra — o *Walden*, nome do lago próximo do qual o autor viveu —, bem como o extenso contato com a natureza sobre o qual o autor tece profundas considerações filosóficas viria a constituir não só uma referência precoce para o discurso ambientalista como um episódio a ser identificado como “antecedente” histórico mais uma vez legitimador de toda a movimentação dos anos 1960 e 70. Segundo Steiguer (2006:8), que se propõe a identificar as “origens” do pensamento ambientalista, “Thoreau é hoje considerado um originador do pensamento ecossistêmico e, como tal, uma importante influência na moderna filosofia ambiental.” Destaque-se, por exemplo, a influência do pensamento de Thoreau e Emerson na obra *The Quiet Crisis*, de Stewart Udall, de 1963 (um dos livros que, junto de *Silent Spring* de Rachel Carson, é considerado inaugurador do ambientalismo norte-americano), na qual os autores são identificados como possivelmente os primeiros “conservacionistas” da vida selvagem nos EUA.

Finalmente, um terceiro elemento relevante para a construção dessa narrativa encontra-se na mobilização da teoria dos sistemas, sobretudo nas ideias daquele que é considerado seu “pai”, Ludwig von Bertalanffy, bem como nos estudos de cibernética como formulados por Norbert Wiener. Como já expusemos acima, Fred Turner aponta, por exemplo, como o próprio *Whole Earth Catalog* era entendido e apontado por seus editores como um exemplo de uma ferramenta sistêmica associada a uma rede ampliada de comunidades conectadas. No pós-Guerra o paradigma sistêmico viria a se consolidar como o possivelmente mais importante referencial teórico e conceitual no campo das ciências naturais, ocupando um espaço antes protagonizado pela eugenia. Ainda que autores como Alexander Bogdanov, com suas ideias reunidas em torno daquilo que chamava de “tectologia” (uma “ciência das estruturas”), tenham antecipado em mais de duas décadas as contribuições sistêmicas (como lembra Silva, 2013), foi efetivamente o nome de Bertalanffy e suas ideias que viriam a permear o imaginário sobretudo do ambientalismo contracultural dos anos 1960 e 70. Segundo Marcos Virgílio da Silva (2013:195):

O advento da cibernética constitui a verdadeira “virada da maré” em direção a uma ecologia sistêmica. Desenvolvida por matemáticos, neurocientistas, engenheiros e cientistas sociais, a cibernética propõe conceitos que exerceram poderosa influência em outras ciências nas décadas seguintes. Realimentação, autorregulação (originário do conceito atual de auto-organização), entre outros, podem ser qualificados como importantes ferramentas teóricas para o desenvolvimento da teoria ecossistêmica.

E especificamente sobre o paradigma sistêmico (201–202):

Bertalanffy permite a interpretação dos organismos vivos como sistemas que, mantendo-se abertos ao ambiente e trocas de energia e matéria, mantém em andamento processos metabólicos através dos quais o estado de entropia total é adiado até a morte do organismo.

Sua Teoria Geral dos Sistemas visava estabelecer uma “ciência da totalidade”, através do estabelecimento de conceitos e “leis” que pudessem transitar entre diferentes campos de estudo — esse era o papel, a seu ver, do conceito de sistema. Uma vez que o conceito de sistema é bastante generalizável, os princípios aplicáveis a um sistema genérico devem ser aplicáveis a qualquer sistema, independente de sua natureza. Essa abordagem teve ampla repercussão durante as décadas de 1950 e 1960.

Para além da influência direta do paradigma sistêmico/cibernético na formulação de uma consciência e de uma pauta ambientalista decorrentes da extrapolação para o campo social e político dos problemas identificados em estudos ecológicos, cabe destacar a forma um tanto quanto sedutora com que o imaginário ao redor dessas ideias viria a permear o discurso contracultural e ambiental. Como Silva destaca, a Teoria Geral dos Sistemas possui a pretensão de se constituir de um referencial teórico potencialmente adequado a modelar e a entender a totalidade dos fenômenos sistêmicos verificáveis na natureza. A relação da teoria dos sistemas com o universo da cibernética de Wiener possibilitaria o aprofundamento desta linha interpretativa. Segundo Fred Turner (2006:24):

Sistemas informacionais, em parte simplesmente por virtude de serem sistemas, exemplificava a organização. Além disso, por conta de seus mecanismos responsivos, Wiener acreditava que eles buscavam

manter a ordem no interior de si mesmos. Em ambos os sentidos, Wiener enxergava nos sistemas de informação como fontes para o bem moral. [...] Incorporado à teoria de Wiener da sociedade como um sistema informacional encontrava-se um profundo desejo por e mesmo um modelo para uma ordem social igualitária e democrática.

Ainda neste sentido, cabe destacar o trabalho produzido por Paul Baran relacionado à otimização de redes de telecomunicações. Engenheiro pioneiro neste campo e no trabalho com redes de tecnologia da informação, Baran demonstrou em estudo encomendado pela Força Aérea dos Estados Unidos da América que redes distribuídas (descentralizadas e aparentemente não hierarquizadas) apresentam maior capacidade de resiliência frente a ataques externos que redes caracterizadas pela existência de nós centrais sem os quais todas as comunicações ficam inviabilizadas. O estudo, intitulado *On Distributed Communications*, foi publicado em 1964 e logo se consolidaria como peça chave não só para o desenvolvimento de redes de computadores como para a própria viabilização da internet décadas mais tarde. Para além de sua aplicação imediata no campo das técnicas, porém, o estudo de Baran foi também logo assimilado como um exemplo teórico sofisticado para legitimar redes sociais e grupamentos comunitários igualmente desprovidos de hierarquia centralizada. Neste sentido, da mesma maneira que redes de tecnologia da informação atingiriam um estado otimizado quanto maior fosse sua redundância e quanto menor fosse a dependência em poucos nós centrais, mais otimizadas seriam também as comunidades organizadas de forma horizontal e não hierarquizada. Sistemas sociais, informacionais, comunicacionais e biológicos viriam então a constituir partes de um mesmo discurso social, no qual indivíduos e comunidades compartilham fluxos energéticos, “metabólicos e metafísicos” (como argumentaria Buckminster Fuller) entre si e com o ambiente, cujos estímulos igualmente influenciariam o desenvolvimento de tais comunidades.

Marcos Virgílio da Silva destaca ainda que o próprio Bertalanffy era receoso em aplicar os preceitos de sua teoria aos fenômenos sociais, ainda que viesse a reconhecer os efeitos problemáticos de tal extrapolação. No entanto, a ideia de “totalidade” é apropriada por esta contracultura, neste sentido, de uma forma quase mística ou sagrada. Fred Turner também destaca o fato da teoria dos sistemas e das ideias cibernéticas de Wiener colaborarem para constituir um paradigma de desenvolvimento tecnocientífico oportunamente adequado a um posicionamento ocidental em um mundo de Guerra Fria, dada a imediata extrapolação das formulações conceituais sobre redes e sistemas para o plano social e político, no qual o vocabulário democrático e empreendedor do capitalismo ocidental bem casava com os valores elencados para a otimização das mesmas redes e sistemas.

O caráter sedutor destas ideias, aliás, não ficará limitado ao universo contracultural restrito que vimos descrevendo aqui, aliás: como nos lembra Larry Busbea (2007), as ideias de Wiener, em particular, e o paradigma sistêmico/cibernético de um modo geral exercerão fundamental influência em certas proposições arquitetônicas de vanguarda na França dos anos 1960.

A apropriação de todos esses elementos na constituição de uma narrativa da contracultura ambientalista americana ilustra mais uma vez o já citado processo de retroalimentação de elementos hegemônicos e contra-hegemônicos por parte dessa contracultura.

1.3 AMBIENTE, AMBIENTALISMO E AMBIENTALISMOS

Joseph Edward de Steiguer, assim como muitos outros ambientalistas, propõe-se em seu livro *The Origins of Modern Environmentalist Thought* (2006) a reconstituir o que considera uma história fundamental do movimento. Tomamos aqui seu livro como exemplo por sintetizar bem uma narrativa igualmente encontrada em outras representações dessa histórias situando seus personagens mais usualmente evocados e eventos normalmente lembrados. Trata-se, enfim, de uma narrativa consolidada da história do ambientalismo que revela-se, em última instância, estadunidense em essência, reforçando muitos das referências sobre os quais falamos na seção anterior e consolidando um roteiro marcado pela presença e protagonismo de um conjunto específico de personagens e eventos.

Steiguer inicia sua narrativa evocando, da mesma forma que fazem outros com o mesmo objetivo, a publicação em 1962 do livro *Silent Spring*, da bióloga marinha Rachel Carson. Segue citando o já referenciado *The Quiet Crisis*, de Robert Udall e *Scarcity and Growth*, de Harold Barnett e Chandler Morse, bem como *Wilderness and the American Mind*, de Roderick Nash, que junto do livro de Udall compõe um quadro que associa diretamente os valores conservacionistas e ecológicos com a construção da identidade nacional estadunidense. Segue citando Barry Commoner e sua obra *The Closing Circle* e finalmente destaca os trabalhos normalmente chamados neomaltusianos de Paul Ehrlich (*The Population Bomb*) e *The Limits to Growth*, produzida por pesquisadores do MIT que viria a embasar a pauta do Clube de Roma e da Conferência de Estocolmo de 1972. São estes, portanto, alguns dos marcos referenciais de uma história do ambientalismo que, segundo Steiguer (2006:1) teve na publicação do livro de Carson “o evento singular que mais do que qualquer outro transformou o ambientalismo numa questão social duradoura.”

Ainda que muitos reconheçam hoje que a publicação de Carson esteja longe de se constituir de um fato pioneiro isolado, mas de um episódio imerso em uma cultura

discursiva que iniciava um estado de ebulição — Marcos Virgílio da Silva lembra, por exemplo, de que os textos e ideias do anarquista verde Murray Bookchin já circulavam, ainda que de forma mais restrita, mais ou menos na mesma época e que seu livro *Our Synthetic Environment* foi efetivamente publicado ao mesmo tempo que o de Carson — é inegável reconhecer não só o profundo e agressivo efeito das ideias conservacionistas expressas em seu livro na opinião pública generalizada como o fato de Carson ser uma mulher em uma sociedade ainda profundamente machista. Os principais alvos de Carson, afinal, eram grandes empresas químicas produtoras de pesticidas como o DDT que responderam em peso às denúncias do livro seja na grande imprensa seja na forma de lobby político. Apesar disso, o livro causou efeitos positivos na opinião pública na medida em que popularizou o problema da poluição, da intoxicação alimentar e dos efeitos do uso de determinadas substâncias no equilíbrio ecossistêmico. Publicado em várias edições, a primeira teve uma tiragem de 150 mil cópias e foi peça decisiva no estabelecimento de uma política nacional de restrição de uso de pesticidas, bem como contribuiu, oito anos mais tarde, para o estabelecimento da Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (EPA, *Environmental Protection Agency*).

Após esse primeiro marco, cabem destacar outros três trabalhos nesta usual linha evolutiva do discurso ambiental: de um lado, constituindo os principais elementos do que se convencionou chamar de uma postura “neomaltusiana” sobre o problema ambiental. os polêmicos *The Population Bomb* (1968) do biólogo Paul Ehrlich e *The Limits to Growth* (1972), estudo promovido por uma equipe multidisciplinar de pesquisadores do MIT (Donella Meadows, Dennis Meadows, Jørgen Randers e William Behrens III). De outro, o livro *The Closing Circle* (1971), do também biólogo Barry Commoner. Este conjunto de estudos, que protagonizaram em grande medida o debate ambiental da virada dos anos 1960 para 70, foram responsáveis por situar alguns dos principais argumentos a respeito da urgência do tratamento do que se considerava uma iminente crise de abastecimento e de recursos naturais para garantir a vida da espécie humana no planeta: os primeiros posicionados normalmente à direita do debate econômico — mais tarde complementados por uma perspectiva liberal, cética dos limites disponíveis de recursos naturais no planeta, considerada por White, Rudy e Gareau como “prometeana” — e o segundo à esquerda (ainda que em uma perspectiva de bem-estar social e não fundamentalmente socialista). Ainda em complemento à abordagem neomaltusiana, destaque-se a publicação em 1967 de *Famine 1975!*, um trabalho bastante mais alarmante que os demais (a começar pelo seu título, que já previa uma situação de crise de abastecimento alimentar em menos de dez anos), que ainda mantém algum ar acadêmico. Esta ênfase numa espécie de “econometria do ambiente” ou da conservação da natureza é de tal ordem que, além

dos já citados transcendentalistas, o mesmo Steiguer aponta economistas neoclássicos, o próprio Malthus e a obra de autores como John Stuart Mill como antecedentes históricos do ambientalismo.

Os termos do debate giravam essencialmente em torno do caráter exponencial de crescimento humano (abordado em termos retóricos e históricos por Ehrlich e modelados a partir de sistemas computadorizados pelo grupo de *Limits to Growth*) e da necessidade imperativa de promoção de mudanças políticas e econômicas. Estes trabalhos indicam ainda uma inflexão na caracterização do discurso ambiental no contexto contracultural: até então associado a uma perspectiva de pacificação e lenta e gradual elevação espiritual da vida humana, a partir de agora o vocabulário adotado incorpora sensações de pânico, medo e urgência — sensações estas verificáveis mesmo no trabalho editorial feito em torno dos livros e de suas capas.

Destaque-se ainda a mudança de tom em relação mesmo a uma obra como a de Carson: enquanto esta inicia com um chamado à esperança, após descrever um hipotético cenário futuro de poluição generalizada e degradação ambiental de uma cidade fictícia afetada por graves desequilíbrios ecológicos, as demais apresentam-se desde o início com um tom alarmante. E ainda que a obra de Commoner significasse um contraponto ao caráter quase apocalíptico das demais, alertando para a necessidade de associar o equilíbrio ecossistêmico com a justiça social e o combate à desigualdade, sua obra acabou recebendo menos destaque e difusão — não esquecendo do fato dela ter essencialmente utilizado ainda a mesma abordagem ancorada em números e limites. Mesmo alguns setores da contracultura e do movimento feminista chegaram a sugerir como atitude necessária à manutenção da vida humana a interrupção temporária de toda nova gravidez ou ao menos o aprofundamento do controle populacional como uma atitude política — a ativista Stephanie Mills, então líder estudantil, consolidou-se como referência desse movimento visitando vários campi universitários e defendendo tal posição.

A inflexão de que falamos será complementada por mais dois eventos relevantes. Em primeiro lugar a institucionalização do Dia da Terra como uma espécie de data cívica nos EUA a partir de 1970, no dia 22 de abril. Herdeiro evidente da movimentação contracultural ambientalista de toda a década de 1960 e especialmente dos valores reunidos em torno do neocomunalismo, o Dia da Terra representou, de certo modo, a consolidação da presença do discurso ambiental nas cidades norte-americanas (e em certo sentido, talvez, sinalizasse a derrocada do mesmo neocomunalismo). O movimento em torno da oficialização do Dia da Terra envolvera ativistas pacifistas e ambientalistas que defendiam a necessidade simbólica de celebrar o planeta para além de suas fronteiras, bem como alertando para os perigos à sua existência (fossem eles militares ou ambientais). Entre os ativistas destacava-se John McConnell, que

aliava um discurso pacifista cristão à pauta ambiental. A pressão em torno da ideia foi acolhida pelo senador democrata Gaylord Nelson, responsável pela sua institucionalização e por reunir apoio de parlamentares tanto do lado Republicano quanto do Democrata — Pete McCloskey, do partido rival de Nelson, atuou como copatrocinador da proposta, evidenciando um tom conciliatório para o evento que contrasta em certa medida com o caráter de transgressão e de desconfiança das instituições sobretudo da contracultura comunalista. O tom geral do evento, que se espalhou desde o início por todo o país e em todas as grandes cidades, não diferia muito das tradicionais celebrações cívicas que compunham o calendário oficial estadunidense, como as paradas do Dia da Independência. No entanto, ele manteve ainda um tom marginal de contestação, marcado por manifestações públicas. Ilustrativas da inflexão de que falamos são as famosas imagens de passeatas do Dia da Terra na qual manifestantes erguem bandeiras onde se lê (em curiosa antecipação do sinistro lema da ditadura militar brasileira) “Terra: ame-a ou deixe-a”: parece inegável uma mudança de tom mesmo em círculos mais contraculturais do caráter em geral pacifista dos movimentos anteriores. Os bottoms distribuídos para os eventos cívicos, por sua vez, incorporavam não só uma linguagem já um pouco caricata da contracultura como as próprias imagens integrais da Terra, então já associadas a todo esse universo.

A mobilização em torno da data foi generalizada. Destaquemos, por exemplo, a participação de Ian McHarg na celebração ocorrida na Filadelfia, em 22 de abril de 1970, para a qual ele atuou na coordenação dos eventos públicos (1996:208–211):

Minha tarefa era a de identificar palestrantes e convidá-los a participar. Ralph Nader, o senador Ed Muskie, George Wald, Frank Herbert (famoso pelos romances da série *Duna*), Paul Ehrlich, René Dubos e Allen Ginsberg¹⁶ foram todos convidados e aceitaram. [...] No dia anterior ao Dia da Terra, uma celebração foi organizada em frente ao Independence Hall, onde eu li a Declaração de Interdependência, seguido de um discurso de Ralph Nader.

No dia seguinte — de céu limpo, ensolarado e de clima agradável — 30 mil pessoas convergiram para o Platô Belmont no Parque Fairmount. Homens e mulheres, idosos e jovens, crianças e cachorros organizaram-se junto à colina próxima de um palco e seus microfones. Uma banda, Redbone, tocava. Câmeras de televisão foram

16. No original o nome de Ginsberg consta como “Alan” ao invés de “Allen”, mas McHarg refere-se de fato ao poeta.

montadas, microfones e sistema de som testado e Wald, Muskie, Herbert, Ginsberg e eu nos encontrávamos sob uma tenda. Eu me dirigi à multidão:

“[...]O homem é epidêmico, multiplicando-se numa taxa super-exponencial destruindo o ambiente de que ele depende e ameaçando sua própria extinção.” [...] “A sobrevivência da raça humana depende da categórica rejeição deste complexo de inferioridade cultural que é a visão ocidental e da sua substituição pela visão ecológica — o homem na natureza. Isto revela os caminhos de um mundo a trabalhar e explicita nossas intervenções ignorantes como automutilantes, levando ao suicídio, genocídio, biocídio.” [...]

Ao entardecer, o primeiro Dia da Terra encerrava-se. Os participantes reuniram o lixo gerado durante o dia em sacolas plásticas. Não deixaram qualquer resíduo. O grande êxodo formava duas colunas, uma de cada lado do Rio Schuylkill. Colunas de pessoas portando velas e cantando fizeram seu caminho rumo ao Museu de Arte da Filadelfia e então se difundindo pela cidade.

O relato de McHarg é significativo tanto do efeito do discurso ambiental na opinião pública generalizada quanto do processo intenso com que uma pauta em princípio transgressora se institucionalizou de forma tão ágil — a ponto de reunir em uma mesma mesa burocratas como o político Ed Muskie e gurus contraculturais como o poeta Allen Ginsberg.

Dois anos depois da institucionalização do Dia da Terra, ocorreria, enfim, a Conferência de Estocolmo, em 1972. Evento muitas vezes lembrado ora como ápice do movimento ambientalista, ora como marco inaugural de uma nova consciência ecológica agora global e institucional, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio-Ambiente Urbano representa uma ainda expressão multiforme do discurso ambiental em seu processo de institucionalização. Evidências dessa heterogeneidade são encontradas na Declaração de Estocolmo, aprovada durante a Conferência, cujo princípio¹⁷ primeiro reforça a condenação a qualquer forma de violação de direitos humanos, demonstrando explícito repúdio sobretudo ao apartheid e ao colonialismo — o que parece indicar ao menos uma das faces do ambientalismo então em constituição, identificada com problemas sociais mais amplos e sobretudo com pautas relacionadas a minorias e a grupos sociais e étnicos então em condição de opressão

17. A versão em inglês da declaração pode ser lida em <<http://www.un-documents.net/aconf48-14r1.pdf>>

e exploração. O segundo princípio, por outro lado, argumenta pela salvaguarda dos recursos naturais (assim como outros nos quais é possível verificar ecos da discussão neomaltusiana de Ehrlich e do Clube de Roma). O último princípio, em particular, evoca a relação entre o ambientalismo, em sua face contracultural, com as diversas formas de movimentos pacifistas, na medida em que determina a necessidade de eliminação de todo tipo de arma de destruição em massa. Independente do caráter ideológico ou dos eventuais interesses geopolíticos obscuros associados a tal carta de boas intenções — como a disputa entre países industrializados e não industrializados —, tal Declaração parece constituir uma síntese bastante reveladora de um discurso contracultural agora institucionalizado e tornado adequado às disputas de poder internacionais.

O caminho à institucionalização e à adequação da pauta ambiental às necessidades do capitalismo contemporâneo seriam, no entanto, intensificadas a partir deste momento: por mais que duvidemos dos discursos que enquadram Estocolmo seja como “marco inaugural” ou “momento triunfal” do ambientalismo, é inegável o papel exercido pela conferência no estabelecimento de uma pauta institucional cuja expressão mais intensa se daria uma década mais tarde com o estabelecimento e ampla incorporação pública da ideia de “desenvolvimento sustentável.” Conforme Marcos Virgílio da Silva (2013: 179):

As propostas do Clube de Roma, logo tachadas de “neomalthusianas”, representam talvez o último momento em que o pensamento ambientalista se pôs em rota de choque com os interesses capitalistas — ainda que de uma perspectiva socialmente bastante questionável [...]. Desde os anos 1970, com a crescente institucionalização das questões ambientais — desde os órgãos governamentais até entidades multilaterais como a ONU e o Banco Mundial —, vai ganhando espaço a ideia de “conciliadesenvolvimento com preservação ambiental”, restringindo cada vez mais o espaço à crítica dos modelos sociais e econômicos sobre o qual se assentavam os pressupostos dessa formulação — a própria crítica à noção de *desenvolvimento* ou de *crecimento* acaba se restringindo ao âmbito dos movimentos ditos “contraculturais”, “extremistas” ou “obscurantistas”.

Desde as reuniões preparatórias para a Conferência de Estocolmo (1972), vinte anos de debates e contribuições levam à consagração da ideia de “sustentabilidade”, ou de “desenvolvimento sustentável” [...].

Expressão amplamente incorporada nos debates públicos contemporâneos, “sustentabilidade” parece ter se tornado uma dessas palavras que, de tanto que são repetidas, parecem ter perdido seu sentido. No entanto, talvez seja justamente a maleabilidade da palavra (bem como a flexibilidade da ideia de “desnevolvimento sustentável”, que desde a Comissão Brundtland já estabelecia limites difusos ao insistir na tríade “econômico–ambiental–social”) que a torne tão adequada às mais diversas pautas do capitalismo contemporâneo. Continua Silva (181–184):

A principal questão colocada é a respeito do papel da sustentabilidade: ponto de partida para uma remodelação ou reafirmação do capitalismo, num contexto de globalização neoliberal e transição para o “pós-fordismo”, ao invés de um projeto emancipador e visando a superação desse mesmo contexto. [...]

Atualmente há uma disputa em torno da ideia de sustentabilidade e dos rumos que o debate ambientalista tomará em seu nome. Com a crescente difusão de tal ideia no meio empresarial, percebe-se que o termo vem tendo o seu uso pendido cada vez mais para as suas acepções “pragmáticas” e “realistas” — o que significa, primordialmente, uma desqualificação do ambientalismo “radical” e “utópico” daqueles que se propõem a, em nome da conservação e preservação ambiental, reformular as bases do sistema produtivo em função dos princípios de sustentabilidade.

Perdendo o conteúdo mais explicitamente crítico do sistema capitalista, a noção de desenvolvimento sustentável acaba se reduzindo a um novo instrumento dos empresários para “agregar valor” [...], “conquistar novos mercados” ou simplesmente “melhorar a imagem corporativa” perante uma comunidade que se mostra cada vez mais atenta. [...] Radicaliza-se, portanto, uma visão integralmente tecnocrática e apolítica das questões ambientais. Assim os empresários respondem, a seu modo, de qual *sustentabilidade* se trata.

Cabe ainda um alerta antes de prosseguir: da forma como essa narrativa é construída, seria possível inferir que o discurso do ambientalismo (que, ressalte-se, nunca foi homogêneo ou caracterizado por qualquer tipo de trajetória linear) teria passado por um processo de perda de sua suposta “pureza original”, vindo a se contaminar pelas necessidades empresariais e institucionais quando de sua incorporação por atores das disputas geopolíticas e do capitalismo global. Neste sentido, seria até

possível alegar, de forma um tanto quanto romântica, que a face contracultural do ambientalismo nos anos 1960 — aquela de que vimos falando até o momento — teria sido ofuscada por essa face institucionalizada que se impôs a partir dos anos 1970. Contudo, muitos dos elementos do debate contracultural dos anos 1960 que apresentamos — como a influência decisiva do paradigma sistêmico ou o foco em uma cultura de autossustentabilidade pela via do “do it yourself” — em grande medida contribuem ao discurso empresarial e global que o sucedeu, ainda que princípios de organização horizontal comunitária tenham se diluído. É justamente na complexidade e nas contradições destes personagens e episódios que se encontra nosso interesse de estudo — e, como procuraremos elaborar ao longo do capítulo 3, quando analisaremos expressões desse discurso em um meio mais diretamente arquitetônico, havia elementos igualmente tecnocráticos e apolíticos nas origens mesmas desses movimentos e em suas influências.

Tomando ainda o livro de Steiguer como referência, visto que a narrativa que ele constrói representa razoavelmente bem a maneira usual com que a trajetória do ambientalismo é representada, mais do que reiterar os elementos celebrizados nesta história escrita de forma bastante triunfalista, cabe aqui destacar as ausências e a ênfase dada a determinados personagens. Como já comentamos, a primeira ausência mais explícita é a de Murray Bookchin, autor estadunidense cuja intensa relação com a esquerda e com o anarquismo ajudou a torná-lo uma espécie de proscrito do movimento ambientalista hegemônico, sobretudo após sua institucionalização com o Dia da Terra e com Estocolmo em 1972. O ecoanarquismo e a ecologia social de Bookchin (sobre o qual teceremos alguns comentários no capítulo 3) é profundamente influente até os dias atuais entre os setores da esquerda que reconhecem a crise ambiental como um problema do capitalismo. Da mesma forma, entre os mesmos setores encontram-se posicionamentos variados reunidos sob a alcunha de “ecossocialismo” que praticamente não recebem qualquer menção em narrativas como as de Steiguer — e talvez o fato de tais discursos se originarem e se difundirem sobretudo na Europa e menos nos Estados Unidos contribua para isto, ainda que trabalhos ligados à ecologia política como os de André Gorz tenham começado a circular já no início dos anos 1970. Mesmo a recente tradição estadunidense de estudos críticos do ambientalismo e da sustentabilidade ligados à revista *Capitalism, Nature, Socialism* e sobretudo ao acadêmico Thimoty Luke é ignorada nesta narrativa hegemônica que, de tão repetida e mesmo incorporada em meios dominantes, acaba assumindo um caráter institucional e oficial.

Finalmente, considerando nosso local de pesquisa e de discurso, cabe ainda questionarmonos por que, em grande medida, a expressões mais radicais do ambientalismo contracultural norteamericano raramente são absorvidas em nosso contexto

brasileiro: se, por um lado, a narrativa usual caracterizada por personagens e eventos como Rachel Carson, o Clube de Roma e Estocolmo são tradicionalmente evocadas e citadas em trabalhos acadêmicos e profissionais — por vezes à exaustão — os eventos ligados à contracultura e toda a poética associada a eles em geral são ignorados ou desprezados. A tradição crítica europeia, sobretudo aquela ligada a Michael Löwy, contudo, é razoavelmente bem conhecida e difundida no país — ao menos nos círculos acadêmicos mais posicionados à esquerda. Embora não constitua foco de nosso trabalho, cabe registrar aqui esta dúvida como possibilidade de pesquisas futuras: em que medida a trajetória usual do ambientalismo norteamericano revelou-se mais adequada — seja de uma perspectiva operativa, seja de uma perspectiva ideológica ou colonialista, seja de uma perspectiva mesmo crítica — aos estudos e às questões políticas brasileiras que as experiências mais radicalmente contraculturais?

Realizado um voo panorâmico sobre os principais personagens e eventos dessa narrativa hegemônica da história do ambientalismo, estabeleceremos a seguir um quadro das principais abordagens do problema ambiental e das diferentes formas de sua mobilização política e social (reunindo tanto os personagens já citados como outros ignorados nessa linha evolutiva usual). Levando em conta como matrizes dessa discussão tanto, de um lado, os autores e ideias que a mobilizaram de uma forma mais operativa ao longo dos anos 1960 nos EUA (como Carson, Ehrlich, Commoner, o Clube de Roma, etc.), como, de outro, uma longa tradição atuante na filosofia e na teoria social a respeito da relação do ser humano com a ideia de natureza, percebe-se a partir dos anos 1990 um renovado interesse pela elaboração crítica em torno das ideias de ambiente e natureza. Trata-se, parece, de uma espécie de “virada ambiental” nas ciências sociais e nas humanidades que não só reconhece os problemas de uma crise ambiental denunciada a partir de meados do século XX (seja ela confirmada como ameaça, seja ela tomada como construção ideológica) como considera fundamental a formulação de um olhar menos ingênuo para a maneira como utilizamos de forma pouco refletida categorias como a natureza. Neste sentido, destaque-se o interesse crítico e político demonstrado por intelectuais tão diversos como os já citados Gorz e Löwy, acrescidos de autores pertencentes a linhagens diversas como Bruno Latour, Tim Ingold, Donna Haraway, Isabelle Stengers, Ulrich Beck, entre outros.

Em primeiro lugar, destaque-se a oposição entre *realistas* e *construtivistas* na mobilização da ideia de “natureza” quando da discussão de problemas ambientais. Ainda que esta oposição se constitua de um problema filosófico básico (e cuja elaboração, que envolve toda a história da filosofia, não temos condição de abarcar neste momento mesmo parcialmente), sua aplicação prática face a problemas ambientais possibilita

diferentes abordagens. De um lado, encontra-se a perspectiva ocidental e moderna clássica que, grosseiramente, entende a sua natureza como uma “mononatureza”, sobre a qual atuariam múltiplas culturas e sociedades. Tal perspectiva constitui a base da ciência moderna: haveria, afinal, uma realidade externa ao ser humano que poderia ser objetivamente estudada, descrita e — afinal — protegida de uma suposta ação deletéria por parte de um ser humano que, ainda que entendido em termos biológicos e naturais, atuaria em uma dimensão artificial e isolada dela. Em posição oposta a este realismo, o construtivismo social defenderia não uma única natureza, mas múltiplas naturezas tantas quantas fossem as sociedades e as culturas que as gerariam. Por meio dessa perspectiva denuncia-se o caráter colonialista e etnocêntrico da postura ocidental: reconhecendo a possibilidade de múltiplas naturezas socialmente construídas, entender-se-ia como no mínimo arrogante a postura ocidental de apresentar a natureza descrita pela ciência moderna como única, superior e afastada de disputas sociais e culturais.

A eventual necessidade de proteção do mundo natural assumiria, então, dimensões distintas nestas duas abordagens: enquanto a natureza assume a condição de uma entidade quase etérea na perspectiva realista, cuja proteção seria necessária levando em conta a interferência artificial do ser humano em seus fluxos naturais, a perspectiva construtivista abriria a possibilidade de se entender necessária a avaliação das diferentes relações entre culturas e naturezas, pelas quais a necessidade de “proteção” ou “preservação” seriam encaradas de forma relativa. De um lado, florestas, montanhas, lagos e animais são lidos como entidades objetivas e cujos fluxos e sistemas são objetivamente descritos: são estes fluxos e sistemas que deveriam ser protegidos da ação humana, ainda que eles tenham sido descritos a partir de uma determinada construção cultural e histórica (no caso, as tecnociências). De outro, talvez as florestas, montanhas, lagos e animais viessem a ser eles próprios sujeitos de direitos: mais do que elementos reduzidos a objetos, tais entidades seriam dotadas eventualmente de agenciamentos e direitos próprios, compreensíveis e mobilizáveis apenas no interior dos fluxos e sistemas culturais aos quais estariam ligados.

A disputa entre realistas e construtivistas, lembram White, Rudy e Gareau (2016), foi intensa e fervorosa sobretudo ao longo dos anos 1980 e 90, constituindo mesmo uma das bases para as famigeradas “guerras das ciências” que tanto caracterizaram o período. Os autores lembram ainda que, em seus extremos, ambas as posições possibilitariam a constituição de posicionamentos absurdos e problemáticos: de um lado, pela formação de um cientificismo e de um objetivismo dogmático (que, parece-nos, constitui uma das bases para a tecnocracia). De outro, corre-se o risco de se assumir tanto um idealismo excessivo quanto um relativismo “ingênuo”, não apenas potencialmente legitimador de posturas negacionistas (de mudanças climáticas, por exemplo), como igualmente antidemocrático e autoritário.

Diferentes formas de discurso social e político posicionam-se de diferentes maneiras neste espectro, é claro: marxistas ortodoxos, por exemplo, dificilmente duvidariam do caráter real da natureza — questioná-lo, afinal, constituiria atitude no mínimo anti-materialista. Ao mesmo tempo, porém, concordariam com os construtivistas que muitos aspectos da maneira como a natureza é mobilizada pela política são “socialmente construídos”, incluída aí sua descrição objetiva. Apesar destas dificuldades, contudo, o espectro é útil para compreender a abordagem recente de muitos autores que procuram se posicionar no “império do centro” — para usar a expressão de Bruno Latour. Segundo os mesmos White, Rudy e Gareau (2016:8): “No interior da teoria social ambiental, tem se verificado uma crescente tendência de que podemos, e de fato devemos, extrair elementos de ambas as tradições [...] a fim de pensar e nos engajar em relações *sócio-ecológicas* e *sócio-ambientais*.”

Neste sentido, ressalte-se por exemplo a postura de Bruno Latour de não promover um entendimento da relação cultura/natureza que seja apenas material ou social ou discursivo, mas de promover uma abordagem ao mesmo tempo material/social/discursiva. Em seu clássico *Jamais fomos modernos*, afinal, o autor argumenta que a grande divisão sugerida pela modernidade entre cultura e natureza nunca efetivou-se plenamente especialmente pela multiplicação (de forma acelerada nos últimos anos) daquilo que o autor chama de “híbridos”: quase-objetos impossíveis de serem reduzidos a dimensões meramente naturais ou culturais. A modernidade seria caracterizada por uma eterna tentativa de depuração desses híbridos, tirando deles os elementos contagiados seja pela dimensão natural (na caso de objetos de cultura), seja pela dimensão cultural (no caso de objetos de natureza). A ineficácia em combater o processo de produção de híbridos, contudo, seria indicativa da impossibilidade de efetivação do projeto moderno e de sua “Constituição”. Segundo o autor (2013 [1991]:87):

Os modernos desenvolveram quatro repertórios diferentes, que acreditavam ser incompatíveis, para acomodar a proliferação de quase-objetos. O primeiro repertório trata da realidade exterior de uma natureza da qual não somos mestres, que existe fora de nós e que não conta nem com nossas paixões nem com nosso desejo, ainda que sejamos capazes de mobilizá-la e de construí-la. O segundo repertório trata do laço social, daquilo que liga os humanos entre si, das paixões e desejos que nos agitam, das forças personificadas que estruturam a sociedade — a qual nos ultrapassa, ainda que seja construída por nós. O terceiro trata da significação e do sentido, dos lactantes que compõem as histórias que contamos uns aos outros, das provas que eles enfrentam, das aventuras que atravessam, dos tropos e dos

gêneros que os organizam, das grandes narrativas que nos dominam infinitamente, ainda que sejam simultaneamente texto e discurso. O quarto, enfim, fala do Ser, e desconstrói aquilo que nos esquecemos quando nos preocupamos apenas com o ente, ainda que a diferença do Ser esteja distribuída nos entes, coextensivos à sua própria existência.

[...] Nada prova que estes recursos continuem a ser incompatíveis quando passamos das essências aos acontecimentos, da purificação à mediação, da dimensão moderna à não-moderna, da revolução à contra-revolução copernicana. Vamos dizer apenas que os quase-objetos traçam redes. São reais, bem reais, e nós humanos não os criamos. Mas são coletivos, uma vez que nos ligam uns aos outros, que circulam por nossas mãos e nos definem por sua própria circulação. São discursivos, portanto, narrados, históricos, dotados de sentimento e povoados de actantes com formas autônomas. São instáveis e arriscados, existenciais e portadores do ser.

A natureza, portanto, é reconhecida como construção social e portanto dotada de imanência, ainda que tal construção a torne transcendente, exterior, objetiva, material. A sociedade, por outro lado, é igualmente transcendente na medida em que se transforma em entidade etérea, estrutura enigmática que determina de forma exteriorizada destinos e desejos humanas, ainda que construída pelos mesmos humanos. Natureza e sociedade, contudo, são igualmente objeto de mobilização discursiva e semiótica, mas não se limitam aos domínios do discurso, ainda que sejam construídos por eles, nem ao do “Ser”. Latour enquadra desta forma abordagens realistas, construtivistas, discursivas e fenomenológicas, alertando para a impossibilidade de compreensão desta rede de “actantes” caso apenas uma das dimensões seja privilegiada. Desta forma, argumenta (89) pelo reconhecimento dos quase-objetos como “reais como a natureza, narrados como o discurso, coletivos como a sociedade, existenciais como o Ser [...] e é assim que nos convém segui-los, tornandonos simplesmente aquilo que jamais deixamos de ser, ou seja, não-modernos.”

Se nos anos 1980 o autor foi responsável pela definição de espécie de antropologia da produção dos fatos científicos (ou de uma “antropologia dos modernos”), pela qual se produziu uma das mais profundas (ainda que respeitosa) críticas ao pensamento ocidental científico e moderno, por meio de obras como *Ciência em ação* e *A vida de laboratório*, ao longo dos anos 1990 e 2000 ele vem se dedicando à discussão de uma renovada interlocução entre a sociedade, as ciências e a democracia, por meio de obras como *Políticas da natureza*.

Ainda neste sentido, em face da necessidade de superação da dicotomia cultura/natureza (ou da dicotomia ciência/política), Latour argumentará por aquilo que chama de uma “abordagem simétrica”, que reconheça múltiplos agenciamentos atuantes na cultura–natureza em questão. No que se refere às questões relacionadas a uma ecologia política, o autor sugere que (2004: 89–90, grifos do autor):

Ao invés da grande batalha entre ciência e política, [...] propomos simplesmente que tais grupos atuem *conjuntamente* pela articulação de um coletivo comum, definido por uma sempre crescente lista de associações entre atores humanos e não-humanos. [...] No interior do coletivo há uma mistura de entidades, vozes e atores, de uma tal maneira que teria sido impossível seja pela ecologia sozinha, seja pela política sozinha. A primeira teria naturalizado todas as entidades, a segunda as teria socializado a todas. Recusando-nos a amarrar a política aos humanos, sujeitos ou liberdade e a amarrar a Ciência aos objetos, natureza ou necessidade, descobrimos o trabalho comum à política e às ciências: agitar conjuntamente as entidades desse coletivo de forma a torná-las articuláveis e a *fazê-las falar*.

Não há nada mais político que esta atividade e nada mais científico; em particular, não há nada mais ordinário. Tomemos as mais clássicas e banais representações das ciências, bem como as mais canônicas e veneráveis formas da política: devemos sempre encontrá-las em conformidade com este objetivo de fazer as entidades articuladas “falarem.” Nada devemos questionar que não a união das duas tarefas e, em seguida, que se recuse a atribuição do discurso dos objetos aos cientistas e o discurso dos sujeitos aos políticos. Fora esta “pequena” modificação, podemos então tomar por auto-evidente que o coletivo é de fato composto por entidades compartilhando características fundamentais suficientes para que participem de uma ecologia política que *nunca novamente os obrigará* a se tornarem, *sem debate*, objetos pertencentes seja à natureza, seja à sociedade.

A busca de uma abordagem simétrica, hibridizante, pós-dicotômica da divisão moderna entre natureza e sociedade encontrará ecos em trabalhos como os de Donna Haraway e Isabelle Stengers. Haraway, autora do “Manifesto ciborgue”, sugere que humanos sempre tenham sido “tecno-naturais” (e, portanto, “ciborgues”), mas se distancia do trabalho de Latour na medida em que incorpora recortes de classe,

raça e gênero na definição de hierarquias de poder que se beneficiam do controle das relações entre natureza e sociedade. White, Rudy e Gareau destacam como na obra de Haraway (2016: 126) “o ponto não está em abraçar uma política anticapitalista que resista a tudo em nome da pureza orgânica, mas de uma tentativa de projetar e atingir um ‘bem comum multicultural biotecnológico.’” No entanto, segundo os autores (2016: 137):

Uma observação final que poderia ser feita do trabalho de Haraway é o de que, ainda que se trate de uma autora politicamente engajada e cujas visões políticas sejam sólidas e firmes, os meios pelos quais sua perspectiva pode avançar a formas mais concretas permanecem enigmáticos. Parece-nos que as investigações semióticas materiais de Haraway abrem caminho a possibilidades de reflexão que consigam se agregar às preocupações de movimentos sociais de justiça ambiental às questões trabalhistas, de gênero à imigração, da saúde pública aos direitos animais e a iniciativas de “ciência para o povo”, aos movimentos por um design e tecnologia críticos, de um modo muito mais promissor que qualquer outro pensador sobre os quais nos debruçamos. Seu trabalho insiste em que desenvolvamos modos de análise de nossos emaranhados sócio-ecológicos que permitam a construção de modos alternativos de associação, de reunião de múltiplas forças comprometidas com mundos mais vivos, sustentáveis e satisfatórios. Talvez seja muito a questionar a apenas uma intelectual, mas as questões permanecem no que se refere ao caso de Haraway sobre como tal projeto pode ser materializado e institucionalizado.

Já sobre as diferentes maneiras com que o discurso ambiental mobiliza pautas políticas e sociais, cabe citar para além da postura neomaltusiana que já citamos quando falamos dos trabalhos de Ehrlich e da postura do Clube de Roma, a postura diametralmente oposta chamada de “prometeana”, que busca em estudos científicos, demográficos e econômicos a constituição de um argumento, de forte caráter liberal e neoliberal, segundo o qual a possibilidade de produção e extração de recursos naturais é praticamente infinita, dados os avanços tecnológicos do capitalismo. A disputa entre “maltusianos” e “prometeanos” protagonizou muitas das discussões a respeito do ambientalismo nos anos 1970, mas ambas as abordagens viriam a ser objeto de crítica seja da ecologia social de Murray Bookchin (que concordava com a possibilidade de um futuro pós-escassez, desde que fosse superado nosso modelo político-econômico), seja da ecologia política, do ecossocialismo e de abordagens críticas

de um marxismo heterodoxo que igualmente vem questionando a ideia da natureza como fonte última de todos os recursos para a produção de riquezas. Abordagens acadêmicas como as de Latour e Haraway parecem ter surgido após a superação da discussão dos limites, na medida em que um olhar mais sofisticado sobre o mundo natural foi possibilitado por meio de um afastamento do pragmatismo econômico e um retorno à reflexão crítica e ecológica.

Trata-se, ainda, de uma perspectiva alternativa à dos ecossocialistas e dos marxistas ligados à revista *Capitalism, Nature, Socialism* (CNS). Para Thimoty Luke, influenciado tanto por Marx quanto por Foucault e provável expoente mais importante da tradição da revista CNS, a constituição de uma “ambientalidade” na constituição de discursos contemporâneos colabora para novas articulações de poder e de exploração. Segundo Luke, a emergência do discurso ambiental e da própria categoria de “ambiente” em substituição à ideia mais ampla de “natureza” colabora com a emergência de novas formas de “biopoder”, para usar a expressão foucaultiana. Segundo o autor (1995: 67):

Então, o ambiente, se seguirmos a linha de raciocínio de Foucault, não deve ser entendido como uma esfera naturalmente dada de processos ecológicos que os poderes humanos tentam manter sob controle, nem deveria ser lido como um domínio misterioso de eventos terrestres obscuros que tentam ser explicados pelo conhecimento humano. Ao contrário, ele emerge como um artefato histórico que é abertamente construído, não como uma realidade obstruída que é difícil de compreender.

E, sobre a constituição de uma consciência ambiental global sugerida pelas nossas já citadas imagens integrais do planeta (80):

O poder tecnológico é hoje tão grande que mesmo a Natureza pode ser reduzida a um instantâneo eco-panóptico. Armadas com as primeiras fotografias da Terra produzidas a partir do espaço, muitas pessoas começaram a repensar suas imagens fundacionais do planeta no fim dos anos 1960. À medida em que a Terra era envelopada pela primeira vez em uma fotografia, submetendo-a ao controle, foco e ao alcance de seres humanos ordinários, mitologias mudavam. Para alguns, a imagem transmitia a fragilidade preciosa de um pequeno planeta em meio ao imenso cosmo. Para outros, ela fornecia a atraente representação do maior desafio de gestão global — a geração de geopoder via ecoconhecimento. A partir do momento em que se pode observar o

mundo em videoteipes e fotografias ecopanópticas, o projeto de vigilância global se inicia, transformando imagens fotográficas em práticas políticas e ideais ideológicos que buscam a ambientalização da Natureza pelo disciplinamento de seus espaços.

Além disso, trata-se ainda de um grupo que entende a construção de discursos ambientalistas e sustentabilistas em uma perspectiva de adequação — seja de um ponto de vista ideológico, seja na reorganização das forças produtivas — às necessidades do capitalismo contemporâneo. Ainda que se reconheçam nos movimentos ambientalistas, contudo, potencialidades de transformação renovadas, em geral, são relativizados os aspectos essencialmente reformistas de um ambientalismo que não busca, em última instância, questionar as causas de uma crise ambiental que se revela fundamentalmente ligada ao desenvolvimento capitalista.

Sobre a ideia de desenvolvimento sustentável, por exemplo, Luke argumenta que a expressão poderia ser convenientemente substituída por “degradação sustentável”, na medida em que ela se revela, na prática, um processo de quantificação e mercantilização de perdas e ganhos ambientais — de forma não diversa à tendência própria do sistema capitalista em abstrair todos os produtos do trabalho social, de forma a quantificá-los e a torná-los apropriados à negociação e à troca. Em certo sentido, a transformação do trabalho concreto em trabalho abstrato (que permite sua quantificação intercambiável e, em última instância, a extração do excedente de valor por ele produzido), revela-se dispositivo análogo à transformação de elementos concretos do mundo natural — como entendido pela sociedade capitalista — em elementos abstratos (como os famigerados créditos de carbono), aptos à sua redução a números e quantidades intercambiáveis. Segundo o autor (2006):

As estruturas da degradação sustentável garantem que limitados desafios democráticos possam ser lançados contra as frequentemente inquestionáveis prerrogativas da ‘expertise’ técnica e da propriedade do capital. ‘Expertise’ e propriedade constituem as mais materiais formas de poder no interior das condições existentes de produção. Especialistas e proprietários são tratados como centros distintos de autoridade com uma legitimidade especial. É este tipo de poder questionavelmente legitimado e grosseiramente interpretado que movimentos sociais democratizantes vêm contestando ao longo dos últimos séculos de desenvolvimento do capital.

[...]

As estratégias da degradação sustentável constituem evidentes respostas intelectuais e institucionais à segunda contradição do capital, adaptando as condições sociais de produção das crises ambientais capitalistas. Mesmo que o grande público ou os gestores públicos reconheçam a realidade de fenômenos como o aquecimento global, recursos de água superutilizados, desertificação generalizada e perda de biodiversidade, a intervenção ativa de ecogestores, eco-empresários e ecojuristas permite àqueles no poder que se baseiem na própria cultura capitalista para argumentar que ‘algo está sendo feito.’ Na realidade, porém, o sistema de degradação sustentável permite que o capital extraia ainda mais valor mantendo as aparências de criação de sustentabilidade ecológica enquanto explora as realidades da degradação ambiental.

O trabalho de Isabelle Stengers, finalmente, parece estabelecer possibilidades de reflexão e ação renovadas. Incorporando o hibridismo crítico ao capitalismo de Haraway e as reflexões latourianas em torno da superação da dicotomia cultura/natureza, Stengers, segundo os mesmos White, Rudy e Gareau (2016: 200, grifos da autora):

Em contraste com os clássicos ambientalismos românticos que por muito tempo entenderam a política ambiental como uma forma de *prevenção de riscos*, de defesa e de proteção ou limitação, Isabelle Stengers é interessante e provocativa em sugerir que uma *aventura* de cosmopolítica possa implicar que tenhamos de acolher novas formas de ambientalismo que estejam preparadas para *provocar riscos às coisas*, a fim de viabilizar um futuro sustentável.

Em face de toda essa trajetória de debate sócio-ambiental, retornar às origens contraculturais e radicais de certa face do ambientalismo estadunidense — e particularmente avaliar suas expressões e manifestações no discurso e na prática arquitetônica — talvez permita lançar um olhar ao mesmo tempo interessado e deslumbrado pelas muitas complexidades do pensamento e da ação dos personagens envolvidos, levando em conta as aparentes contradições que hoje pareceriam tão evidentes, como também um olhar preparado com o arcabouço teórico adequado para situá-lo em meio aos muitos termos do debate que poucos anos depois ficariam menos embaralhados. Se recusamos, de um lado, como já ressaltamos, a narrativa que associa a tal contracultura uma espécie de origem pura do ambientalismo que teria sido “contaminada” pelo discurso empresarial e institucional — tomando-a, portanto, de forma romantizada —, por outro lado também evitamos uma desconstrução total de seus personagens e ideias.

1.1 Button de Stewart Brand no qual se lê “Por que ainda não vimos uma imagem integral do planeta Terra?”. Disponível em <https://goo.gl/aUllqO>.

1.2 Imagem do Planeta Terra produzida pelo satélite ATS-III e adotada por Stewart Brand para a capa do primeiro Whole Earth Catalog. NASA, 1967. Disponível em <https://goo.gl/ev6z32>.

1.3 Imagem do Planeta Terra produzida a partir do satélite Tiros I. Nasa, 1960. Disponível em <https://goo.gl/8DHolH>.

1.4 Earthrise. NASA, 1968. Disponível em <https://goo.gl/THZpzb>.

1.5 Blue Marble, NASA, 1972.
Disponível <https://goo.gl/63oQy8>.

1.6 Capa da primeira edição do Whole Earth Catalog, editado por Stewart Brand em 1968.

1.7 Páginas do miolo da primeira edição do Whole Earth Catalog, editado por Stewart Brand em 1968.

1.8 Capas de várias edições do Whole Earth Catalog e de seus suplementos (1968–1972).

1.9 Stewart Brand trabalhando em uma das edições do Whole Earth Catalog, em 1970 (Maniaque-Benton, 2016:27).

1.10 Resultados de pesquisa no buscador Google para a palavra “ambiente” em português, francês, inglês e alemão.

1.11 Resultados de pesquisa no serviço “Google Ngram Viewer” para a recorrência das palavras “environment”, “environmentalism” e “sustainability” na literatura de língua inglesa nos últimos dois séculos.

1.12 Representação ideal da comunidade de New Harmony, como imaginada por Robert Owen. F. Bate, gravura, 1838.

1.13 Página dupla da edição de janeiro de 1971 do Supplement to the Whole Earth Catalog. No canto superior direito lê-se “Trabalhadores do mundo, dispersem-se,” frase atribuída a Fred Richardson.

1.14 Ilustração de 1899 aludindo ao Convento Ephrata, fundado em 1732.

FIG. 1 — Centralized, Decentralized and Distributed Networks

1.15 Diagramas de Paul Baran ilustrando diferentes níveis de otimização de diferentes formas de distribuição de redes (Baran, 1964:2).

1.16 Capas dos livros Silent Spring, de Rachel Carson; The Closing Circle, de Barry Commoner; The Population Bomb, de Paul Ehrlich e The Limits to Growth, produzido por uma equipe de pesquisadores do MIT.

1.17 Buttons de celebração do Dia da Terra, estabelecido a partir de 1970. Disponíveis em <https://goo.gl/d5K2EB> e <https://goo.gl/zJOS8w>

1.18 Manifestação durante o Dia da Terra em 1970. Melabee Miller, 1970. Disponível em <https://goo.gl/gXhyXG>

2

Turn on, tune in, drop out Arquitetura contracultural e comunalismo

Em janeiro de 1967, no auge da presença *hippie* no distrito de Haight–Ashbury em São Francisco, o guru contracultural Timothy Leary participava de um evento reunindo mais de 30 mil pessoas no Parque Golden Gate, naquela mesma cidade. O acontecimento prenunciava o lendário *Verão do Amor*, que aconteceria em São Francisco poucos meses mais tarde. Leary, na ocasião, entoaria aquele que se tornaria o lema para muitos dos jovens norte-americanos identificados com o crescente movimento contracultural em curso: “Turn on, tune in, drop out.”

A expressão, transformada rapidamente em mantra para aquela geração desiludida com as promessas de um sonho americano que se materializavam de fato numa vida de classe média suburbana pouco atraente para aquelas pessoas, pode ser grosseiramente traduzida como “ligue-se, sintonize-se e fuja,”.

No capítulo anterior destacamos o fenômeno contracultural conhecido como “movimento back to the land” — ao qual, como destacamos, Fred Turner (2006) se refere pela alcunha de “neocomunalismo” —, representado pela multiplicação de comunidades alternativas erigidas no contexto da contracultura, sobretudo na região sudoeste dos EUA.

Tentaremos nos dedicar neste capítulo a explorar as características arquitetônicas deste movimento. Trata-se mais de um esforço de ilustrar a presença da arquitetura em um contexto cultural mais amplo do que propriamente de promover uma análise profunda de seus elementos. No próximo capítulo exploraremos as contradições

Somos como deuses e deveríamos nos acostumar com isto.

Somos como deuses e deveríamos ficar bons nisso.

Stewart Brand, 1968

e complexidades das manifestações discursivas do ambientalismo em suas relações com a arquitetura a partir de fragmentos da obra de alguns autores do período. Neste, identificaremos um cenário cultural mais amplo com o qual tais discursos dialogam ou se contrapõem. O sentimento ambiental de que vimos falando no capítulo anterior parece tentar se materializar nas experiências que discutiremos aqui.

Ressalte-se ainda que os personagens e cenários aqui reunidos constituem um movimento heterogêneo sobre o qual tem se verificado um interesse renovado na última década — senão pelas características complexas de sua história, ao menos por um certo imaginário ampliado construído a partir de representações contemporâneas de seus elementos e ideais ou mesmo de um olhar caricato sobre os episódios dessa trajetória. São muitas as mobilizações do discurso contracultural daquele período, alguns buscando usá-lo para legitimar posições hegemônicas contemporâneas, outros evocativos de seu caráter transgressivo.

Nesse primeiro sentido, o trabalho de Fred Turner, sobre o qual falamos no capítulo anterior, certamente desempenha um papel central na construção de uma narrativa de “resgate” da memória da contracultura dos anos 1960 e no estabelecimento de uma linha evolutiva que a conecta ao desenvolvimento de toda a cultura do Vale do Silício contemporânea. Em 2005¹⁸, por exemplo, em um discurso direcionado aos formandos da Universidade de Stanford, o magnata da indústria de tecnologia da informação Steve Jobs referiu-se diretamente ao *Whole Earth Catalog* como uma “biblia de sua geração”, identificando-o como o Google de sua época e posicionando-o como um empreendimento independente de forma não muito distinta à maneira como hoje veículos da grande imprensa referem-se a *startups* e a inovações ditas “disruptivas” do mundo da tecnologia. Da mesma forma, o próprio Stewart Brand já declarara¹⁹ que os eventuais legítimos herdeiros de sua geração seriam identificados entre os jovens envolvidos com a assim chamada “cultura maker”. No citado discurso de Jobs, aliás, suas palavras finais aos graduandos são extraídas do mesmo *Whole Earth Catalog* e sintetizam bem essa mobilização contemporânea liberal do discurso contracultural: “Stay hungry, stay foolish.”

Na mesma medida, verifica-se um interesse renovado da história da arquitetura e das artes por este período em particular, ainda que muitos dos estudos acadêmicos surgidos nestes últimos anos busquem posicionar tais eventos e personagens como exemplos

18. Uma transcrição desta fala de Steve Jobs encontra-se disponível em <<http://news.stanford.edu/2005/06/14/jobs-061505/>>

19. Entre outras declarações à imprensa, destaque-se por exemplo seu depoimento para uma matéria da Revista Época de 28/04/2014, na qual Brand declara “sem hesitar” identificar nos *makers* os depositários do legado da contracultura. Material disponível em <<https://glo.bo/2nVHPi5>>

de possibilidade de transgressão política e questionamento social não limitados às categorias tradicionais de militância. A arquitetura contracultural das comunidades espalhadas pelo sudoeste dos EUA talvez nunca tenha sido objeto de tantos estudos, publicações e exposições. Destaquem-se, por exemplo, os seguintes eventos recentes:

- *Access to Tools*²⁰, pequena exposição organizada em 2011 pela biblioteca do influente Museum of Modern Art de Nova Iorque (MoMA). Ainda que não constituísse a programação principal de exposições do museu, é relevante que um dos mais importantes museus do mundo tenha destacado esta temática em tempos recentes — sobretudo quando lembramos que o material exposto já fazia parte do acervo, ainda que ignorado por tantos anos. As imagens apresentadas consolidam as representações normalmente associadas às comunidades contraculturais, bem como apresenta para o grande público as relações que se forjaram entre tal contracultura e a cibernética, a teoria dos sistemas, o pensamento complexo e outras manifestações culturais aparentemente distantes deste universo.
- *West of Center: Art and the Counterculture Experiment in America 1965–1977*, uma expressiva exposição²¹ promovida entre 2011 e 2012 pelo Museum of Contemporary Art de Denver (MCA Denver), no Colorado (estado onde se instalara Drop City a partir de 1965). Uma série de autores foi convidada a produzir reflexões sobre o material exposto, do que resultou o livro homônimo *West of Center*, publicado em 2012. Do contato com os textos deste volume, nota-se um olhar que é ao mesmo tempo crítico e nostálgico — um tom que parece ser recorrente mesmo nos estudos acadêmicos sobre o assunto. Parte dos textos — principalmente aqueles dedicados às comunidades e sua arquitetura — parece tentar justificar os eventuais equívocos apresentados que os personagens descritos teriam cometido, legitimando supostos fracassos. Este tom nostálgico de “algo que poderia ter sido e foi interrompido” acaba participando da própria representação que se consolidou de tais comunidades.
- *Drop City, a New Documentary*, produção audiovisual financiada coletivamente pelo sítio “Kickstarter” em 2010 e concluída em 2012 pelos cineastas Joan Grossman e Tom McCourt. Para além de seu conteúdo, destaque-se a forma coletiva com que o documentário foi financiado, que ecoa os discursos do tipo “do-it-yourself” do período retratado. Trata-se até o momento, com

20. Um resumo da exposição pode ser encontrado em <<http://www.moma.org/interactives/exhibitions/2011/AccessToTools/>>

21. Alguns registros da exposição encontram-se em <<http://mcadenver.org/WestofCenterMCADenver>>

exceção das poucas produções editoriais sobre o tema, de um dos trabalhos com o retrato mais completo da trajetória desta comunidade contracultural.

- *Drop City*, um romance de T. C. Boyle publicado em 2003 e ambientado em uma fictícia e genérica "drop city", ficcionalizando experiências contraculturais similares à Drop City original de forma caricata. Apesar de sinalizar um interesse renovado pela temática, o romance foi objeto de críticas severas em depoimentos de moradores da Drop City original, que acusam os esterótipos mobilizados na ficção (Matthews, 2010).
- *Hippie Modernism: The Struggle for Utopia*, exposição no Walker Art Center de Denver, em Minneapolis, Minnesota, com curadoria de Andrew Blauvelt, no qual são destacados elementos das artes, arquitetura e design da contracultura dos anos 1960 e 70²². O catálogo expande as questões discutidas e reúne ensaios a respeito de temas associados à produção do período. O interesse pelo conteúdo da exposição foi tal que ela foi objeto de itinerância por alguns museus universitários (como em Berkeley e em Cranbrook).
- *The Whole Earth. California and the Disappearance of the Outside*, exposição acompanhada de seminário com a mesma temática promovidos em 2013 no Haus der Kulturen der Welt, em Berlim, como parte de seu "Projeto Antropoceno." Tomando como mote o *Whole Earth Catalog*, a exposição e o seminário buscaram discutir a arte e a arquitetura associadas à contracultura californiana posicionando-as em relação a questões contemporâneas.
- *Zome Alloy*, instalação do artista Oscar Tuazon promovida em 2016 para a Art Basel, feira de arte na Basileia, pela qual se faz referência direta à cultura arquitetônica contracultural do Sudoeste dos EUA. A instalação se caracteriza por uma réplica de uma casa projetada e construída por Steve Baer no Novo México em 1972.
- Finalmente, em uma escala menor e local, destaque-se o interesse da pequena e pacata cidade de Trinidad, no sul do Colorado, em registrar a presença da lendária comunidade de Drop City em sua história e na construção de sua memória e identidade coletiva por meio da exposição *Drop City at 50*, ocorrida em maio de 2015 em seu museu local (A. R. Mitchell Museum of Western Art).

Apesar da ebulição recente de novos livros, estudos, exposições e filmes sobre o assunto, o tema específico da arquitetura produzida neste cenário contracultural é ainda marginal no campo da história da arquitetura. Com exceção de alguns poucos e importantes estudos (entre os quais destacam-se os trabalhos de Felicity Scott e Simon

22. Registros disponíveis em <<http://www.walkerart.org/calendar/2015/hippie-modernism-struggle-utopia>>

Sadler), trata-se de um período e de uma produção ainda em grande medida ignorada pelas grandes narrativas a respeito da arquitetura do século XX. Entre os manuais de história da arquitetura moderna e contemporânea, por exemplo, esta cultura arquitetônica é raramente citada ou reconhecida. Mesmo obras panorâmicas recentes, quando não a ignoram, situam-na em posição marginal. O recente manual de Jean-Louis Cohen, por exemplo, dedica a este movimento um solitário parágrafo (2013:403):

A essa altura, era forte a tentação para estudantes e jovens intelectuais de se afastar da sociedade estabelecida e das práticas convencionais da arquitetura e do urbanismo. Alguns, por exemplo, aderiram ao Arco-logy de Paolo Soleri, e participaram na organização de comunidades marginais no oeste dos Estados Unidos, como os sistemas autônomos de moradia em Phoenix e no deserto do Arizona. Outros, inspirando-se em Buckminster Fuller, construíram domos geodésicos, ou zomes — corruptela de "dome" e "home" com "zonaedro", denominação de um tipo de poliedro de faces convexas. Com materiais reciclados, um conjunto de zomes foi construído em Drop City, comunidade criada por Clark Richert, Richard Kallweit, Gene e JoAnn Bernofsky em 1965 no Colorado. Nesses núcleos marginais foram feitas as primeiras experiências com energia solar e se esboçaram os primeiros sinais de uma postura conservacionista que ia além da crítica ao urbanismo oficial para questionar a relação da sociedade industrial com o ambiente natural.

De um conjunto ampliado de passagens, destacaremos ao longo deste capítulo episódios da arquitetura contracultural norteamericana nos quais é possível verificar a mobilização de um discurso de contato renovado com a natureza, de reutilização de recursos materiais e de promoção em maior ou menor grau de valores associados com o ambientalismo que apresentamos no capítulo anterior.

2.1 UMA ARQUITETURA DO "TODO"

Formas repletas de geometrias baseadas em composições triangulares e hexagonais, abrigos aparentemente improvisados construídos a partir de materiais reutilizados ou reciclados, comunidades dispersas em paisagens espalhadas pelo território de forma difusa, um desejo por um contato renovado do ser humano com o mundo natural, entre outras representações, frequentaram mentes, projetos, lugares e artefatos produzidos por jovens arquitetos, artistas e ativistas ao longo dos anos 1960 e 1970,

em diferentes contextos e situações mais ou menos associadas à multifacetada contracultura estadunidense.

A cultura arquitetônica aqui descrita difundiu-se, em certo sentido, sem arquitetos e sem projetos formais de arquitetura: muitas das comunidades, adotassem elas ou não a cultura do domo geodésico, recorriam a processos colaborativos de autoconstrução para produzir seus espaços. A abordagem procurava aliar o pragmatismo necessário à construção de uma infraestrutura mínima de vida neste processo de retorno à terra inexplorada com o desejo de difusão e implantação de uma estética própria, reunindo valores e ideais associados a essa reconquista contracultural do território.

Neste sentido, esta produção arquitetônica está diretamente relacionada a uma cultura de promoção e circulação de publicações independentes — em uma lógica não muito diversa da dos fanzines que anos mais tarde caracterizariam tão fortemente o imaginário *punk* do *do-it-yourself* — que permitiu capilarizar ideias, processos e pautas arquitetônicas nos mais variados ambientes. Manuais de autoconstrução de domos geodésicos e outros tipos de edificações e abrigos, catálogos de arquiteturas vernaculares e livros e revistas similares foram fundamentais para a difusão de uma cultura construtiva singular. Mais uma vez, o *Whole Earth Catalog* desempenha papel central na difusão desse ideário pela publicidade que ele fazia desses manuais e catálogos. Se o descrevemos de forma mais ampla no capítulo anterior em suas relações mais gerais com a contracultura, neste discutiremos brevemente sua influência no discurso e nas práticas arquitetônicas dessa contracultura.

Este conjunto de publicações, ainda que tivesse se difundido eventualmente por todas as grandes metrópoles e por todas as regiões dos EUA, caracterizou-se em especial pela intensidade com que ela circulou no sudoeste daquele país — seja pela profusão de comunidades contraculturais instaladas na região, seja pelo fato de novas comunidades se instalarem em função dessa circulação de ideias e personagens. Enquanto os grandes centros, como os museus, universidades e galerias da Costa Leste discutiam assuntos como o minimalismo, a *land art*, a *pop art*, o aprendizado com Las Vegas, a arquitetura dos New York Five e as discussões em torno da revista *Oppositions*, um tipo diferente e então marginal de arte e arquitetura se produzia cotidianamente nas comunidades ligadas ao neocomunalismo.

O mapa noturno dos EUA (no qual se pode verificar a atual poluição luminosa produzida no país no período noturno) talvez nos ajude a melhor contextualizar o espaço de que falamos, já que ele se constitui de um bom indício do nível de distribuição de infraestrutura ao longo do país. Nele não só são visíveis suas principais megalópoles e metrópoles (como os corredores Boston–Washington, a região de Chicago e as regiões ao redor de Los Angeles no sul da Califórnia e São Francisco ao norte) como é evidente uma grelha mais ou menos regular de infraestrutura urba-

na dispersa espalhada por todo o território da Costa Leste até uma linha imaginária correndo de norte a sul localizada mais ou menos na metade do país — a partir da qual a ocupação, ainda que presente em todo o território, é muito menos intensa e densa, com exceção dos pólos de São Francisco e Los Angeles.

É justamente nesta área de ocupação bem menos densa (e, por vezes, até mesmo mais rarefeita) que se verifica com mais intensidade o fenômeno das comunidades contraculturais, especialmente em estados como Colorado e Novo México, menos populosos e com maior incidência de áreas desérticas — além da própria Califórnia, pela proximidade com pólos contraculturais como São Francisco e Los Angeles.

Como comentamos no capítulo anterior, o *Whole Earth Catalog* foi importante para consolidar uma rede contracultural de comunidades espalhadas por este território. Desde sua primeira edição o periódico deu destaque a livros e manuais de arquitetura e autoconstrução relevantes para a edificação dos vários domos e formas arquitetônicas inusuais que caracterizaram a arquitetura contracultural. Além disso, o foco na apresentação de ferramentas úteis à constituição de um “estilo de vida alternativo” e “autossuficiente” alimentaria a demanda e seria alimentado pelas necessidades cotidianas de construção dessas comunidades. Esse caráter “do it yourself” era enfatizado na sequência de seções do catálogo²³:

- Compreendendo sistemas integrais
- Abrigo e uso do solo
- Indústria e ofícios
- Comunicações
- Comunidade
- Nomadismo
- Aprendizado

Dessas, cabe destacar a importância das duas primeiras, especialmente para o desenvolvimento da cultura construtiva de que falamos. Segundo Caroline Maniaque-Benton (2016:55), a primeira, a seção “Understanding Whole Systems”:

23. No original: 1. *Understanding Whole Systems*; 2. *Shelter and Land Use*; 3. *Industry and Craft*; 4. *Communications*; 5. *Community*; 6. *Nomadics*; 7. *Learning*. Edições posteriores adicionaram a este conjunto as seções “Soft Technology” (em possível referencia à ideia de “ciência mole” oposta à de “ciência dura”, mas também buscando o sentido encontrado na oposição entre “low tech” e “high tech”), “Politics” e “Business”. Já nos anos 1990, o *Millennium Whole Earth Catalog*, não editado por Stewart Brand mas produzido com sua autorização, agregaria as seções “Biodiversity”, “Sustainability”, “Household”, “Health”, “Sex”, “Family”, “Taming Technology”, “Political Tools”, “Livelihood”.

[...] não era a mais extensa, mas era provavelmente a mais importante. [...] É característico que a seção começasse com livros de Buckminster Fuller, já que ele era tido como um pensador visionário global. Fuller era ao mesmo tempo um porta-voz visionário da causa ambiental, um tecnocrata entusiástico e um exemplo da inventividade americana.

Já a segunda, “Shelter and Land Use”, seria em edições posteriores dividida em duas, respectivamente sobre cada um desses assuntos. Sobre “Land Use”, continua Maniaque-Benton (83):

“Land Use” era talvez mais diretamente aplicável aos leitores que, no fim dos anos 1960, movimentavam-se no sentido “back to the land”, seja de forma individual, seja em comunidade, mas que não possuíam o conhecimento ampliado necessário para recomençar na América rural. Colonos contraculturais podiam recorrer aos textos selecionados pelos editores do catálogo para guiá-los, de uma forma ecologicamente responsável, por todos os desafios que eles pudessem encontrar durante o estabelecimento e manutenção exitosa de um estilo de vida agrário. [...]

Outro componente da ética de uso do solo aplicável aos leitores em todas as situações era a produção de energia in situ por meio de recursos sustentáveis, incluindo o sol e o vento. [...] Menos abstrata que “Understanding Whole Systems”, mas igualmente ecologicamente inclinada, a seção “Land Use” considerava a relação física dos seres humanos com o ambiente natural e explorava os caminhos pelos quais se podia engajar-se com e usar a Natureza sem dominá-la ou sem contribuir para sua morte.

Finalmente, “Shelter” é tida por Maniaque-Benton (2016:100) como uma seção crítica para que se atingisse de forma adequada o objetivo do WEC de alterar consciências sobre a presença humana na superfície terrestre e de enfrentar os desafios de promover novas e mais responsáveis maneiras de habitar. Comentado o caráter da seção no *Last Whole Earth Catalog*, de 1972, a autora destaca que:

Com vinte e seis páginas, a seção “Shelter” oferecia tudo para satisfazer o construtor de casas e bricoleur do tipo “do it yourself,” apresentando manuais que explicavam como construir estruturas leves,

*tipis*²⁴, abrigos, bem como sobre a reparação e manutenção de estruturas existentes. A habilidade dos editores encontrava-se, então, em como apresentar um amplo leque de publicações — das poéticas às altamente técnicas — de um modo que se pudesse atrair a atenção dos leitores e estimulá-los a tomar ação. Incluíam-se ainda manuais técnicos para carpinteiros, eletricitas e encanadores. O primeiro grande passo rumo ao empoderamento e à responsabilidade encontrava-se na desmistificação do culto à especialidade. O Whole Earth Catalog constantemente implorava aos leitores que assumissem a responsabilidade pelas suas próprias vidas pela tomada de controle da tecnologia da qual elas dependiam.

A seção incluía, além da praticamente obrigatória referência a Buckminster Fuller e ao domo geodésico, comentários sobre as obras de arquitetos como Antoni Gaudí e Frank Lloyd Wright, arquitetura vernacular e construção popular, arquitetura japonesa, entre outros. Particular atenção era dada aos problemas de conforto ambiental e de adequação ao clima e às intempéries. Finalmente:

A seleção incluía alguns arquitetos de vanguarda, como o Archigram, Moshe Safdie, Buckminster Fuller, Paolo Soleri e Christopher Alexander. Atenção especial era dada a Frei Otto, provavelmente porque sua abordagem inventiva à engenharia levava em consideração a experimentação, a conservação de energia e as estruturas efêmeras, bem como pelas qualidades gráfica e fotográfica de seus dois livros dedicados às estruturas leves. Pela mesma razão, os editores dedicaram um terço de página às estruturas pneumáticas do coletivo Ant Farm, bem como ao seu guia explicativo, o *Inflatocookbook*, de 1971.

De modo geral, o efeito estava em prover os construtores com tudo sobre o qual eles precisassem saber e pensar quando planejassem suas casas, da escolha do sítio à escolha de materiais, buscando orientação técnica para questões muito mais amplas sobre como viver.

24. Um tipo de cabana própria das práticas construtivas de alguns povos indígenas norte-americanos, associada de forma estereotipada com a totalidade dos indígenas dos EUA. É caracterizada pela disposição cônica de peles e tecidos sobre uma estrutura piramidal de madeira.

Fred Turner (2006:82) nota que, ao se analisar o conjunto de mercadorias reunidas por Stewart Brand em seu WEC, muitas delas — se não todas — estavam direta ou indiretamente associadas às práticas e às necessidades de cada uma das comunidades do Sudoeste dos EUA que ele próprio visitara ou frequentara ao longo dos anos 1960 e sobretudo durante seu tempo junto aos Merry Pranksters — o que incluía tanto os grupos *hippies* do distrito de Haight–Ashbury em São Francisco como os assentamentos neocomunistas caracterizados pelos seus domos geodésicos espalhados pelo território, passando mesmo pela nascente indústria do Vale do Silício cuja tecnologia avançada tanto encantava o jovem empreendedor ou os coletivos de arte performática com os quais Brand dialogava. Turner ainda lembra que a menção que Brand fazia — no parágrafo introdutório²⁵ de cada uma das edições do WEC — ao caráter algo divino da existência humana na Terra, quando ele considerava os seres humanos como “deuses” que deveriam não só se “acostumar com isso” como “tornarem-se bons nisso”, podia ser lida de duas formas (2006:82–83):

[Brand] insinua que ele e seu leitor são como deuses em pelo menos dois sentidos, um local e um global, e ambos familiares ao *Ideas and Integrityes* de Buckminster Fuller e, antes disso, ao *Cybernetics* de Norbert Wiener. Num nível local, o leitor individual é como um deus na medida em que possui o poder para conduzir sua vida da maneira que ele assim o desejar, desde que ele encontre as ferramentas necessárias. [...] De acordo com a crítica contracultural à hierarquia, deveríamos buscar nossa própria transformação individual junto da transformação do mundo. Tais transformações dependeriam de nosso entendimento do mundo como um sistema de forças invisíveis; se realizada corretamente, a transformação resultaria nas nossas vidas mais bem sincronizadas com tais forças. [...]

Num nível global, como o “Comprehensive Designer”²⁶ de Buckminster Fuller ou talvez um planejador militar da Guerra Fria, o leitor de Brand goza do poder de um deus para mapear a totalidade da terra sob ele. [...] No *Whole Earth Catalog*, a própria tecnologia da Guerra Fria concedia a seus oponentes o poder para ver o mundo como uma totalidade única.

25. “Somos como deuses e deveríamos ficar bons nisso. Até o momento, poder e glória remotamente conduzidos — seja via governos, grandes empresas, educação formal, igreja — conseguiram chegar ao ponto em que defeitos grosseiros obscurecem ganhos verdadeiros. Em resposta a este dilema e a estes ganhos, um reino de poder íntimo e pessoal está em desenvolvimento — poder para o indivíduo conduzir sua própria educação, encontrar sua própria inspiração, modelar seu próprio ambiente e compartilhar sua aventura com quem quer que esteja interessado. As ferramentas que colaboram neste processo são buscadas e promovidas pelo Whole Earth Catalog.”

26. A expressão faz referência à “ciência do projeto antecipatória e abrangente” (“comprehensive anticipatory design science”), conceito formulado em 1950 por Buckminster Fuller que guiava suas práticas projetuais.

Este conjunto de dimensões do ideário contracultural propagado pelo WEC e evidentes em sua formatação e na curadoria de seu conteúdo buscavam, de um lado, como salientara Maniaque-Benton, a constituição de uma transformação de consciências que alertasse os leitores do catálogo para sua responsabilidade individual e coletiva na mais adequada e correta relação estabelecida entre suas “aventuras” e comunidades com o ambiente com o qual eles dialogavam, o que posicionava a prática da arquitetura e da construção em uma posição central. De outro, como destaca Turner, tal transformação de consciência envolveria o necessário contato com as ferramentas adequadas, seja por meio de sua disponibilização local, seja pela captura e ressignificação de ferramentas construídas pelos poderes dominantes com objetivos destrutivos outros que estes sugeridos pela contracultura.

Neste sentido, como veículo difusor dessa cultura construtiva que viria a caracterizar a arquitetura contracultural neocomunal, na primeira edição do *Whole Earth Catalog*, além das menções destacadas às obras e às ideias de Buckminster Fuller encontrava-se, logo em uma das primeiras páginas, um outro produto que muito contribuiria a este ímpeto de “empoderamento individual” e transformação de consciências que tanto inspirara os jovens construtores de comunidades. Tratava-se de um manual publicado em formato de tabloide, de maneira bastante amadora e independente, intitulado *Dome Cookbook*, de autoria de um jovem professor de arquitetura chamado Steve Baer.

Publicado em 1968 por uma desconhecida e misteriosa Fundação Lama, o livreto possuía 40 páginas inteiramente manuscritas e datilografadas, reproduzidas com os recursos gráficos disponíveis. Seu título²⁷ pode ser literalmente traduzido como “Livro de receitas de domos”, inaugurando uma breve tradição de “livros de receitas” para autoconstrução, seguido dos *Domebooks* de Lloyd Kahn e do *Dome Cookbook of Geodesic Geometry* de David Krushke²⁸ — todos produzidos de forma mais ou menos independente e amadora, renunciando efetivamente a cultura dos fanzines.

O anúncio do Dome Cookbook no WEC significaria ainda uma forma indireta de publicização e difusão dos domos presentes em Drop City, bem como dela própria, considerada a primeira comunidade contracultural do Sudoeste dos EUA, sobre a qual falaremos com mais detalhes logo a seguir. Por estar posicionado junto aos livros de Buckminster Fuller, o anúncio do Cookbook também colaborara diretamente para a consolidação do imaginário em torno do domo geodésico e de sua associação quase imediata com a contracultura. Apesar disso, curiosamente, a proposta do autor

27. A título de curiosidade, em meio aos vários “cookbooks” que circulavam em meios contraculturais com receitas as mais diversas, encontrava-se também um verdadeiro livro de receitas culinárias, intitulado *Whole Earth Cookbook*, organizado por um coletivo que mantinha um restaurante no campus da Universidade da Califórnia em Santa Cruz.

28. Sobre este último, em particular, existem muito poucas informações disponíveis.

era a de apresentar processos construtivos que superassem as limitações que ele identificava no método celebrizado por Fuller, que Baer considerava excessivamente duro e problemático.

Representante legítimo de uma geração de entusiastas de arquitetura que rebelara-se contra o que ela considerava autoritário, monótono e homogêneo na arquitetura moderna, Baer identificava nas experimentações com estruturas geodésicas uma estratégia para superar tal monotonia e standardização, sem no entanto abdicar das possibilidades permitidas pelo avanço tecnológico. Entendia também que o caráter leve das estruturas e a praticidade com que elas eram montadas a partir de peças razoavelmente pequenas, modulares e manipuláveis por um grupo pequeno de pessoas permitia uma versatilidade e flexibilidade inventiva e apta a experimentações comunitárias.

Embora atuasse na prática como arquiteto, Baer graduara-se em matemática na Escola Técnica Superior de Zurique (ETH Zürich) e lecionava no departamento de arquitetura da Universidade do Novo México em Albuquerque. Após saber do interesse por domos geodésicas por parte dos jovens que construíam Drop City na fronteira entre o Novo México e o Colorado, Baer procurou aproveitar a oportunidade para testar — utilizando-se do sítio, dos materiais e da força de trabalho disponíveis em Drop City — suas ideias a respeito daquilo que ele chamava de “zomos” (zomes, uma união da palavra “domo” com a contração de “zonoedros”, uma forma geométrica), bem como de suas experimentações com captação e uso de energia solar (Elder, 2012). Com efeito Steve Baer, mais do que um típico membro da contracultura que se contrapunha ao sistema dominante, caracterizava-se mais propriamente como um empreendedor e buscava formas de aplicar suas ideias de negócios — que, após testadas em comunidades contraculturais como Drop City e Libre, constituiriam as bases para sua empresa *Zomeworks*, especializada em soluções para construção sustentável e estabelecida até hoje.

Segundo Felicity Scott (2007:161):

[Steve] Baer era um doido por sistemas geométricos, obcecado com a ideia de que arquitetos deveriam romper com seus limites ortogonais e cúbicos então correntes. Com o [Dome] Cookbook buscava-se oferecer “instruções quase sobre como se libertar daquela prisão.” Na prosa paranóica que caracterizava muito da literatura hippie, Baer perguntava retoricamente se o cubo estaria morto ou se seria “um outro tipo de forma de vida que, com suas características de uma grade retilínea, lentamente tomava todo o planeta como um tipo de impetigo galático.”

Drop City ofereceu a Baer um campo ideal de testes para sua própria arma contra o mundo dos cubos: “o zomo”, descrito pela revista *Progressive Architecture* como “Bucky Fuller endoidecido.”

As ideias de Baer e suas experimentações com “zomos” em comunidades contraculturais não só receberiam destaque nas páginas do Whole Earth Catalog como seriam difundidas na conferência ALLOY, organizada em março de 1969 pelo próprio em parceria com Stewart Brand e Stephen Durkee (Azzarito, 2012) em uma fábrica abandonada próxima da cidade de La Luz, no Novo México. Segundo Kirk (2016: 317–318):

Em suas ideias sobre como trabalhar com o mundo material “com as mãos” e levando seu treinamento científico para campo, os bricoleurs contraculturais como Baldwin e Baer abordaram a complexidade da relação homem/natureza de um modo que o movimento conservacionista da vida selvagem frequentemente obscurecia. Os bricoleurs, por necessidade, olhavam para a terra e para os recursos ao redor deles em busca de soluções para problemas e então construíam edifícios e objetos que eram do local e provenientes do local. Logicamente haveria um lugar para o animal humano nesse esquema. Desta forma, os bricoleurs contraculturais desenvolveram tradições vernaculares de fabricação que estavam em sintonia com ambientes locais. [...] Em resumo, para os ecopragmáticos contraculturais como Baer e Baldwin, a invenção de edifícios, objetos e tecnologias ecologicamente sensíveis ou benéficas a serviço de uma vida sustentável se tornaria parte de um desejo mais amplo por proteger e amparar a natureza em todo lugar, tanto nas cidades quanto no campo. Estes construtores contraculturais estavam retirando da lata de lixo da história o entendimento pragmático da relação de entidades materiais com engajamento político, mesmo que ao mesmo tempo outros hippies se manifestassem contrariamente ao materialismo e à cultura de consumo dos anos 1950.

O *Dome Cookbook* apresenta orientações para lidar com estruturas geodésicas envolvendo desde os seus conceitos matemáticos básicos e as considerações estruturais e de cálculo de esforços até os problemas efetivamente construtivos, discutindo juntas, materiais e técnicas de construção. Apresentava ainda dicas de como reunir materiais disponíveis em ferros-velhos aptos a serem reutilizados para a construção das estruturas — dedica mesmo uma seção inteira à reutilização de peças automobilísticas descartadas (especialmente capôs de automóveis) para a produção de elementos

de vedação dos vãos triangulares formados pelos cabos estruturais na configuração da forma geodésica.

A construção de cúpulas por meio de estruturas geodésicas implica, em tese, na mais bem otimizada distribuição de esforços ao longo das peças de sua estrutura — permitindo estruturas mais leves. Buckminster Fuller havia registrado as primeiras patentes para seu método de construção de geodésicas nos anos 1940 e 50, experimentando-as em suas atividades de docência e pesquisa no Black Mountain College e aplicando-as a encomendas da Companhia Ford e do Pentágono. Steve Baer, como já citado, considerava o método de Fuller limitador: as possibilidades compositivas pareciam restritas ao manejo de cúpulas de planta circular e de complicado uso e ocupação. Por este motivo, Baer explorava outras possibilidades construtivas a partir de formas geométrica similares em sua eficiência na distribuição de esforços que, no entanto, não restringissem as possibilidades compositivas — o que gerava diferentes paralelepípedos complementados por diferentes tipos de coberturas marcadas por variações geométricas variadas, inclinações e curvas diversas e angulosas. As possibilidades permitidas por tais “zomos”, como os chamava, eram também exploradas no *Dome Cookbook*, em complemento à construção de cúpulas geodésicas tradicionais.

O manual, além do manuscrito em máquina de escrever e complementado por observações cursivas nas margens, era composto por fotografias de modelos volumétricos e dos experimentos de Baer nas comunidades com as quais ele colaborara, sobretudo Drop City, bem como de alguns toscos e improvisados desenhos e diagramas didáticos para a produção dos domos e “zomos”.

Além do conteúdo e do formato singulares — ambos certamente relevantes na difusão de valores e práticas construtivas e editoriais entre as comunidades contraculturais — é preciso destacar sua já citada editora, a Fundação Lama. Trata-se de uma espécie de retiro espiritual localizada próxima de Taos, no Novo México — região na divisa com o Colorado na qual muitas comunidades contraculturais se concentraram. Em atividade até hoje, trata-se de um complexo formado por construções baseadas tanto em formas e em culturas construtivas vernaculares quanto no uso de cúpulas geodésicas e de “zomos”, cuja geometria parece dialogar com os desejos de seus habitantes por um ambiente adequado à elevação espiritual. A fundação estabelece, portanto, relações simbólicas entre sua própria prática religiosa e espiritual com as estruturas geodésicas que caracterizam sua espacialidade.

O livreto contracultural de Baer, exerceria portanto papel central na difusão da cultural geodésica em adição ao já consolidado culto em torno da figura de Buckminster Fuller, ainda que o próprio Steve Baer considerasse problemáticas as estruturas geodésicas fullerianas: independente de sua opinião sobre o assunto, seu manual e suas ideias colaboraram para consolidar o domo geodésico como uma espécie

de forma arquitetônica ideal para o desenvolvimento da contracultural. Em 1971, em seu livro *Design for the Real World*, Viktor Papanek, por exemplo, desde sempre associado com a promoção de estratégias de projeto e de produção socialmente responsáveis, apresentaria com entusiasmo as inovações produzidas em torno das estruturas geodésicas, destacando suas características, eficiência e potencialidades — tais estruturas apareceriam mesmo nas capas de muitas edições de seus livros. Papanek chega mesmo a apresentar imagens de Drop City e a destacá-la (1971:13) como um interessante exemplo de “um novo tipo de edificação baseada no método: a interrelação entre material, ferramenta e processo.” Anos mais tarde, em 1981, essa cultura arquitetônica e sua associação com traços contraculturais seria ainda ressaltada mesmo no Brasil, onde os jovens arquitetos Vítor Lotufo e João Marcos Lopes publicariam de forma independente a apostila *Geodésicas e Cia*.

Um comentário final é necessário sobre a produção editorial conduzida por Lloyd Kahn. Embora não possuísse titulação formal em arquitetura — assim como Steve Baer — Kahn atuou neste campo, sendo hoje considerado um pioneiro na chamada “arquitetura verde”. Tendo colaborado com Stewart Brando na produção e distribuição do *Whole Earth Catalog*, Kahn entrou em contato com a cultura construtiva do domo geodésico e passou a integrar a legião de obcecados por esta geometria. Passou a editar, a partir de 1970, publicações inspiradas tanto no WEC quanto no *Dome Cookbook* voltadas à difusão entre o grande público deste ideário, sendo responsável pelo *Domebook 1* e *Domebook 2*. Ambas as publicações registram a febre geodésica em curso na contracultura norte-americana, por meio de ricas ilustrações e fotografias cuidadosamente produzidas pelo próprio Kahn, que se colocou o papel de documentar o movimento. O estilo gráfico de seus catálogos era jovial, lembrando a linguagem de livros paradidáticos²⁹ — interessava tanto aos membros da contracultura como ao público geral, assim como o próprio WEC.

Felicity Scott lembra ainda o efeito fundamental das publicações de Kahn na consolidação de uma imagem não só ideal como caricata da contracultura norte-americana em sua relação com as estruturas geodésicas (2007:170):

Algo de equivocado ocorreu na recepção pública [*dos Domebooks*], pois ainda que fossem entendidos como um novo meio de democracia, os *Domebooks* produziram efeitos insidiosos. Ainda que caracterizados por uma quase compulsiva pseudo-diferenciação de painéis de vedação e de pequenos refinamentos técnicos, os *Domebooks* contri-

29. A linguagem gráfica de Kahn exercerá, aliás, evidente influência na citada obra *Geodésicas e Cia*, de Vítor Lotufo e João Marcos Lopes (1981).

buíram para uma espécie de repetição estática, uma codificação e uma institucionalização da construção de domos como uma catequese ou ideologia. Retirados do contexto socioeconômico e técnico mais amplo (ou talvez mesmo simplesmente do estilo de vida) identificado com o *Whole Earth Catalog*, a forma tornou-se um fim em si mesma, um objeto de design autônomo que não mais funcionava como um protesto contra o sistema capitalista.

Ainda que o próprio Lloyd Kahn viesse a lamentar a vulgarização da construção com domos e a sua transformação em uma caricatura de uma arquitetura contracultural fotogênica para uma “era espacial” desejada pela grande mídia americana, Simon Sadler destaca (2008:108) que as tiragens das publicações de Kahn, ainda que não atingissem as cifras do WEC (onde ele era, de qualquer forma anunciado), eram ainda assim impressionantes para livros de arquitetura: Sadler lembra que livros então recentes que haviam despertado interesse generalizado, como *Aprendendo com Las Vegas* de Denise Scott Brown e Robert Venturi, de 1972, venderam não mais que cerca de 110 mil cópias, enquanto a publicação *Shelter* de Kahn atingiu a marca de 185 mil vendas. Lamentando ou não os efeitos de uma caricaturização desta arquitetura, bem como de sua rápida espetacularização pela grande imprensa sempre interessada em capturar cenas exóticas de episódios contraculturais, foram sem dúvida pelas páginas dos *Domebooks* e do *Whole Earth Catalog* que grande parte dos construtores de domos em comunidades contraculturais estadunidenses puderam promover suas arquiteturas.

Sadler se refere a esta cultura construtiva mais ampla, identificada nas páginas do WEC e de todos esses manuais de autoconstrução, como uma “arquitetura do todo” (“architecture of the whole” ou “whole design” — “projeto integral”), considerando o papel central exercido não só pelo *Whole Earth Catalog* em sua difusão como também o imaginário em torno da teoria dos sistemas e de todo o simbolismo holístico mobilizado ao redor dela. Ele destaca como esta arquitetura estabelece uma relação dúbia com o projeto moderno: ao mesmo tempo em que parece buscar possibilidades de superação daquilo que se entendia como limitador, homogeneizador e totalitário na modernidade, tratava-se de uma postura que, em sua abordagem sistêmica e nas conexões estabelecidas com a tecnologia, reiteravam também o próprio projeto moderno. Segundo o autor (2008:111–112):

Manejando seu pensamento sistêmico, o “whole design” ameaçava suplantear o movimento moderno, considerando o modernismo isolado de sistemas culturais e naturais mais amplos. O “whole design” substituiu as homenagens modernistas aos ofícios e à indústria com métodos

retirados *diretamente* dos ofícios e da indústria, bem como pela capacidade de fornecer informações destas transferidas de forma intacta para o “whole designer.” De todo modo, o “whole design” estava de alguma forma sintonizada com o modernismo. Em 1968, o *Whole Earth Catalog* assumia um patrocínio de uma totalidade ambiental que escoregava da tutela do modernismo. Todo projeto, pode-se alegar, é totalizante em suas ambições, seja de forma aberta ou não. [...]

Sadler destaca o *Whole Earth Catalog*, portanto, não apenas como a força anti-establishment e contrária à modernização capitalista com que ele vulgarmente é caracterizado mas como uma espécie de “Bauhaus sem paredes”, apresentando uma dupla condição que poderia ser adequadamente descrita pela forma como o historiador Mark Wigley entende que, num certo momento, se caracteriza em um mesmo movimento uma “ideia romântica de resistência à industrialização pelo projeto de ambientes únicos produzidos artesanalmente e a igualmente romântica ideia de uma incorporação progressista da reprodução na era da máquina.” Sadler continua (112):

Como o modernismo, o “whole design” se desenvolvia rumo a uma unidade cada vez mais completa. Era estimulado, no entanto, não pela teleologia hegeliana do modernismo, mas por vetores darwinianos e cibernéticos. [...] O “whole design” buscava não a totalidade não como um objetivo filosófico futuro a ser abordado por meio de lógica racional, mas como uma condição ambiental já presente com a qual se aliar por meio da prática.

Em face de todo o exposto, esta abordagem parece fornecer à prática arquitetônica um papel privilegiado para reunir diferentes dimensões da poética associada por este discurso contracultural ao ideário ambiental mobilizado nestes veículos e por esses personagens e projetos citados: de um lado trata-se de um ambientalismo mais amplo sobre o qual falamos no capítulo anterior, em toda a sua relação com ideias como as da preservação da natureza e de um contato renovado com o mundo natural, de outro um ambientalismo manejável pela prática do projeto e da construção, pelo qual se tornava necessário o reconhecimento das condições e regras existentes nos elementos que envolveriam uma dada situação de projeto (seu ambiente, aqui definido nos termos de uma teoria dos sistemas que sempre considera a relação de um objeto de um problema com o ambiente com o qual ele dialoga).

Finalmente, Sadler lembra (122) que Stewart Brand pode ser entendido como um “arquiteto” na medida em que ele “estabelecera um quadro institucional e material

pelo qual se encenariam os desejos de outros.” Destaque-se também seu comentário sobre a força poética das imagens integrais da Terra presentes em cada edição do WEC, que também atuam na reiteração desta dinâmica dicotômica de escape da modernidade associada à sua confirmação e atualização:

As imagens coloridas de alta qualidade da Terra apresentadas em suas capas constituíram o legado estético máximo do *Whole Earth Catalog*, retratado o material bruto de projeto em um metanível completamente novo. [...]

Que tenhamos nas capas do Whole Earth Catalog um chamado à razão coletiva, não apenas um cartaz, é sugerido pelo fato de que Brand não recebia bem a ideia de que nestas belas imagens tenhamos *realmente* visto a Terra inteira. [...] Diferente das projeções cartográficas desdobradas [...] que pretendem mostrar o mundo em toda a sua circunferência e em duração contínua, as imagens que Brand obteve com a NASA restringiam-se necessariamente à retratação de um dos lados do globo em um dado momento. [...] A terra inteira retratada na capa do *Catalog* era sublime em sua capacidade de inspirar admiração e prazer (ainda mais por parte de quem as vê sob o efeito de drogas) mas agia, então, como um chamado à razão, à moralidade e à ação, elementos que seriam encontrados no diretório do *Catalog*.

2.2 “DROP OUT. DROP ACID. DROP CITY.”

ALGUMAS COMUNIDADES CONTRACULTURAIS.

A edição de 7 de julho de 1967 da revista *Time* apresentava como reportagem de capa uma matéria dedicada àqueles que, aos olhos da comportada classe média estadunidense, pareciam ao mesmo tempo exóticos, bárbaros, curiosos e estranhos: os famigerados *hippies*. Com esta pauta, a publicação não só reconhecia o fenômeno contracultural norte-americano, espetacularizando-o e assim promovendo-lhe uma involuntária propaganda, como dotava de repentina celebridade a até então razoavelmente discreta comunidade de Drop City. A revista descreve o ambiente da seguinte forma: “em Drop City, próxima de Trinidad, no Colorado, 21 *dropouts hippies* do Meio Oeste vivem em nove espalhafatosos domos geodésicos construídos a partir de velhos capôs de carros (a 2 dólares a peça em ferros-velhos próximos) e procuram levar uma vida independente sobrevivendo do próprio trabalho.”

Ainda que os moradores da comunidade recusassem a alcunha “hippie”, considerando-a caricatural e estereotipada, a partir de então Drop City seria considerada a primeira e talvez a mais quintessencial comunidade *hippie* dos Estados Unidos. De fato, ela é apontada por muitos pesquisadoras como a primeira efetiva comunidade contracultural, estabelecida em 1965, caso se desconsiderem as experiências anteriores que, em narrativas recentes, são retratadas como “antecedentes históricos” desta experiência. Mark Matthews, jornalista responsável por uma de suas mais abrangentes biografias, utiliza a expressão “primeira comunidade hippie do mundo” no título de seu livro, por exemplo (2010). Além disso, para além da ampla exposição na revista *Time*, a comunidade seria alvo de interesse de campos mais específicos e especificadamente da arquitetura, tendo sido objeto de matérias de revistas como *L’Architecture d’Aujourd’hui*, *Domus*, *Architectural Forum* e *Architectural Design* — além de publicações como o já citado *Design for the Real World* de Viktor Papanek.

Até mesmo o crítico e historiador britânico Reyner Banham — conhecido admirador das paisagens do sudoeste dos EUA — viria a tecer comentários sobre a cultura construtiva do domo geodésico. Em 1975, na edição revisada de seu livro *Age of the Masters* (no qual ele tece comentários sobre arquiteturas que o interessam em particular), o autor dedica os seguintes e curiosos parágrafos incisivos e um tanto quanto cruéis sobre a experiência arquitetônica neocomunalista (133):

Pode-se argumentar [...] que estruturas permanentes constituam apenas alguns dos meios pelos quais um arquiteto cria ambientes humanos hoje: equipamentos eletrônicos e outros estudos ‘não-arquitetônicos’ são meios adicionais de estender nosso controle sobre os ambientes — e se os arquitetos não podem torná-los parte de sua arte então a raça humana pode decidir se desvincular da arte da arquitetura, assim como ela se desvinculou das artes dos bruxos e curandeiros.

O que pode se revelar irônico, já que muitas das promessas das estratégias de projeto total de *[Buckminster]* Fuller, assim como de seus domos, foram desde então usurpadas por aqueles tipos primitivos de almas que saúdam o sol e fazem as pazes com a natureza no deserto durante o amanhecer, bem como investigam sinais nas areias e ervas em busca de orientação sobre como lidar com seus afazeres cotidianos. Por conta de suas críticas radicais às ordens estabelecidas da arquitetura, da tecnologia e da sociedade, Fuller se transformou em um dos heróis dos estudantes de arquitetura rebeldes dos anos 1960. [...]

E em alguns parágrafos depois, a menção a Drop City:

Os domos de Drop City, no Colorado — um lugar sagrado para a contracultura tanto quando Haight–Ashbury — eram cobertos por folhas coloridas de aço estampado aproveitado dos capôs de carros abandonados com a pintura ainda intacta, bem como fenestrados com vidros de formatos irregulares também reutilizados de parabrisas de automóveis. Seus espaços públicos eram adornados com esculturas para o culto do sol feitas de velhos espelhos de automóveis. Portanto, à medida em que o tempo dava voltas em busca de suas próprias revanches, é bem provável que algum hippie do tipo “sou da paz”, observando de forma especulativa o firmamento na noite da mais recente missão Apollo e indagando sua tripulação com perguntas como ‘Homens da Lua, o quê vocês estão fazendo?’ o fizesse à porta de um rude abrigo construído de acordo com os preceitos do mesmo Buckminster Fuller que também havia sido o herói da geração anterior, que adorava a ciência — para quem uma missão lunar teria sido uma ocasião não para sarcasmo, mas para reverência.

Em face de tão intensa exposição, Drop City acabaria ofuscando a experiência de uma série de outras comunidades contraculturais. Apesar disto, mesmo esta mais famosa delas possui pouquíssimos estudos aprofundados sobre sua trajetória — destacando-se, mais uma vez, os trabalhos de Sadler (2006) e Scott (2007) — enquanto as demais carecem mesmo de estudos preliminares. Apresentaremos a seguir aspectos da existência de algumas dessas comunidades e experiências reunidos a partir dos trabalhos existentes.

DROP CITY

Em 1966, a comunidade de Drop City recebia a primeira (e, até onde se sabe, única) edição do Prêmio Dymaxion, promovido por ninguém menos que Buckminster Fuller. A narrativa superficial deste evento daria conta de que o arquiteto teria entendido que as estruturas “poeticamente econômicas” espalhadas pela gleba onde se localizava a comunidade expressavam de forma decisiva seus próprios ideias de uma relação orgânica e sinérgica entre sujeitos e o universo.

Contudo, segundo relatos dos então moradores de Drop City (Matthews, 2010), em um momento de intensas dificuldades financeiras, os droppers teriam distribuído

cartas solicitando apoio ao maior número possível de conhecidos e desconhecidos. Já era prática do grupo editar o famigerado *Drop City Newsletter*, enviado tanto a interessados quanto a possíveis futuros entusiastas daquela empreitada contracultural, em cuja última página de cada edição constava sempre um pedido igualmente jocoso e sincero para que o leitor lhes “enviasse todo o seu dinheiro.”

Uma das cartas teria chegado a Fuller, que, solidarizando-se com o grupo, encaminhou-lhes tal cheque, contendo algumas centenas de dólares. Consta a anedota que, para que pudesse descontar o valor doado de sua declaração de renda, Fuller teria inventado um concurso cultural, do qual Drop City seria o “vencedor”. Isto fez dos droppers, portanto, os primeiros (e únicos) galardeados do assim chamado “Prêmio Dymaxion”. Anos mais tarde, o ex-dropper Peter Rabbit publicaria seu livro semificcional, semidocumental intitulado *Drop City*, cuja capa orgulhosamente apresentava a comunidade com os seguintes dizeres: “A primeira comuna hippie ganha o prêmio Dymaxion de Buckminster Fuller!”

Contos anedóticos como este povoam os relatos dos antigos droppers a seus biógrafos e pesquisadores, em um intencional e sarcástico desafio dos limites entre fato e ficção na configuração de um retrato desta experiência que, de todo modo, sempre propiciou a construção de um imaginário fantástico ao redor de si mesma.

Existindo entre 1965 e 1972 e caracterizada por um colorido agrupamento de cúpulas geodésicas espalhadas em uma pequena gleba suburbana junto à rodovia 25 nos arredores da cidade de Trinidad, na fronteira entre o Colorado e o Novo México, Drop City havia sido fundada por um grupo de jovens recém saídos da universidade que compartilhavam com sua geração o desejo de construir uma alternativa à previsível e programada vida da classe média suburbana estadunidense — ou senão, pelo menos, em fugir deste roteiro de vida.

Vida comunal; compartilhamento de recursos (sobretudo dinheiro e alimentos); razoável tolerância à livre exploração da vida amorosa e sexual; autoconstrução e manutenção compartilhada das casas, equipamentos comunitários, infraestrutura e trabalhos rurais; domos geodésicos; articulação entre arte, vida e trabalho, entre outros. Estes são alguns dos elementos que caracterizariam a vida cotidiana no espaço, em sua tentativa de desafiar as convenções estabelecidas de vida nos Estados Unidos. Com efeito, é com expressões como estas que a experiência é retratada atualmente.

Note-se, porém, que os depoimentos disponíveis de seus personagens e os registros acessíveis sobre a experiência tendem a derrubar todo um conjunto de mitos vêm se construindo ao longo das últimas décadas sobre a comunidade: talvez a vida não fosse tão radicalmente comunal como se costuma pintar, ainda que ela de fato parecesse aos olhos externos; o compartilhamento de recursos talvez não fosse tão harmônico quanto se desejaria, ainda que de fato tenha ali havido uma renúncia ao in-

dividualismo financeiro e material do capitalismo estadunidense; a suposta tolerância à liberdade sexual e amorosa talvez esbarrasse ainda em alguns preconceitos monogâmicos enraizados naqueles sujeitos, que chegaram mesmo a definir núcleos familiares tradicionais na vida sob os domos, e a realização de mutirões cotidianos para a construção e manutenção das estruturas também talvez não fosse também tão equilibrada e horizontal quanto se costuma apresentar, assim como as relações de gênero, que permaneciam em grande medida inalteradas em seus preconceitos, posicionando mulheres em atividades de limpeza e cozinha e homens na manutenção mais pesada.

Com efeito, e ainda que a comunidade venha sendo objeto de um renovado e vigoroso interesse acadêmico nos últimos dez anos, é preciso destacar que as fontes existentes sobre ela, bem como os trabalhos produzidos e as fontes de segunda mão, sejam ainda muito poucas e limitadas. Para além dos trabalhos acadêmicos já citados, a maior parte do material editorial produzido sobre Drop City é essencialmente baseada em entrevistas, depoimentos e testemunhos (com destaque para aqueles produzidos por Mark Matthews, John Curl — este próprio um ex-morador — e Richard Fairfield). É preciso, portanto, levar em conta as características próprias destes documentos: se toda fonte é, antes de tudo uma representação, aquelas baseadas na memória devem ser encaradas segundo esta perspectiva de forma ainda mais incisiva.

Neste sentido, mais do que tomar Drop City como um mito no sentido pejorativo que a palavra assume (ou seja, como uma “mentira”), buscamos incorporar aqui tais aspectos fantásticos tão celebrados e apresentá-la como um mito em seu sentido positivo, como um elemento fundamental para a construção (e para o entendimento) dos múltiplos significados construídos sobre o período em questão por um conjunto variado de personagens. Em outras palavras, mais do que apresentar a verdade dos fatos sobre a experiência promovida entre 1965 e 1972, talvez seja mais profícuo encará-la justamente a partir das representações que ela enseja e ajuda a construir. Feito este alerta, é ainda relevante situar a maneira com que os depoimentos escritos sobre Drop City normalmente se apresentam: de um modo geral, os depoentes desde o início de suas falas buscam se situar deslocados da contracultura mais ampla que ocorria nos EUA — pretendem se situar especialmente distanciados da imagem mais folclorizada com que a contracultura costuma ser retratada pela grande mídia daquele país. Também costumam ser eles próprios os primeiros a tentar “desmitificar” Drop City: as ressalvas feitas acima sobre a comunidade que “talvez não fosse tão comunal, libertária e harmônica assim” em geral aparecem nos próprios depoimentos e revelam um desejo de, pelo menos, singularizar suas falas e experiências.

Tendo clareza das limitações a que tais fontes se condicionam, cabe agora destacar a narrativa usual com que Drop City é descrita. Suas origens, segundo tais depoimentos, remontariam à cidade de Lawrence, na qual se localiza um campus da Universi-

dade do Kansas e onde, no início da década de 1960, estudavam o casal JoAnn e Gene Bernofsky e seu amigo Clark Richert. Esta última dupla dividia um apartamento em uma sobreloja na rua principal da pequena cidade que rapidamente se tornaria conhecida pelos experimentos artísticos por eles promovidos, apelidados de “drop art”.

Profundamente inspirados pelos *happenings* de Allan Kaprow e pelo trabalho de artistas influentes no cenário estadunidense dos anos 1950 — como Robert Rauschenberg e John Cage —, o grupo propunha certas situações inusitadas no cotidiano urbano por meio de objetos “largados” — daí a alcunha de “drop art” —, em uma operação próxima a de um *ready-made* posicionado no espaço da cidade. Algumas das instalações promovidas por eles que mais repercutiram na comunidade local foram a constituição de uma típica mesa de café da manhã norte-americano na calçada em frente ao hotel da cidade (caracterizada pelos tradicionais ovos com bacon, torradas e suco de laranja) e de uma tábua com ferro de passar roupas na rua principal da cidade, ambos disponíveis para o público. Segundo o próprio Bernofsky (em depoimento a Matthews, 2010: 41):

Várias vezes pendurávamos alguma coisa em uma corda e a lançávamos para a rua. Sentávamos e assistíamos à reação dos transeuntes. Pensávamos que havíamos inventado toda uma nova abordagem sobre como fazer coisas. Era uma maneira de lidar com aquele desagradável elitismo do mundo da arte. Nossas obras eram apenas coisas largadas [“droppings”], outros as chamavam de colagens. Era divertido.

Certa vez, montamos na rua uma tábua de passar roupa, na qual deixamos um ferro e um camisa. Ligamos o ferro na eletricidade de um parquímetro próximo. As pessoas iam e vinham, mas algumas paravam e testavam o ferro. Elas riam, se divertiam. Outra vez, produzimos um café-da-manhã — com bacon, ovos, torradas, suco e café — e o deixamos na calçada em frente a um hotel do outro lado de nossa rua. Ninguém o removeu ao longo do dia — nem mesmo o pessoal do hotel. As pessoas passavam para olhar, para ver o que estava acontecendo. Enfim, alguém atropelou a coisa toda com uma bicicleta e a quebrou. Mais tarde, passamos por lá e limpamos tudo.

Era fazendo coisas assim que Clark e eu nos convencemos de que podíamos nos divertir provocando diferentes realidades visuais na vida cotidiana. Era um jeito de fazer arte de verdade e um jeito de envolver as pessoas. Não fazer imagens para a elite comprar, vender e negociar.

Após uma breve separação do grupo, eles e outros amigos (entre os quais Richard Kallweitt e o casal DiJulio) reencontraram-se em meados de 1965 com o desejo de morar juntos, segundo aquela perspectiva usual associada ao período: a vida de casal de classe média suburbana não os interessava de qualquer maneira, e urgia entre eles a busca de uma vida comunitária na qual valores distantes dos do capitalismo suburbano pudessem ser cultivados. Teria sido este desejo o responsável pela constituição de Drop City: das experiências pontuais de “drop art”, o grupo buscava uma experiência mais plena e mais intensa, uma efetiva “drop city”, um espaço inteiro de vida construído como experiência artística.

O período intersticial entre Lawrence e Drop City também costuma ser descrito por estes protagonistas como um momento repleto de episódios pitorescos e apimentados: o casal Bernofsky, por exemplo, não só teria ganhado a vida traficando maconha como teria sido, por um curto período, o fornecedor principal do grupo ligado a Allen Ginsberg, visto que os Bernofsky teriam ocupado um apartamento em um edifício no Lower East Side, em Nova Iorque, em cuja cobertura teria vivido o poeta *beat*. O casal também teria passado um tempo no Marrocos, onde um esboço de uma comunidade alternativa teria sido ensaiado, com resultados catastróficos, segundo eles.

Independente do quão recheadas de estórias sejam as histórias contadas pelos fundadores de Drop City, é fato que no verão de 1965 o grupo, após seu reencontro, instalou-se naquela gleba ao norte da cidade Trinidad, no estado do Colorado, onde a comunidade viria a se desenvolver até meados de 1972. A fuga da América suburbana de classe média, no entanto, deve ser relativizada: não se tratava de um impulso militante, partidário ou mesmo anti-capitalista. Tratava-se simplesmente de um desejo sincero de constituir, sossegadamente, uma outra forma de vida, na qual trabalho, vida, arte e as assim chamadas “forças cósmicas” convivessem de forma orgânica.

Assim como o *Whole Earth Catalog* previa que cada indivíduo se “empoderasse”, por meio de suas ferramentas, para modelar seu próprio ambiente e narrar sua própria “aventura”, os artistas droppers também desejavam, por meio de sua ação cotidiana, marcar na superfície terrestre, ainda que em uma escala bastante pontual, o registro de suas propostas de vida e de suas intenções para o planeta. Como lembram Sadler e Azzarito, a ação política apartidária daqueles jovens, neste sentido, não pode ser confundida com os anseios clássicos das velhas esquerdas (e particularmente da esquerda marxista) em alterar os alicerces da economia política, nem em promover uma ruptura com o controle usual das bases materiais de produção: ao contrário, o desejo dos droppers era, em última instância, o de romper com a própria economia política e estabelecer um modo de vida afastado das vicissitudes dos mundos da circulação e produção de mercadorias.

“Enviem-nos todos o seu dinheiro” era, afinal, um dos lemas presentes nos boletins produzidos pelos *droppers* e enviados a todos aqueles que se interessassem em acompanhar suas desventuras. Mais do que uma recusa ao capitalismo estadunidense, tratava-se de um desprezo por suas engrenagens associado a um desejo de vivenciá-lo em sua plenitude, gozando o máximo possível de seus confortos. Gene Bernofsky, por exemplo, era filho de imigrantes judeus marxistas que militaram em grupos sindicais comunistas. O rapaz sentia-se extremamente desconfiado da política tradicional dos movimentos de esquerda e via na proposta política de Drop City não uma atitude diretamente de contestação, mas de apropriação do território para a constituição de uma outra forma de vida na qual trabalho, produção e arte se interconectavam e mantinham uma relação de interdependência.

A crença nas assim chamadas “forças cósmicas”, aliás, acabava constituindo uma retórica que ainda se faz presente nos depoimentos e testemunhos sobre aquele período. Caracterizada como uma comunidade de domos geodésicos autoconstruídos, Drop City se erigia a partir do expurgo da sociedade de consumo suburbana. Materiais reutilizados, reciclados ou mesmo furtados constituíam a matéria-prima básica a partir da qual as edificações da cidadela eram produzidas: todos eles adquiridos segundo os auspícios das tais forças cósmicas, que atuavam a fim de promover equilíbrios na relação entre os indivíduos, a comunidade e o seu meio. Para que tal objetivo fosse atingido, as oportunidades se apresentavam como potencialidades cósmicas, estivessem elas relacionadas tanto à doação de material por alguém ou seu furto, quando tal material se revelava disponível e sem aparentes donos que lhe dessem falta.

É pela via das “forças cósmicas” que os droppers descrevem a construção de seu primeiro domo — e com ele, ilustram a produção de todos os seguintes, segundo a mesma retórica: contam que haviam acabado de adquirir o pedaço de terra onde se instalariam, por um punhado de centenas de dólares, de um rancheiro local. Desejosos de se instalarem o mais rápido possível, imaginavam ser possível produzir barracas improvisadas com tela de galinheiro e argamassa, como aquelas retratadas nas *Vinhas da ira*, leitura que tanto os inspirava. Como as forças cósmicas, porém, movimentavam-se a seu favor, a dupla Bernofsky e Richert teria visto por um acaso do destino o cartaz de uma conferência de Buckminster Fuller sobre domos geodésicos que ocorreria naquela noite na universidade local. Já conhecedores da obra de Fuller, ambos assistiram à palestra e, ao seu fim, pediram a Fuller cópias dos desenhos dos domos. Fuller não só os teria incentivado a construir domos no terreno que eles haviam recém adquirido como recomendou procedimentos para proteção contra o frio no inverno: para o grupo, isto nada mais era que as forças cósmicas em ação.

Os caibros usados para montar os módulos triangulares que formavam os domos teriam sido conseguidos em uma construção próxima que passava por um destre-

lhamento: os droppers teriam ajudado os operários a destelhar a casa vizinha em troca do madeiramento. Vendo dificuldade em unir a tela de galinheiro com as lonas e mantas necessárias para a adequada proteção térmica e estanqueidade, o grupo imaginou uma maneira de prender as peças com pregos e tampas de garrafa de refrigerante (que eles conseguiam de graça com vendedores próximos). Tudo isto tornava os domos razoavelmente baratos (apesar de extremamente dispendiosos de trabalho): a aparente sorte em conseguir materiais reutilizados (ou furtados), aliada ao aparente jogo do destino de colocar Fuller no caminho dos droppers no primeiro dia de Drop City simplesmente tornava as “forças cósmicas” ainda mais presentes.

Mais tarde, os droppers conheceriam o já citado Steve Baer, que os incentivaria a construir seus “zomos”. Os droppers e Baer (que foi rapidamente apelidado por aqueles como “Luke Cool”) desenvolveram uma relação de ajuda mútua: aquele, na prática, usava a comunidade como laboratório para seus projetos de “zomos” e estes, usufruindo das construções novas, acabavam também contagiando-o com sua cultura alternativa. Baer também seria responsável por implantar em Drop City alguns dos primeiros experimentos ligados a eficiência energética de que se tem notícia, colaborando com a inauguração do que anos mais tarde seria considerada uma “arquitetura verde”: banheiros secos, instrumentos de captura e uso de aquecimento solar, etc.

A comunidade cresceu ao longo dos meses, atraindo visitantes curiosos e novos potenciais moradores. A curiosidade dos moradores de Trinidad com Drop City era tal que nos fins-de-semana formavam-se filas de carros na rodovia próxima: os droppers chegaram mesmo a instalar uma placa na entrada de Drop City alertando que tolerava-se apenas “uma pergunta por visitante” e que proibiam-se visitas “após as 18h.” Eles até mesmo haviam feito um acordo com o sorveteiro da cidade, que instalou na propriedade dos droppers um anúncio de sua lanchonete voltado para os visitantes.

Com o tempo, contudo, à medida em que a comunidade ganhava alguma publicidade e a ela se associava o rótulo de “hippie”, o sentido original de “drop art” daria lugar à representação de Drop City como o experimento *hippie* máximo. O nome da cidade seria associado às ideias de “drop out” (“fugir”, “desistir”) ou à própria figura do “drop-out” (o sujeito que escapa da sociedade de consumo, escapa da escola ou da universidade, escapa do mundo do trabalho), assim como à imagem de “drop acid” (“derramar ácido”) — imagens essas não necessariamente desejadas por seus fundadores, que mais do que expressar ou vender a fuga queriam simplesmente vivê-la em paz, revelando-se mesmo desconfiados de drogas pesadas e artificiais e preferindo aquelas, como a maconha, que eles consideravam naturais. Clark Richert, por exemplo, um dos droppers originais, alega em um entrevista que (Blauvelt, 2016: 388–389):

Uma palavra de que não gostávamos era “hippie”. E uma palavra de que provavelmente gostávamos era “modernismo”. Penso que muitas pessoas associam os hippies, os artistas hippies, a algum tipo de arte anti-moderna. Quando você pensa em clichés hippies, clichés ligados à arte hippie, surgem coisas como arcos-íris, borboletas, flores, flores ao redor da cabeça ou do pescoço. Drop City estava muito mais interessada em arte contemporânea do que qualquer outra coisa. Gostávamos do minimalismo, eu adorava arte minimalista.

[...]

Há muito sobre a cultura hippie com que eu me identifico, como por exemplo o movimento antibélico. Mas penso que o núcleo de Drop City não era composto por hippies. E normalmente dizemos que eram doze ou quatorze pessoas principais. Havia, contudo, muitos visitantes e moradores temporários — e isso deve ter a ver com a mídia — que possivelmente queriam se identificar com a cultura hippie.

O dia-a-dia dos droppers revelou-se difícil: eles dependiam em grande medida de assistência social oficial (como cestas básicas e cupons de comida fornecidos pelo governo, bolsas solicitadas pelas gestantes, entre outros), de trabalhos pontuais e “bicos” realizados nas redondezas e dos eventuais e oportunos furtos potencializados pelas “forças cósmicas”, assim como da bem-vinda colaboração externa que eventualmente recebiam. Outro dos episódios cósmicos anedóticos que ajudam a ilustrar tais contradições e dificuldades envolve a doação de 500 dólares feita por Buckminster Fuller ao grupo, citada no início desta seção.

Os testemunhos e depoimentos sobre Drop City tem representado seu período de decadência a partir de 1967, após a realização ali de um festival que pretendia reproduzir em escala menor o Verão do Amor de São Francisco, que acontecera há pouco. Com efeito, aliás, seus fundadores procuram até hoje desvencilhar-se completamente das imagens normalmente associadas à cultura hippie de São Francisco e ao bairro contracultural de Haight–Ashbury (para onde eles encaminhavam eventuais jovens deslumbrados que apareciam fugindo dos pais), que já era tido por eles como uma espécie de mercantilização da contracultura, apesar de se constituir de seu epicentro — era onde, por exemplo, o *Whole Earth Catalog* era publicado. Tal festival promovido em Drop City no verão de 1967 — que geraria várias lendas, como uma eventual e nunca confirmada visita do grupo Grateful Dead — é tomado como uma espécie de tentativa de vender Drop City como o paraíso máximo da cultura hippie para a grande mídia. O número de moradores, de fato, explodiu, passando

dos três ou quatro casais originais para a casa das centenas, em um processo em que seus fundadores foram sendo substituídos por moradores ocasionais e pendulares. Quando não havia mais fundadores no local e os domos passaram a ser usados por hobos e andarilhos, a propriedade foi revendida aos rancheiros originais. Seus domos permaneceram arruinados até os anos 1990, quando os últimos exemplares foram desmanchados.

O período entre 1965 e 67 constituiria, assim, uma primeira fase da comunidade. O segundo período, entre 1967 e 1972, teria sido marcado pela ausência não só dos seus fundadores como de praticamente toda a primeira geração que fora acolhida pelos Bernofsky, Richard e Kallweit. Curiosamente, teria sido justamente a formação de núcleos familiares (constituídos pelos casais e seus filhos) que teria sido responsável por impulsionar a saída desse grupo de “pioneiros”, que passariam a viver segundo padrões de vida mais convencionais. A construção dessas famílias teria começado a inviabilizar a vida comunal sob os mesmos domos, ainda que desde sempre tivessem sido construídos domos coletivos e individuais.

Gene Bernofsky passou a trabalhar no serviço de correios dos EUA e, anos mais tarde, estabeleceu-se junto de sua esposa JoAnn como cineastas razoavelmente influentes autores de documentários que expunham problemas ambientais. Clark Richert, por sua vez, tornou-se professor universitário de artes. Peter Rabbit, finalmente, um entre os muitos jovens acolhidos pelos casais originais, costuma ser nos relatos dos demais apontado como agente responsável pela desarticulação do ideário original de Drop City, na medida em que ele via na comunidade um exemplo singular da contracultura a ser difundido e propagandeado. Após desavenças entre Rabbit e Bernofsky — que teriam causado a saída deste da comunidade — Rabbit fora o principal articulador do festival citado acima, apontado como catalisador da associação de Drop City com uma espécie de pousada ou retiro para jovens “drop-outs” em busca de novas experiências. O próprio Rabbit, contudo, testemunhando a explosão demográfica do lugar, mudou-se com sua companheira e, em contato com um novo grupo de jovens desejosos de estabelecer uma renovada comunidade contracultural, participaria da fundação de Libre, no Novo México. No início dos anos 1970 a rotatividade de residentes era alta: Richard Fairfield (2010: 112) comenta que quando visitara a comunidade em abril de 1971 nenhum dos cerca de 20 habitantes fixos residiam no local por mais de nove meses.

Originalmente, a propriedade na qual Drop City se instalara havia sido adquirida por Bernofsky, que — desprezando as convenções burocráticas e legais relacionada à propriedade privada — pouco se importava com o uso da terra ou com o estabelecimento de limites para a sua ocupação. Contudo, a fim de evitar problemas futuros, o grupo original procurou criar uma pessoa jurídica para a qual a proprie-

dade seria “concedida” por Bernofsky — uma espécie de “fundação” sobre a qual os demais membros originais teriam iguais posições de direção. Desta forma, todos seriam “donos” daquela terra, sem que pudesse ser viabilizado legalmente seu eventual desmembramento ou loteamento. Tal era o desprezo dos fundadores pela ideia tradicional de “propriedade” que Bernofsky simplesmente deixou de morar em Drop City sem se importar com as repercussões burocráticas: o espaço se tornaria, enfim, destino seguro para andarilhos e “drop-outs”. Seria apenas anos depois, após 1972, que Bernofsky buscava resolver o problema com seus colegas: após voltar ao local e constatar o estado de arruinamento dos domos geodésicos, ele vendera a propriedade de volta aos rancheiros de quem comprara na década anterior.

Apesar do aparente *fracasso* da experiência e do desejo dos *droppers* originais de evitar qualquer forma de mitificação de sua trajetória, a construção do mito em torno de Drop City colaborou decisivamente para o fortalecimento da prática neocomunista, influenciando a construção de novas comunas. Segundo Elder (2012: 17–19):

Com a formação de Libre, New Buffalo, Lower Farm, Five Star, Morning Star East, Hog Farm, a Fundação Lama e até algo como vinte outras comunas, o Sudoeste transformou-se num pólo de destinos turísticos para os testemunhos comparativos de hippies em ação. À medida em que o número de comunas crescia, um senso de contracultura emergente ganhava momento. A circulação de ideias — especialmente sobre tecnologias construtivas e dicas para recém-chegados vivendo no deserto — revelou-se primordial para a criação de uma “civilização” de algum modo unida.

[...]

Drop City durou sete anos — um período curto para os padrões da sociedade, mas de longa duração enquanto uma obra de arte. Ela era um experimento colaborativo e aberto iniciado por artistas que não só alvejavam revolucionar a vida cotidiana como, por meio de todos os seus sucessos e fracassos, cultivaram um vernáculo para a contracultura comunal. Enquanto Drop City pode não ser um modelo para sociedades futuras ou mesmo para a vida comunal, ela se constituiu de um laboratório para formas arquitetônicas, para práticas ladinhas e para noções ampliadas de arte. Com sua política de “portas-abertas”, conectada a redes emergentes, Drop City foi essencial no desenvolvimento de relações e informações, em troca, construíram as comunas do Sudoeste que viriam a definir um elemento essencial da esquerda americana.

LIBRE

A comunidade de Libre costuma ser apresentada como herdeira direta de Drop City: fundada também na fronteira entre o Novo México e o Colorado, próxima da cidade de Taos, Libre porém apresenta características bastantes distintas das de Drop City.

Dois casais começaram a ocupar Libre por volta de 1968: um deles (formado pelos artistas Dean e Linda Fleming) havia visitado Drop City e se encantado com ela e o outro (formado por Peter Rabbit e Judy Douthit) havia vivido ali até que se incomodaram com o número crescente de hippies novatos que passou a viver no local.

Desde o início foram feitos acordos comuns que contrastavam diretamente com a prática comunal generalizada de Drop City: o trabalho comunal seria restrito aos equipamentos comuns, na medida em que cada família deveria construir sua própria casa e constituir seu próprio núcleo. Em Libre prezava-se mais pela individualidade e liberdade de cada membro do que pelos elementos da vida comunal: as casas deveriam ser construídas necessariamente distantes umas das outras a fim de ressaltar a privacidade dos habitantes. Novos moradores também só seriam aceitos caso houvesse consenso entre os existentes (assim como com todas as demais decisões comuns), o que mais uma vez contrastava com o caráter aberto e acolhedor de Drop City. Neste sentido, Libre cada vez mais assumiria um caráter próximo mesmo ao de um condomínio fechado contracultural: mais importante que o estabelecimento da comunidade era assegurar um espaço adequado e sobretudo seguro para a vida alternativa, em reconexão com a natureza e com a arte — que seus habitantes demandavam acima de tudo.

Esta forma particular de organizar a comuna, distante da anarquia criativa presente em Drop City, é eventualmente mobilizada para apresentar Libre como a "comunidade que deu certo" (visto que ela permanece ocupada por parte de seus moradores originais até os dias atuais), em oposição ao suposto erro de percurso cometido pelo caráter mais libertário de Drop City.

A partir dela também ocorrem outras oposições entre ambas as comunidades: comunitarismo vs. individualismo, utopia vs. pragmatismo, comunidade vs. liberdade. Os moradores de Libre também consideravam equivocada o rompimento das fronteiras entre vida cotidiana e fazer artístico sugerido em Drop City: para eles, o motivo principal para estarem em Libre era justamente o de poderem dedicar-se à prática artística (mesmo à tradicional e aos seus suportes), ao invés de considerar as construções cotidianas e a manutenção do terreno e das construções como atividades artísticas. A oposição parece banal, mas trata-se de um rompimento com um dos princípios mais importantes na constituição de Drop City. Enquanto para os *droppers* a saída para o campo significava mergulhar no trabalho cotidiano por ele exigido e tomá-lo

como atividade artística, para os Librenses, a saída para a montanha significava, ao contrário, encontrar tempo para justamente fugir das distrações do trabalho cotidiano. Quando Libre recebeu a visita do jornalista cultural Richard Fairfield no início dos anos 1970, por exemplo, este declarara (2010: 116) que:

[Libre] representa uma rota alternativa para as pessoas que desejam fugir da corrida de ratos. Mas ela parece uma rota improvável para jovens idealistas energéticos, já que é uma espécie de refúgio para artistas descolados que desejam maximizar sua privacidade e ainda reter vizinhos cooperativos e com gostos semelhantes. [...]

A maior parte da conversa *[com alguns dos residentes]* envolveu o crescente medo da comunidade de pessoas invadirem o lugar. A garota foi taxativa: “Pensávamos que poderíamos nos esconder subindo a montanha, mas as pessoas continuaram a nos seguir. Recebemos uma meia-dúzia de visitantes só na tarde de hoje e ainda é apenas primavera e dia de semana. Como será quando o verão chegar?”

“Diga às pessoas para não virem para cá. Estamos interessados em receber talvez mais algumas pessoas, mas não tão rápido.”

E, em trecho posterior, ele descreve a seguinte conversa com Peter Rabbit (118):

“O que uma pessoa deveria fazer para se juntar a Libre?” “Alugue uma casa no vale por pelo menos seis meses e procure conhecer razoavelmente bem todos os que vivem aqui. Ao fim desse período votaremos. Caso você seja aprovado, terá de construir sua própria casa longe do campo de visão de qualquer outra e se tornará um membro pleno e participante.”

Ambos os casais fundadores de Libre recorreram aos domos geodésicos para construir suas residências, mas se utilizaram de métodos diferentes: um deles utilizou o processo fulleriano, o outro o de Steve Baer. Este último, assim como fez em Drop City, passou algumas temporadas em Libre atuando na construção de "zomos". Os problemas causados pelos domos, porém, fizeram com que praticamente todos os novos moradores recorressem a outros materiais e a formas mais individuais, artesanais e associadas a métodos construtivos vernaculares. Apesar disto, alguns dos primeiros domos permanecem em pé e são até hoje celebrados e mantidos.

Segundo Azzarito (2012: 99):

Apesar de residências em forma de domos poderem ser construídas rapidamente no breve período de calor no Vale Huerfano, a transição da construção com domos para edificações de formas livres no contexto maior da contracultura ecoava em Libre. Novos moradores, instalando-se em Libre a partir de 1970, encontraram meios para expressarem a si mesmos e a sua individualidade através de um processo construtivo que era muito mais improvisativo e envolvia tanta atenção para a escolha dos materiais quanto para a forma do edifício. As famílias e indivíduos que se mudaram para Libre no início dos anos 1970 desejavam que suas casas refletissem suas personalidades, de um modo que parecia impossível utilizando-se de fórmulas rígidas.

Apesar desta fuga do domo geodésico, porém, algumas das novas construções, mesmo que se utilizando de elementos comuns do vocabulário arquitetônico (paredes, telhados, colunas, etc.), ainda assim buscavam exprimir uma sensação do tipo "do-it-yourself" — uma delas, aliás, ainda fazia referência à estética dos triângulos e hexágonos em sua cobertura, recuperando de algum modo a relação entre domos e contracultura.

OUTRAS EXPERIÊNCIAS

Novas comunidades, muitas delas inspiradas por Drop City, surgiram no sudoeste dos EUA, sobretudo na região do Vale do Rio Huerfano e nos arredores de Taos, no Novo México, onde se localizava Libre. Em algumas, como na comunidade dos Red Rockers, verificava-se uma radicalização da pauta da vida comunal proposta em Drop City, por meio da tentativa de rompimento com divisões familiares tradicionais e pela intensificação da promoção de atividades comuns no cotidiano de seus moradores — o que levava à construção de espaços comunais amplos, muitas vezes aproveitando-se dos grandes vãos propiciados pela técnica do domo geodésico. Já em outras, compartilhando o espírito de Libre, buscava-se pela retomada do contato com o mundo natural a possibilidade de promoção de um ritmo de vida mais lento, reflexivo e meditativo — nestes casos, questões como privacidade e mesmo a liberdade individual pareciam mais relevantes.

Fairfield (2010) apresenta uma extensa documentação destas experiências, a partir de artigos produzidos para a revista *The Modern Utopian*, que circulava nos anos 1960 e 1970 justamente entre o público neocomunalista. Em 1971, Herbert Otto publicava nesta mesma revista (Fairfield, 2010: 19) uma espécie de tentativa de categorização

temática das comunidades que frequentavam as páginas do periódico. Segundo o autor, naquele momento as comunidades podiam ser divididas da seguinte forma:

- De subsistência agrícola;
- Naturais e ecológicas;
- De artes e ofícios;
- Místicas e espirituais;
- Denominacionais e patrocinadas por grupos religiosos;
- Políticas e de ação política;
- De ação social;
- Artísticas;
- Educacionais;
- Poliamorosas;
- Homossexuais;
- De elevação pessoal;
- Nômades;
- De rua

Otto reúne em um mesmo movimento as comunidades afastadas do espaço urbano como Drop City e Libre — e aquelas essencialmente urbanas, muitas vezes também associadas a um tipo de ocupação de imóveis ociosos similar aos movimentos *squatters* europeus. A seleção de comunas apresentada no livro de Fairfield, contudo, dá preferência às comunidades rurais ou afastadas da cidade, reforçando o sentimento anti-urbano e *back-to-the-land* normalmente associado à contracultura norte-americana. Fora este recorte seletivo, porém, Fairfield procura apresentar o fenômeno neocomunalista na plenitude de sua heterogeneidade: lista comunidades que reúne sob a alcunha de “psicodélicas” (como Libre, Drop City, Hog Farm e outras próximas de Taos, no Novo México), cristãs, místicas e/ou associadas a religiões orientais (como a Fundação Lama, Koinonia, Cooperativa Ananda, entre outras); poliamorosas (como The Family, Magic Farm, entre outras) e influenciadas pela obra Walden II, de Skinner (Walden House, Twin Oaks). Não temos condições de comentar individualmente este conjunto de experiências, mas mesmo esta pequena seleção é ilustrativa da cultura em torno do neocomunalismo. Em um posfácio ao inventário de Fairfield, o pesquisador Timothy Miller (320–323) aponta para o fato de grande parte destas experiências terem desaparecido após meados dos anos 1970, mas destaca que algumas delas (como The Farm ou mesmo Libre) continuam em operação, ainda que praticamente invisíveis ao debate público. No entanto, Otto considera outras experiências contemporâneas particularmente detentoras do legado do neocomunalismo dos anos 1960 e 70:

Ao longo das últimas três ou quatro décadas duas formas marcaram muito da construção de comunidades intencionais nos EUA: as ecovilas e a cohabitação. Desses dois tipos, as ecovilas provavelmente carregam de forma mais próxima a visão da era dos anos 1960, mas ambas são ligações vitais e contínuas da tradição comunal americana.

Habitantes de ecovilas assumem uma abordagem séria e profunda de minimizar seu impacto ambiental e de criar formas de vida sustentável. Eles constróem edifícios altamente eficientes, muitas vezes a partir de fardos de palha ou de barro. Muitas vezes encontram-se fora da rede elétrica, buscando energia do sol, do vento e da água, mas muitas vezes também buscando simplesmente consumir muito menos energia que o americano médio. Banheiros secos são tradicionais em ecovilas, ou ao menos onde leis locais assim permitem. Uma ecovila na Costa Oeste chegou mesmo a proibir o uso de papel higiênico, substituindo-o por rotinas de limpeza a base de água, justamente como anos atrás a comuna dos anos 1960 chamada Wooden Shoe Farm. Membros de ecovilas minimizam o uso de automóveis, preferindo bicicletas e transporte público e em alguns casos operam veículos motorizados com óleo de cozinha descartado. E, além disso, jardins orgânicos são a norma, já que os habitantes de ecovilas buscam a autossuficiência alimentar.

Além de propor esta linha evolutiva entre o neocomunalismo e as ecovilas contemporâneas, Otto também sugere que avanços sociais e econômicos atuais já amplamente difundidos — como a presença de comida orgânica em grandes redes varejistas, a legalização da maconha, do casamento homossexual e a maior tolerância comportamental, de um modo geral — seriam também herdeiros diretos da experimentação radical dos anos 1960, que deveria ser devidamente creditada e reconhecida. Neste sentido, ainda que seja problemática qualquer proposição de “linhas evolutivas”, é relevante destacar como de fato elementos da contracultura são hoje profundamente assimilados pela cultura dominante e mesmo transformados em mercadoria.

Além das experiências citadas acima, vale destacar a relevância da comunidade de Arcosanti seja no contexto contracultural dos anos 1960, seja no legado associado a ela, considerada um dos marcos inaugurais de movimentos como o da permacultura. Objeto da colaboração de jovens estudantes norte-americanos com o arquiteto italiano Paolo Soleri no interior do Arizona, a comunidade de Arcosanti encontra-se em operação até os dias atuais.

Soleri é um dos arquitetos europeus que pode ser grosseiramente associado às tecnoutopias que caracterizaram o imaginário de parte de sua geração: assim como as proposições utópicas de grupos e arquitetos como Superstudio, Archizoom, Archigram e Yona Friedman, as propostas de Soleri envolviam a construção de megaestruturas aparentemente saídas de obras de ficção científica. Diferente, porém, da abordagem megaestrutural de arquitetos como Friedman e Constant, que sugeriam em última instância a constituição de arquiteturas que potencialmente abrangeriam a totalidade da superfície terrestre, as *arcologias* tecnoutópicas de Soleri — contração das palavras “arquitetura” e “ecologia” — eram conceituadas como megaestruturas pontuais, altamente densas e otimizadas para minimizar a presença humana no planeta e maximizar o uso dos recursos naturais e energéticos disponíveis. Tratavam-se, portanto, de uma espécie de ecossistema artificial fechado e controlado. Por otimizar recursos e por agregar imensas quantidades de pessoas, tais arcologias seriam, em tese, estruturas de salvaguarda de ecossistemas naturais. A expressão “arcologia” chegou mesmo a ser adotada por autores de ficção científica, tal o apelo de sua proposta.

A comunidade de Arcosanti tornou-se a experiência mais próxima de materialização do conceito da “arcologia” em toda a trajetória de Soleri. Embora nunca tenha sido de fato uma comunidade contracultural como as demais de que falamos, já que foi construída por uma fundação dirigida por Soleri e ligada a agentes econômicos locais, trata-se de um laboratório urbano que reúne alguns dos valores citados aqui. Erigida em 1970 e entendida desde então como um protótipo para uma nova forma de vida, Arcosanti recebe até hoje estudantes interessados nas ideias de Soleri — e acaba funcionando como uma espécie de retiro “espiritual e arquitetônico” da mesma forma que a Fundação Lama. Arcosanti talvez seja o mais precoce exemplo de um processo de institucionalização do discurso neocomunalista: agora tornada uma espécie de “destino turístico” para eventuais interessados em temas como permacultura e arquitetura verde, é inegável contudo sua relação com toda a cultura que emanava das comunidades que já citamos. As formas de Arcosanti tentam se articular às ideias desenvolvidas por Soleri, para quem o ser humano deve integrar-se de forma harmônica com seu meio em todas as suas dimensões (biológicas, psicológicas, espirituais). Neste sentido, Arcosanti e Soleri professam a busca por uma geometria e uma arquitetura quase sagradas: no interior desse discurso, elementos retóricos de matriz tanto religiosa quanto científica operam sem qualquer aparente contradição, na medida em que o ser humano que vive a arquitetura é entendido como uma estrutura biológica potencialmente relacionável (e “religável”) com outras estruturas. Segundo Lissa McCulough (2012: 19–21), para Soleri:

Apenas uma arcologia pode começar a exemplificar uma cidade completamente humana e humanizada pela incorporação de todas as complexidades do “genoma humano” — como Soleri frequentemente se refere à humanidade em evolução biocultural — e guiá-la para criações inovadoras e imprevisíveis à medida em que a evolução continua. [...]

Soleri enxerga o potencial humano em face de cinco milhões de anos de evolução do hominídeo: todo ser humano, como uma instanciação do genoma humano, incorpora um compêndio de qualidades que variam do oportunismo, agressão e cobiça ao altruísmo, compaixão e cooperação. [...]

No pensamento de Soleri, os valores auto-disciplinares e virtudes que são evocados a fim de formular uma cidade humana, sustentável, complexa e elevadora da vida são justamente os mesmos a se revelarem os mais essenciais a nos levar ao próximo nível da existência humana, vivendo juntos em um mundo unificado e singular. Apenas aprendendo a viver mais e mais juntos o genoma humano ativaria seu potencial máximo como um fenômeno auto-produzido. [...]

O que torna o pensamento de Soleri como arquiteto algo tão singular é sua preocupação com uma coerência planetária e cósmica, uma coerência que em última instância demanda que o efeito urbano seja nosso conselheiro; que o desperdício seja minimizado porque a frugalidade é uma virtude criadora de vida e uma graça potencializadora; que igualdade, tolerância e compaixão sejam maximizados a fim de aperfeiçoar a cooperação interativa que é a origem “religiosa” da vida; e que humanos se tornem mais conscientes de seus poderes como mentes ou “espíritos” conscientes de uma matéria evolutiva auto-criadora.

A forma como esse discurso é mobilizado, operando a partir de um vocabulário ao mesmo tempo científico e sagrado, parece sintetizar bem elementos diversos da arquitetura contracultural de que falamos. A evolução humana é entendida não apenas em termos biológicos clássicos, mas toda uma retórica ecológica é evocada a fim de argumentar que construções humanas como a cobiça ou a compaixão constituiriam elementos relevantes para processos evolutivos: chega-se mesmo a argumentar que a cooperação entre humanos constituiria imperativo biológico e evolutivo. Não é relevante aqui o caráter pseudocientífico dos argumentos colocados: interessa-nos os ele-

mentos que dão tom a essa cultura alargada emanada de tais argumentos, independente de os questionarmos. Trata-se efetivamente de um discurso moderno — tal a biologização de sua retórica e tal recurso ao vocabulário científico —, ainda que voltado em grande medida à ruptura do preceito moderno de separação do espiritual e do material. Esta aparente contradição será retomada no próximo capítulo, visto que ela também se verifica em alguns outros personagens que igualmente conectam muitos elementos da rede contracultural e ambientalista com a qual vimos lidando até o momento.

2.1 Imagem de satélite da poluição luminosa dos Estados Unidos da América. Nasa, 2012. Disponível em <https://www.nasa.gov/mission_pages/NPP/news/earth-at-night.html>.

2.2 Capa do Dome Cookbook (Steve Baer, 1968).

2.3 Páginas internas do Dome Cookbook (Steve Baer, 1968).

2.4 Páginas internas do Dome Cookbook nas quais destacam-se orientações construtivas para a edificação de cúpulas geodésicas (Steve Baer, 1968).

2.5 Seção do Dome Cookbook dedicada à reutilização de peças automobilísticas para construção e vedação de domos geodésicos (Steve Baer, 1968).

2.6 Seção do Dome Cookbook dedicada à conceituação e construção de “zomos” (Steve Baer, 1968).

2.7 Estruturas geodésicas na Fundação Lama. Imagens disponíveis em <<http://bit.ly/2n1Avno>>.

2.8 Capas de Design for the Real World, de Viktor Papanek (1971); Domebook 1 e Domebook 2, de Lloyd Khan (1970 e 1971) e Geodésicas e Cia., de Vítor Lotufo e João Marcos Lopes (publicada na década de 1980 no Brasil)

2.9 Páginas internas do Domebook 2, de Lloyd Kahn (1971).

2.10 Capa da revista Time de 7 de julho de 1967.

"Drop City" near Trinidad, Colo., is creation of University of Colorado dropouts, who believe that geodesic domes are the shape of the future, occupy nine of them hammered together from old auto roofs.

The grass is usually greener in a hippie house. Sansi, Sansi Temple, near downtown Los Angeles, accommodates a happy, non-family of 24 people, including three adults and child—none of them related to one another.

2.11 Página da revista Time de 7 de julho de 1967 destacando os domos geodésicos de Drop City.

2.12 Páginas da edição 141 (de dezembro de 1968) da revista L'Architecture d'Aujourd'hui.

2.13 Imagens de Drop City atribuídas a Clark Richert, 1965–1970. Disponíveis em <<http://bit.ly/2nCpq6M>>.

2.14 Imagens da comunidade de Libre. Disponíveis em <<http://bit.ly/2n9u3Kd>>.

2.15 Estruturas de Paolo Soleri em Arcosanti. Graeme Maclean, 2014. Disponíveis em <<http://bit.ly/2onvxhc>>.

3

**Percorrendo
ambientes e naturezas**
Buckminster Fuller,
Ian McHarg, Murray
Bookchin e outros autores

Nos órgãos do governo, precisamos nos resguardar da presença de influências injustificadas, solicitadas ou não, provenientes do complexo industrial-militar. O potencial de uma desastrosa ascensão de forças equivocadas não só existe como persistirá. [...]

À medida em que espreitamos o futuro da sociedade — vocês e eu, assim como nosso governo — precisamos evitar o impulso de viver apenas pelo hoje, furtando do amanhã seus preciosos recursos, apenas para nossa conveniência e conforto. Não podemos hipotecar os ativos materiais de nossos netos sem correr o risco deles perderem também sua herança política e espiritual.

Discurso de despedida de Dwight Eisenhower do cargo de Presidente dos Estados Unidos da América, 17/01/1961³⁰

3

Percorrendo ambientes e naturezas Buckminster Fuller, Ian McHarg, Murray Bookchin e outros autores

Em 17 de janeiro de 1961, o então presidente dos EUA, o general republicano Dwight Eisenhower, alertou a nação norte-americana dos perigos da possível corrupção e influência deletéria do assim chamado complexo *industrial-militar* daquele país em seu discurso de despedida do cargo — que viria dias depois a ser entregue ao democrata John F. Kennedy. Ainda que não tenha sido cunhada por Eisenhower a expressão viria a ser fortemente associada não só a ele como à derrocada de uma espécie de América inocente vinculada aos anos em que presidiu o país, identificada intensamente com o sonho americano dos subúrbios motorizados e televisionados de classe média. Eram, afinal, anos climáticos da Guerra Fria marcadas por um medo bastante tangível de um desastre nuclear global.

Esta nova América que adentrava os anos 1960 viria a testemunhar a erupção de tensos e intensos conflitos em torno da construção de uma cidadania generalizada e desprovida de todas as formas de segregação, do combate ao militarismo e à ameaça nuclear e de uma esfera pública marcada pela emancipação e conquista de espaço por parte de atores sociais antes submetidos aos mais variados graus de repressão e ofuscamento (sobretudo negros, mulheres e jovens), bem como por uma explosão de manifestações culturais e políticas que, ainda que consideradas reformistas aos

30. Como referência, foi utilizada a transcrição arquivada no seguinte endereço:
[https://en.wikisource.org/wiki/Eisenhower%27s_farewell_address_\(audio_transcript\)](https://en.wikisource.org/wiki/Eisenhower%27s_farewell_address_(audio_transcript))

olhos mais ortodoxos da crítica social e da ação política, efetivamente caracterizaram-se como revolucionárias no cotidiano e no comportamento daquela nação. Fragmentos deste processo, do qual seus elementos contraculturais refletem apenas alguns elementos dele, foram identificados nas páginas anteriores: comunalismo e ambientalismo constituíram apenas algumas das facetas desta trajetória complexa que é a mobilização política e cultural estadunidense na década de 1960 e nos anos vindouros. Como já ressaltamos, no ano seguinte viria a ocorrer o episódio tido como o momento inaugural da contracultura ambientalista estadunidense por parte de suas narrativas canônicas por conta da publicação do clássico *Silent Spring* de Rachel Carson. Racismo, poluição, machismo, pobreza, segregação, falta de perspectivas para a juventude *baby boomer*, entre outros aspectos antes naturalizados no cotidiano estadunidense passavam agora a ser fortemente denunciados e a compor uma renovada pauta política.

A expressão complexo *militar-industrial* — que instantaneamente transformou-se em um chavão para descrever vários aspectos do país — de alguma forma colabora para descrever a curiosa dinâmica de relações contraditórias e ambíguas entre as estruturas dominantes e a contracultura que as desafiavam. Ainda que seja razoavelmente conhecida a noção de que não exista no interior do capitalismo esforço contrahegemônico que não possa ser capturado e ressignificado pelo sistema dominante — o que torna a identificação destas supostas ambiguidades uma espécie de naturalidade do capitalismo contemporâneo —, tais contradições são ainda assim estimulantes e desafiadoras. No caso do citado complexo, trata-se de um fenômeno, em primeiro lugar, cujos perigos foram expostos à população por um sujeito diretamente ligado a ele e a tudo o que ele representa (o próprio Eisenhower). Em segundo lugar, associam-se a ele episódios e personagens fortemente ligados direta (ou, na maior parte dos casos, indiretamente) à contracultura. Já citamos, por exemplo, os casos de Paul Baran — cujas conceptualizações de redes não hierarquizadas encomendadas pelos militares viria a alimentar o imaginário de comunidades que se pretendem contra-hegemônicas — e da cibernética de Wiener, tão difundida entre as tecnoutopias contraculturais. Seria, no entanto, Buckminster Fuller o curioso personagem que viria a frequentar tanto o mundo do complexo militar-industrial ao mesmo tempo que o da contracultura que mais estímulos nos traria a olhar com mais cuidados para tais relações aparentemente ambíguas e contraditórias. Como nos lembra Reinhold Martin (2010:33):

Fuller vinha trabalhando para as Forças Armadas dos EUA desde a década de 1940 projetando, entre outras coisas, “radomos” geodésicos leves e descartáveis que viriam a ser usados como abrigos para equipamentos de radar ao longo da linha de Distant Early Warning

(DEW)³¹ próximo do Círculo Ártico. [...] Durante estes anos, Fuller teorizava exaustivamente (senão idiossincraticamente) a respeito das implicações de um modelo cibernético com base sistêmica e orientado a respostas que ele chamava de “universo”, ou a rede global tecno-econômica de redes na qual a arquitetura e a engenharia agora operavam. E no fim dos anos 1960, tornando-se um herói improvável da contracultura, ele dedicava muito de sua atenção à tentativa de tornar espadas em arados, como como ele colocava, em converter os produtos do complexo industrial-militar da “matança” para a “vivança”.³²

Dez anos depois daquele discurso de Eisenhower, em fevereiro de 1972 — poucos meses antes do país ser surpreendido por Watergate e por todo o escandaloso pesadelo que pareceria suprimir qualquer saudosa recordação do país supostamente inocente dos anos 1950 — a revista *Playboy* publicaria uma entrevista com Buckminster Fuller bastante reveladora de toda essa trajetória. Entre outros assuntos, a equipe da revista questionou o relativo otimismo de Fuller a respeito de um destino para a humanidade que incluiria, segundo o designer, o fim de fronteiras políticas, étnicas, econômicas e cujos produtos de seu progresso material seriam universais — segundo a equipe, este excessivo otimismo parecia contraditório com os reiterados alertas feitos por Fuller ao apocalíptico rumo que a humanidade tomava em direção ao consumo total dos recursos naturais e, em última instância, à sua extinção. A resposta foi a seguinte (p. 18):

A questão é que o racismo, a poluição e todas essas coisas estão muito próximas da extinção. Elas são o produto do analfabetismo e da ignorância — ambas as coisas estão ameaçadas pelo tipo de evolução a que estamos assistindo. Os racistas são um grupo moribundo: eles lidam com algo falso. São obsoletos. Estou mostrando a vocês algo que pode ser belamente documentado. Meu mapa³³ deixa perfeitamente

31. Série de instalações militares de vigilância utilizadas no período da Guerra Fria como uma estrutura de alerta contra ataques nucleares.

32. No original: “[...] from ‘killingry’ to ‘livingry’.”

33. Refere-se ao Dymaxion Map: uma projeção bidimensional peculiar do Planeta Terra, patenteada por Fuller em 1946, pela qual não só procura-se resolver a distorção usual das projeções cartográficas tradicionais como explicitar a ausência de referenciais como “para cima” ou “para baixo” em um objeto astronômico. O mapa é produzido a partir da planificação de um cuboctaedro sobre o qual a superfície da Terra é projetada, resultando em uma composição gráfica de triângulos recortados nos quais as referências consagradas de localização dos países se perde. A América do Norte, contudo, substitui a Europa dos mapas tradicionais como elemento central da composição.

claro que não existe algo como a raça, por meio dele posso mostrar a vocês como o homem se diferenciou a partir de seu movimento e explorações, gradualmente tornando-se apto a atingir locais mais e mais distantes do calor de suas origens, o antigo lar mediterrâneo do homem, à medida em que ele adquire tecnologia que torna-o resistente ao frio. Finalmente, ele movimentou-se para tão longe que perdeu contato, perambulando e formando tribos. E na medida em que essas tribos não tivessem qualquer conhecimento umas das outras, elas estavam completamente isoladas em sua ignorância e medo. Falamos agora de um cenário completamente novo no qual o homem reconhece seu colega homem; não há mais qualquer local remoto na Terra. Estou lhes mostrando um belo cenário.

Adiante, quando questionado a respeito de sua crença inabalável em certa noção de evolução humana (p. 19), Fuller dá a seguinte declaração:

Vocês não devem pensar na evolução como algo apartado do homem. A evolução é o homem. É o homem em seu aspecto universal, o homem funcionando como parte do universo. Vocês não devem confundir o que estou dizendo com qualquer forma de fatalismo. Costumava-se dizer a meu respeito que eu acreditava em coisas inexoráveis que aconteciam com o homem, mas esta não é uma boa análise a respeito do que eu dizia e não escuto mais isso.

Fuller não deixa de explicitar sua confiança em um duplo movimento: de um lado, a crença positivista de que a lenta e inexorável marcha humana rumo ao progresso se dá pelo avanço tecnocientífico e pela destruição da ignorância — fica claro que questões políticas e sociais complexas como o racismo constituem para ele uma espécie de impureza arcaica em meio a este processo de desenvolvimento do espírito humano em constante enobrecimento, em um desenvolvimento ao mesmo tempo ativo por parte do ser humano e orgânico. Nas breves palavras acima enunciadas fica desde já evidente uma crença na tecnologia como uma espécie de extensão do corpo e da ação humana, como uma espécie de natureza inerente à ação do ser humano. Será o desenvolvimento científico e tecnológico, na melhor tradição iluminista, que eliminará definitivamente — e, ao que parece, inevitavelmente — todas aquelas impurezas políticas e sociais. Ao que tudo indica, parece tratar-se de um ambiente humano que lentamente e sintropicamente se modela em direção a um estado ótimo.

De outro, em movimento contrário, explicitam-se ao longo de seu depoimento e

nas demais respostas às perguntas da revista os reiterados alertas relativos ao mau uso de nossa “espaçonave Terra”, já que seus finitos recursos tendem a minguar a depender do irrefreável desejo de consumo. Na primeira pergunta que Fuller responde, aliás, ele é solicitado a resumir sua filosofia pessoal, o que faz da seguinte forma: “Sempre procuro pontuar uma coisa: que se fizermos mais com menos, nossos recursos serão adequados para tomar conta de todos.” Na mesma entrevista à revista de entretenimento masculino da classe média americana, enunciaram-se algumas das “auto-disciplinas” que Fuller impunha a si mesmo, retiradas do capítulo 4 de seu livro *Critical Path*. Uma espécie de *self-made man* quintessencial, campeão algo involuntário de certo pragmatismo americano na melhor tradição de Dewey, o autor publicava suas ideias em livros, artigos e ensaios com forte apelo pessoal e autobiográfico. Tais “auto-disciplinas” são exemplo disso e contribuem para sintetizar seu ideário. Delas, destaquem-se algumas:

2. Comprometer toda a minha produtividade no sentido de lidar apenas com o Planeta Terra em sua totalidade e com todos os seus recursos e conhecimento acumulado. A observação da minha vida até o momento demonstra que quanto maior o número de pessoas para as quais eu trabalho, mais positivamente efetivo eu me torno. Portanto, é óbvio que se eu trabalhar sempre e apenas por toda a humanidade, serei otimizadamente efetivo.

[...]

8. Nunca promover ou vender quaisquer das minhas ideias e artefatos ou pagar outros para fazê-lo. Todo o apoio deve ser espontaneamente engendrado pela integração da evolução de minhas invenções à total evolução das questões humanas.

9. Assumir que a natureza possui suas próprias taxas de gestação, não apenas para o nascimento de novos componentes biológicos, mas também para cada artefato tecnológico inanimado.

[...]

13. Buscar documentar o meu desenvolvimento nos registros oficiais da humanidade pela submissão e concessão de patentes governamentais.

14. Acima de tudo, buscar compreender os princípios do universo eternamente regenerativo e descobrir como os seres humanos funcionam sob tais princípios.

[...]

17. Buscar operar apenas na base do faça-você-mesmo e apenas à base da intuição.

18. Planejar para que minhas estratégias de ciência projetual beneficiem a nova vida que está para nascer na Terra.

Destaque-se que tais “auto-disciplinas” tenham sido efetivamente publicadas em um veículo da mídia de massas voltado essencialmente para homens de classe média — a não ser pelas eventuais incursões da revista pela contracultura americana no sentido de difundir cenas exóticas para seu público habitual, dificilmente poderia haver algo menos reacionário do que a revista *Playboy* nos EUA daqueles anos. O ano de 1972 também seria marcado pela mítica Conferência de Estocolmo, outro mito fundador do ambientalismo, do qual falamos no capítulo 1, presente em todas as narrativas mais comuns sobre a história do movimento. Trata-se ainda do último ano de publicação regular do *Whole Earth Catalog*, cujas edições derradeiras apresentavam tiragens gigantescas e já frequentavam as mesas de centro das salas de estar da classe média norteamericana. Entre o discurso de Eisenhower e esta entrevista de Fuller à revista *Playboy*, portanto, assistiu-se nos EUA, em primeiro lugar, a esta clara institucionalização de discursos que poucos anos antes apresentavam-se como contraculturais. Em segundo lugar, verificava-se cada vez mais difundido um ideário — aqui exemplificado pelas palavras de Fuller espalhadas pelas páginas de *Playboy*, mas, como veremos, igualmente presente em variados outros veículos, de trabalhos acadêmicos a textos profissionais — que reunia elementos pinçados do discurso científico ancorado na teoria dos sistemas e sobretudo na ecologia, em lemas contraculturais ambientalistas e em renovados elementos da prática profissional (no caso específico da arquitetura).

As “auto-disciplinas” acima enumeradas, para além de exemplificar este fenômeno, acabam funcionando também como uma espécie de tábua de mandamentos para tempos renovados e mais pragmáticos. Há, com o perdão da simplificação e vulgarização do conceito, uma espécie de liturgia própria dos rituais nelas sugeridos. Trata-se, afinal, da enunciação de um ethos novo para tais novos e (ao menos assim se esperava) mais conscientes tempos.

Assumi que a natureza “avaliaria” meu trabalho à medida em que avançava. Se eu estivesse fazendo o que a natureza queria, e seu eu o fizesse de forma promissora, com a permissão dos princípios da

natureza, meu trabalho seria economicamente sustentado — e vice-versa, em cujo caso negativo eu deveria rapidamente cessar o que eu estivesse fazendo e buscar cursos alternativos até que eu encontrasse o novo caminho para o qual a natureza sinalizasse seu apoio pela providência de um suporte físico.

Assim dizia Fuller (1981: 145) no livro de onde *Playboy* extraiu a tábua de disciplinas, à época ainda inédito. A maneira com que Fuller descreve sua relação com uma natureza quase providencial e divina guarda alguma semelhança com a forma com que os personagens envolvidos com Drop City e outras comunidades contraculturais lidavam com as “forças cósmicas”. Se, de um lado, os excertos acima destacados evidenciam uma relação desse discurso com um certo determinismo tecnocientífico, pelo qual problemas políticos e sociais correntes fatalmente passariam por um processo de depuração dada a inevitável marcha humana para o progresso, por outro lado, sugere-se também que o caminho correto para a condução dessa marcha — ou o *caminho crítico*³⁴ de que fala Fuller — envolveria uma atitude positiva e assertiva da humanidade em conformidade com certas regras de funcionamento da natureza e do ambiente de vida humana. Como Fuller explicita em sua fala, trata-se de uma crença com uma dimensão quase religiosa na possibilidade das tecnociências serem mobilizadas em conformidade com a natureza, em uma relação orgânica com o ambiente.

A aparente contradição do recurso a uma natureza moderna, racional, matemática, objetivamente descrita pelas tecnociências e sofisticadamente mobilizada pela ainda jovem teoria dos sistemas — que frequentava com vigor todos esses discursos — com uma outra e mesma natureza tomada em um sentido místico e espiritual, dotada de “forças cósmicas” nos permite refletir sobre os limites e a complexidade desta atmosfera cultural e discursiva, especialmente da forma como ela se revela nos grupos contraculturais. Estes, aliás, parecem centralizar diferentes esferas do discurso ambiental na arquitetura: encontra-se neles a potência política que verificamos em um Bookchin, a inventividade e certo otimismo excessivamente confiante na tecnologia de um Fuller e a defesa de uma certa natureza e da necessidade de modelá-la adequada e racionalmente de um McHarg, entre outros autores. No discurso dos três, além disso, são visíveis novas recorrências: McHarg e Fuller procuram legitimar o seu discurso fortemente na teoria dos sistemas. Fuller e Bookchin

34. Lembrando que a expressão “critical path” usada no título do livro de Fuller faz referência direta ao “caminho crítico” dos métodos popularizados pelas ciências da administração e pela engenharia de produção relacionados à identificação de percursos otimizados no desenvolvimento de processos industriais (como o famoso método PERT–CPM).

discursam em vários momentos contra um primitivismo exacerbado sugerido em alguns discursos de contato com a natureza. Os três, porém, são personagens interessantes para de seus textos e ideias extrair fragmentos e instantâneos de uma cultura discursiva e de uma atmosfera política e social mais ampla. Ao longo deste capítulo procuramos justamente mobilizar fragmentos e extratos de suas obras para construir um percurso interpretativo do emergente discurso ambiental em sua relação com a arquitetura nos anos 1960 e 70, focando suas relações com a contracultura e com as ideias de natureza e ambiente mobilizadas. Dos três, Bookchin³⁵ talvez seja o mais distante, bem como o menos diretamente ligado ao universo da arquitetura: enquanto McHarg e Fuller falavam diretamente aos arquitetos, urbanistas e paisagistas, bem como praticavam e experimentavam obras arquitetônicas, o discurso de Bookchin falava mais diretamente aos vários movimentos ligados ao anarquismo verde. No entanto, suas ideias pareceram-nos interessantes justamente por se constituírem num aparente contraponto mais crítico às obras dos outros dois que, no entanto, revela-se curiosamente convergente em muitos aspectos. Trata-se, afinal de um militante do anarquismo frente a um tecnocrata (Buckminster Fuller, *self-made man* quintessencial) e a um paisagista profissional e acadêmico que circulava na mais tradicional cultura *high-brow* norte-americana como Ian McHarg. Serão as convergências conceituais e discursivas destes três personagens, contudo, mais do que propriamente o rebatimento crítico de suas ideias, que nos interessarão aqui a fim de pintar esta paisagem cultural do período.

A partir dos fragmentos de suas obras procuraremos apresentar três argumentos:

1. mais do que uma contracultura associada a uma natureza que se pretende contrária ao desenvolvimento tecnológico do capitalismo contemporâneo, lidamos aqui com um discurso ambiental que pode ser enquadrado em uma perspectiva de forte determinismo tecnocientífico, que nos leva a;
2. um potencial sentimento tecnocrático no trato da natureza e de uma possível despolitização do discurso ecologista que, no entanto parte de uma aparentemente contraditória transformação de uma ciência (a ecologia) em uma causa política, que por sua vez se ampara em;
3. uma natureza plenamente construída pela modernidade, racionalizada, objetificada, aparentemente desmistificada e metrificada, ainda que seja justamente tal noção que eventualmente vá mobilizar outros discursos ambientalistas

35. Com efeito, registramos um único artigo direcionado especificamente a arquitetos e planejadores produzido por Bookchin, publicado na revista *Habitat International*.

que, aparentemente em contradição, opõem-se à modernidade e à tecnologia de que falamos no item 1, tomando o contato renovado com a natureza (construída pela modernidade) como estratégia para lidar com os problemas identificados com essa mesma modernidade.

3.1 “ESPAÇONAVE TERRA”:

DETERMINISMO TECNOCIENTÍFICO E COMBATE AO PRIMITIVISMO

Domos geodésicos feitos a partir de sucata em contextos quase rurais, comunidades alternativas avessas à atmosfera urbana, experiências com o que mais tarde viria a se chamar “bioconstrução”, desejo de reaproximação a uma certa ideia de natureza: todos esses elementos que apresentamos em capítulos anteriores fortemente associados à contracultura ambientalista parecem indicar um profundo sentimento de aversão — ou mesmo de repulsa — não só à ideia mais vulgar de modernidade como ao progresso tecnocientífico, de um modo geral. Não é difícil associar tais imagens a certo ideário primitivista: de fato, conforme Azzarito (2012) e como apontamos no capítulo 2, verificou-se nos EUA contracultural um movimento primeiro de deslumbramento com as possibilidades tecnológicas trazidas pela pesquisa contemporânea (dos domos à cibernética) seguida de um sentimento de frustração e de um crescente desejo de despojamento dos avanços tecnológicos e de um novo e redescoberto deslumbramento com o primitivo, o vernáculo, o não-ocidental e o não-moderno — movimento este visível na transformação ocorrida nas publicações de Lloyd Kahn, que começaram com foco no domo geodésico e terminaram na primordial ideia de “abrigo”.

Este movimento pode até parecer previsível, já que os anos 1950 e 60, imediatamente anteriores à toda a explosão contracultural, foram marcados por experiências como a *arquitetura sem arquitetos* de um Bernard Rudofsky, à busca de uma espécie de linguagem arquitetônica universal nos padrões de um Christopher Alexander e nas contribuições teóricas e especulativas dos membros Team X — apenas para nos atermos ao universo principal da arquitetura —, pelas quais um similar sentimento ambíguo de aversão à modernidade ou de promoção de uma modernidade alternativa se materializava igualmente na busca e no reconhecimento do vernáculo, bem como no aporte a procedimentos e a contribuições próprias da antropologia.

É vulgar, aliás, a noção de que as práticas contraculturais norte-americanas tenham se desenvolvido em torno de, senão uma negação, ao menos um espírito de confronto com o universo da razão, da ciência e da tecnologia, sobretudo a partir de suas imagens mais caricatas (como aquelas presentes no imaginário de Haight–Ashbury e Woodstock). Como demonstram os estudos citados, porém, trata-se de

uma visão preconceituosa e superficial de um amplo fenômeno social dificilmente redutível a um estereótipo ou caricatura. De fato, é comum a associação da imagem típica do hippie cabeludo e descompromissado a um certo misticismo e espiritualismo grosseiros e distantes, em princípio, de todo o imaginário tradicionalmente associado àquilo que ficou celebrizado como o complexo “militar-industrial” estadunidense — expressão que, como ressaltamos, associa-se aos anos dourados do capitalismo norte-americano, contra o qual, afinal, justamente a contracultura se insurgiria, seja de um ponto de vista de ativismo político, seja na esfera comportamental. O que a literatura sobre o assunto nos mostra — assim como as próprias fontes primárias que se constituem dos textos e manifestos produzidos por seus protagonistas —, contudo, é não propriamente uma rejeição ao pensamento científico e racional — algo que, contudo, efetivamente ocorreu em certos grupos e momentos — mas uma tentativa de construir uma nova forma de pensamento que agregasse elementos da lógica racional e científica moderna com racionalidades outras, tradicionalmente associadas pela modernidade a certo misticismo ou obscurantismo.

É nesse sentido que a tecnologia passa a ser vista segundo uma perspectiva quase religiosa ou sagrada, como um instrumento ou uma ferramenta de transformação do corpo e do espírito — instrumento mesmo de eventual elevação espiritual e de *extensão* das possibilidades de ação do corpo, mais do que objeto alheio a ele. O que se verifica de fato é um amplo espectro de posições a respeito da relação entre a contracultura, a ciência e o “misticismo”: das “forças cósmicas” dos construtores de Drop City atuando em suas empreitadas geodésicas à posição fortemente crítica de um Murray Bookchin ao discurso primitivista, são variadas as formas de incorporação dos discursos religioso, místico e científico por parte da contracultura.

Stewart Brand, em particular, é um personagem que quando se refere àquele período hoje busca derrubar o mito de uma contracultura anti-tecnológica: ao contrário, ao falar de seu *Whole Earth Catalog* ele busca³⁶ situá-lo e representá-lo como um símbolo de um movimento profundamente ancorado não propriamente no culto a um tecnicismo deslumbrado, mas num processo de captura e ressignificação do desenvolvimento tecnológico capitalista como forma de promoção de um estilo de vida alternativo, autônomo e autossuficiente: a contracultura norte-americana é, afinal, produto direto da sociedade de consumo que lhe servia de adversário. O celebrado lema *do-it-yourself* de seu *Whole Earth Catalog*, aliás, faz referência direta a tal perspectiva pró-tecnológica: ao situar seu periódico como uma ferramenta que possibilitava “access to tools” (acesso a — outras — ferramentas).

36. Verificar, por exemplo, o documentário *Earth Days* (2009), no qual Brand faz questão de se representar como a antítese do hippie avesso às tecnologias contemporâneas.

A interação entre o corpo humano e o ambiente por meio da ampliação das possibilidades de intervenção possibilitadas por essa definição ampla de “ferramentas” de algum modo seduzia o pensamento do período e legitimava ao mesmo tempo um desejo de alteração total do mundo e de responsabilização sobre o ambiente. Fuller, por exemplo, argumentava que (1969):

O que é realmente único a respeito do homem é a magnitude com a qual ele ampliou, otimizou, aumentou e tornou mais incisivas todas as suas funções orgânicas. O homem é único entre todos os fenômenos vivos por ser o mais adaptável, omniambiental, penetrador e explorador dos organismos [...] O pássaro, o peixe, a árvore são todos especializados.

Artifício e natureza se misturam e se imbricam de um modo orgânico: os artefatos produzidos pelo homem são, em certo sentido, extensões naturais de sua presença no mundo, tanto quanto uma colmeia parece ser a extensão natural da presença da abelha em seu ambiente. Esta noção apresentará muitas implicações: estéticas, políticas, conceituais. Nesta seção concentramo-nos em avaliar a forma como esse discurso assumiu um caráter de determinismo tecnológico que, no entanto, ao mesmo tempo flertou em alguns momentos com o primitivismo e em outros o combateu com veemência. Em seguida, na seção seguinte, discutiremos as consequências deste raciocínio na formulação de uma agenda política.

Tal noção de ampliação das capacidades de modelagem do ambiente por meio de aparato tecnológico disponível encontra, aliás, alguma semelhança com a maneira como outro guru contracultural, Marshall McLuhan — cujas ideias igualmente perambulavam em meio a um determinismo tecnológico em certo sentido messiânico e libertador — conceituava as ferramentas como extensão do corpo e da consciência. Para McLuhan todos os dispositivos de ampliação da existência humana no mundo — fossem eles “físicos”, fossem eles “psíquicos”, fossem eles pela projeção dos sujeitos em dispositivos midiáticos — constituíam um aparato tecnológico de extensão do ser humano.

Note-se ainda que esta naturalização da *engenhosidade* humana — entendimento de que a capacidade humana de modelar o ambiente por meio da extensão de seu corpo através de ferramentas — parece ser mobilizada como uma forma de adaptação humana ao meio. Se, de um lado, este emergente discurso ambientalista por vezes se utiliza de menções grosseiras ao darwinismo (bem como de sua extrapolação como teoria social) e por eventuais “contaminações” de um maltusianismo apocalíptico (expresso sobretudo na tradição ambientalista centrada em obras como as de Paul Erlich), por outro essa característica de dupla adaptação homem-meio aparece por

vezes de forma positiva e otimista — e isto configurará elemento importante do argumento fulleriano baseado na Espaçonave Terra. Neste sentido, trata-se de um ambientalismo baseado em um determinismo tecnológico que prevê não a extinção da espécie pelo consumo total dos recursos naturais, mas de sua gradual adaptação orgânica e racional ao ambiente tecnificado. Mais uma vez, a tectônica fulleriana provê uma imagem otimista para este argumento por meio da mobilização da ideia de eficiência energética: na medida em que domos geodésicos, em tese, representam a otimização de espaços por meio do uso do mínimo de materiais e de energia, parece tratar-se de uma arquitetura natural e orgânica para a ocupação e modelagem humana do ambiente. A própria busca por um uso não predatório de recursos é entendida em uma perspectiva de racionalidade e de evolução do entendimento do ambiente (Fuller, 1969: XX): a queima de combustíveis fósseis quando a praticamente infinita energia solar encontra-se disponível é entendida como uma irracionalidade no interior do sistema de forças que fatalmente seria corrigida, independente de seus condicionantes políticos e sociais.

Na edição de 1972 do catálogo, intitulada *Last Whole Earth Catalog*, em uma das capas a inscrição que aparecia com o mesmo destaque das mencionadas acima era uma famosa citação do biofísico Harold Morowitz que sintetizava sua principal tese sobre sistemas vivos: “A energia que flui em um sistema atua para organizar aquele sistema.” A inscrição aparecia sobre mais uma das muitas imagens do planeta Terra visto do espaço: a composição de algum modo resume este comportamento usual da contracultura ambientalista norte-americana de quase sacralizar determinados preceitos científicos. Além disso, dialoga e ajuda a difundir um elemento recorrente nos veículos deste discurso que é o recurso à teoria dos sistemas e ao pensamento sistêmico de um modo geral.

Segundo Fuller (1969: XX):

Uma das ferramentas modernas de grande vantagem intelectual é o desenvolvimento do que chamamos de teoria geral dos sistemas. Empregando-a, começamos a pensar nos maiores e mais abrangentes sistemas — e o fazemos de forma científica.

A referência direta ou indireta à obra de Ludwig von Bertalanffy, considerado o pai da Teoria Geral dos Sistemas, é recorrente nos textos dos autores que estamos analisando e colabora para constituição de um discurso “holístico” sobre a realidade material, o que o torna palatável tanto aos círculos acadêmicos e científicos quanto aos contraculturais. Parece sedutora a possibilidade de constituição de um paradigma epistemológico que dê conta de abranger a totalidade da realidade, em suas várias di-

mensões (sociais, materiais, subjetivas). Elementos próprios do discursivo da física e das ciências duras de um modo geral (tanto conceitos quanto práticas experimentais) aplicam-se de forma razoavelmente complexa à realidade social em adição a alguns neologismos com pretensão de cientificidade: entropia, sistemas abertos e fechados, homeostasia, sinergia, etc. O cientificismo e a objetividade da teoria dos sistemas parece bastante adequado, por exemplo, ao discurso de “forças cósmicas” atuando em prol dos sujeitos, como aquele pregado pelos *droppers*.

O ambiente se revela tanto a extensão das possibilidades de emancipação dos sujeitos como o conjunto de condições em rede que agem sobre ele em seus arredores — imediatos e expandidos —, constituindo um todo que pode ser entendido, modelado, “projetado”. “Ambientalismo” como causa ecológica pró-natureza encontra aqui o “ambientalismo” como a expressão da determinação das condições ambientais na formação dos sujeitos, o que leva a uma curiosa — e talvez ambígua — relação entre sujeitos e ambiente: entende-se existir uma certa agência do ambiente sobre os sujeitos, ainda que os sujeitos consigam atuar para alterar esta agência por meio de sua própria, em uma relação quase *simbiótica* entre humanos e natureza envolvente.

Além disso, o recurso à cibernética de Norbert Wiener amplia as possibilidades deste ambiente expresso pela emancipação da ação dos sujeitos em diálogo com os condicionantes ambientais que o circundam por meio do recurso aos estudos de comunicação. Neste sentido, as relações entre máquina e homem são entendidas como extensões de uns dos outros: busca-se uma espécie de uma biologia da máquina ou de uma relação orgânica com nosso ambiente artificial. Os artefatos produzidos pelo homem passam então a integrar redes mais amplas, organicamente associadas às redes naturais. Tais relações entre artefatos tecnológicos, sujeitos e coletivos são lidas a partir de uma perspectiva matemática complexa, em busca de redes sofisticadas.

Para Fuller, aliás, um maior reconhecimento público da palavra “sinergia” revelava-se urgente. Mais do que isto, Fuller defendia o desenvolvimento de todo um campo novo baseado nessa ideia, o que ele chamava de “sinérgica”. Segundo ele (1969):

A matemática envolvida [no processo de pensamento] consiste em topologia combinada à geometria vetorial — o que eu chamo de “sinérgica” [...].

Na medida em que sinergia é a única palavra em nosso idioma que significa o comportamento de conjuntos inteiros que não se podem prever pelo comportamento individual de suas partes, está claro que nossa sociedade não imagina que existam comportamentos de sistemas integrais não previstos pela de suas partes. [...]

Não há nada em um elétron que preveja o próton, nem qualquer coisa na Terra ou na Lua que preveja a co-existência do Sol. O sistema solar é sinérgico — imprevisto pelas suas diferentes partes. Mas a interação do Sol com a Terra na condição de sua nave de abastecimento e as pulsações da Lua que produzem na Terra as marés todas interagem para produzir as condições químicas da biosfera que permitem, mas não causam, a regeneração da vida na Espaçoave Terra. Isto tudo é sinérgico. [...] O universo é sinérgico. A vida é sinérgica.

Frases como “a vida é sinérgica” constituem apenas mais exemplos de uma mobilização deste emergente discurso ambientalista que reunia de forma não contraditória elementos ao mesmo tempo místicos e objetivos, racionais e afetivos, científicos e aparentemente religiosos.

Neste sentido, será, talvez, a ideia de “espaçoave Terra” aquela que tenha sido a mais feliz metáfora articulada por Buckminster Fuller para disseminar entre o grande público suas reflexões envolvendo cibernética, teoria dos sistemas e aquilo que ele chamava de “sinérgica”, pela qual um sentimento cósmico quase religioso impregnava vocabulário tão objetivo. Piegas de um lado e bastante “contemporânea” de outro (já que mobilizada em meio à corrida espacial), a ideia sintetiza e ilustra de forma bastante intensa alguns dos problemas com os quais Fuller se debatia: ao mesmo tempo em que lidamos com uma megaestrutura com recursos limitados e cujo integral funcionamento ainda não nos é plenamente conhecido, temos com ela potenciais quase infinitos de exploração da existência e de extensão das possibilidades de atuação do corpo humano. Na medida em que a espaçoave Terra seja ela própria um grande artefato tecnológico, estruturado a partir de um sistema físico-químico complexo e no qual desenvolvemos o nosso ambiente de vida, a maneira como lidamos com ela — como a *consertamos*, como a *reformamos* e *otimizamos*, como promovemos nela ações de *manutenção* de seus mecanismos internos — se revela essencialmente como um problema de *projeto*. A natureza aqui passa então a ser mobilizada como um conjunto de dados a priori que determinam e condicionam intervenções futuras, mas que podem ser alteradas pelo desenvolvimento tecnológico orgânico e responsável de que fala Fuller. Como comentamos na introdução deste capítulo: para Fuller, será este mesmo desenvolvimento tecnológico e racional do ser humano, desde que guiado de forma responsável, que acabará com problemas sociais como a poluição, a pobreza e o racismo.

Para Fuller, a modelagem de nosso ambiente de vida — seja por meio da arquitetura, do urbanismo, do paisagismo, do projeto de produtos, etc — deve responder aos preceitos de uma ciência do projeto (“design science”) — ciência esta que, no

entanto, não se limita aos paradigmas científicos agora considerados superados após a disseminação da teoria dos sistemas como uma espécie de panaceia intelectual apta a lidar com problemas complexos. A eventual separação entre design e entre ciência que tanto viria a ser celebrada anos mais tarde pelos teóricos do *design thinking* simplesmente não fazia sentido para Fuller e seus seguidores. A própria tectônica fullariana e todo o imaginário do domo geodésico que ela influenciou passam a ser fortemente amparados e legitimados por essa perspectiva sobre o mundo: domos em certo sentido miniaturizam, ainda que a partir de uma primeira leitura vulgar a respeito de suas aparências, esse ambiente global em microambientes diretamente relacionados aos grupos que os construíram ou que neles vivem.

Tal *ciência do projeto* abarcaria o planeta inteiro como problema projetual, cujas consequências seriam sentidas mesmo nas menores empreitadas — e sobre isto voltaremos mais adiante, quando discutirmos a relação deste argumento como uma reafirmação contraditória da pauta moderna. Para o autor, afinal, a descoberta do *caminho crítico* para o desenvolvimento humano rumo a uma espécie de “socialismo tecnocrático” (despolitizado e tido como natural estágio de desenvolvimento humano) demanda por um lado o agenciamento humano desta ciência do projeto e de outro o entendimento das leis naturais que o regem.

A tomada do planeta inteiro como escala de intervenção, mesmo que enunciada apenas programaticamente, será rebatida no discurso de outro de nossos personagens: Ian McHarg, ainda que seja um sujeito bastante distante de Fuller, argumentaria, após ver as imagens integrais do planeta a partir do espaço, que (1996: 365):

Gravitei em escala de projetos locais a regiões metropolitanas, bacias hidrográficas e, finalmente, para o continente, mas agora ficava claro para mim que eu devia começar a abarcar o ambiente da Terra.

Subjacentes a estes discursos encontram-se igualmente imperativos morais sobre o cuidado com o planeta e sobre nossa responsabilidade em assegurar o correto funcionamento de seus mecanismos e de seus recursos ao mesmo tempo em que incentivavam um certo empreendedorismo tão estadunidense. Voltando à metáfora fullariana, vale a pena nos debruçarmos brevemente sobre uma de suas mais reproduzidas citações (1969, os grifos são nossos):

[...] É, portanto, paradoxal mas estrategicamente compreensível que até o momento estivemos **maltratando, abusando e poluindo** este extraordinário sistema químico intercambiável para regenerar com sucesso toda a vida a bordo de nossa espaçoave planetária.

Para mim, **uma das coisas mais interessantes sobre nossa espaçonave é o fato dela ser um veículo mecânico, assim como um automóvel.** Se você possui um automóvel, você sabe que é necessário introduzir nele gasolina, óleo, água para o radiador, assim como tomar conta dele como um todo. Você começa a desenvolver mesmo um certo senso termodinâmico. Você sabe que ou você mantém a máquina em bom estado ou ela começará a apresentar problemas e falhas em seu funcionamento. Não temos olhado para nossa Espaçonave Terra como uma máquina projetada como um todo, cujo sucesso persistente demanda total manutenção e compreensão.

Neste sentido, existe um fato extraordinariamente importante no que se refere à Espaçonave Terra: **ela não vem acompanhada de qualquer manual de instruções.** Acredito que se trate de algo bastante significativo que não exista qualquer manual de como operá-la. Em face da infinita atenção dada a todos os outros detalhes apresentados em nossa nave, é preciso tomar como deliberado e intencional que um manual foi omitido.

Sobre esta bastante difundida citação, cabem dois destaques: em primeiro lugar, em adição ao pensamento que se pretende sistêmico que circunda e contextualiza esta metáfora, fica evidente ainda o recurso a um raciocínio mecânico — a Terra é um “veículo mecânico, assim como um automóvel.” O recurso ao símbolo máximo do sonho americano pode ser meramente retórico (afinal, trata-se de um texto voltado ao grande público que certamente está acostumado a lidar com os problemas de manter um carro em casa), mas é inegavelmente simbólico: trata-se a Terra com a mesma maneira fetichizada com que a classe média norte-americana é representada tratando seus automóveis. O automóvel é ao mesmo tempo símbolo vulgar de liberdade de ação e o controle da Espaçonave Terra sugere também o comando de uma aventura existencial. Em segundo lugar, talvez o argumento com maior força simbólica seja mesmo o de que tal espaçonave venha desacompanhada de um “manual de instruções” — trata-se, afinal, do nome do livro de Fuller. Mais uma vez, será pela ciência do projeto que tal aparato tecnológico (mais um entre tantos outros) será devidamente reconhecido e operado.

O ambiente assim “tecnificado” encontra mais uma vez rebatimento no método popularizado por Ian McHarg para o desenvolvimento de um planejamento paisagístico ecológico. Em artigo de 1967 para a revista *Landscape Architecture* (anterior,

portanto, ao clássico *Design with Nature* que seria publicado dois anos depois e que consolidaria seu método), McHarg alega o seguinte a respeito da intervenção em um dado ambiente (1967: 105):

Em primeiro lugar é necessário propor um entendimento sobre este efeito: que o lugar, a vegetação, os animais e os homens sobre ele são apenas compreensíveis em termos de uma evolução física e biológica. Escritos no lugar e em seus habitantes encontram-se mudas todas as histórias físicas, biológicas e culturais aguardando para serem compreendidas por aqueles que conseguem lê-las. É então necessário começar do começo se queremos entender o lugar, o homem e seus co-habitantes neste universo de fenômenos. Isto é um pré-requisito para uma intervenção e uma adaptação inteligentes. Começamos com a história geológica. [...] Uma vez que ela seja conhecida, bem como o clima e a fisiografia, então os regimes hídricos tornam-se compreensíveis [...].

Conhecendo a história prévia e atual da evolução dos vegetais, podemos compreender a natureza e padrões dos solos. [...] Animais são fundamentalmente ligados à vegetação. [...]

A informação até então obtida constitui um inventário ecológico grosseiro e contém um banco de dados para todas as futuras investigações.

Como se vê, a natureza, bem como sua representação na forma de ambiente, são aqui apresentados e construídos como uma rede sofisticada de elementos complexos segundo uma lógica física e matemática apta a ser lida e compreendida. Seus elementos, racionalizados, quantificados e devidamente metrificadas, passam então a ser passíveis de modelarem e de projeto, visto que integrantes de um mecanismo tecnológico altamente sofisticado.

Levando em consideração tal contexto discursivo que tão profundamente influenciou práticas e ideias contraculturais, parece difícil associar a contracultura (e particularmente a contracultura ambientalista de que falamos) com qualquer forma de “primitivismo”, como sugerem as imagens tão estereotipadas dos já citados *hippies* cabeludos vivendo em situações quase rurais. Não só o fascínio pela tecnologia contemporânea é evidente como a própria conceituação do ambiente e da natureza sugerem um raciocínio que legitima uma relação orgânica entre homem e seus artefatos, pelo qual o ambiente que circunda o ser humano é dotado de elementos naturais para a existência humana, sejam eles artificiais ou não.

Contudo, é ainda assim possível argumentar por uma tendência crescente de aversão ao artificial e ao tecnológico (ou de aproximação com uma ideia de natureza que nega esse ambiente orgânico que é um híbrido natural-artificial) a partir de um recorte da contracultura tomado a partir de uma leitura da trajetória das comunidades contraculturais que apresentamos no capítulo 2. Exemplo célebre desse processo foi a transformação de foco das publicações de Lloyd Kahn sobre arquiteturas alternativas: do fascínio inicial pela cultura tectônica do domo geodésico evidente nos *Domebooks* à busca pelo vernáculo e pelo tradicional como forma de escape do contemporâneo em *Shelter*. Segundo Azzarito (2011: 104):

Após publicar dois livros sobre domos, [Lloyd] Kahn passou a capturar o movimento de autoconstrução que acontecia em todo o país. Ainda que estivesse noticiando domos, ele pensava para além deles em busca desta nova fronteira da construção. [...]

Shelter continha mais de mil fotografias, coletadas em um período de dois anos entre 1971 e 1973. A publicação vendeu mais de 185 mil cópias. Apesar de todo o renovado interesse de Kahn em edifícios de forma livre, ele não pode se desvencilhar totalmente dos domos do passado. Uma pequena seção de *Shelter* foi intitulada “Domebook 3”, na qual a construção de domos é apresentada como uma opção construtiva entre as várias outras apresentadas no volume. O tom da seção é em grande medida desanimador para qualquer potencial construtor de domos. Kahn apresenta ressalvas para eventuais construtores de domos, alertando-os que tal empreitada não seria tão fácil quanto ela pudesse parecer para os entusiastas mais precoces. Enquanto no passado Kahn assumira esta tecnologia como uma solução para todos os problemas, ele agora começava a desenvolver uma desconfiança da tecnologia em geral, e parte disto foi resultante das dificuldades práticas na vida em domos. [...]

Shelter, de resto, apresentava-se na prática como uma espécie de ode à construção tradicional — destacando culturas construtivas e processos tectônicos muito mais associáveis à imagem tradicional e estereotipada que hoje se constrói a respeito de um ambientalismo igualmente desconfiado de inovações tecnológicas. A publicação de algum modo se comunica com toda uma tradição que viria a se constituir em torno do imaginário da permacultura, da bioconstrução e, em última instância, da “arquitetura de pés descalços”, bem como com a visão mais usual da contracultura “hippie”.

Trata-se, efetivamente, de uma espécie de mistificação do contato com a natureza ou com o ambiente natural que, como se percebeu nos parágrafos anteriores, foi em grande medida combatido por figuras como Fuller e todo o seu determinismo tecnocientífico que procuramos descrever. É neste momento em que Fuller encontra um curioso aliado no discurso verde-anarquista de Murray Bookchin. Segundo Bookchin este apelo ao supostamente primitivo nada mais seria que um elemento ideológico perverso de um anarquismo individualista — ou de um anarquismo tomado como “estilo de vida” e não como causa política. Segundo o autor (1995):

O anarquismo do tipo “estilo de vida”, assim como o individualista, carrega um desprezo pela teoria, com filiações místicas e primitivas que são geralmente muito vagas, intuitivas ou mesmo antirracionais para analisar diretamente. Elas são mais propriamente sintomas do que causas da deriva em direção à santificação do eu como um refúgio do mal estar social existente. De todo modo, anarquismos profundamente personalísticos ainda possuem certas premissas teóricas movediças que os torna aptos ao exame crítico

Seu pedigree ideológico é basicamente liberal, baseado no mito do indivíduo plenamente autônomo cujas reivindicações de auto-soberania são validadas por “direitos naturais” axiomáticos, “valores intrínsecos” ou, em um nível mais sofisticado, um ego kantiano intuitivo que é gerador de toda a realidade cognoscível.

E, em um trecho posterior:

O corolário do anti-tecnologismo e do anticivilizacionismo é o primitivismo, uma glorificação edênica da pré-história e o desejo de, de algum modo, retornar à sua suposta inocência. Anarquistas de “estilo de vida” como [George] Bradford extraem sua inspiração de povos aborígenes e de mitos de uma pré-história edênica.

Moderno irascível que é ao mesmo tempo que se configura como influência teórica fundamental para o anarquismo verde, Bookchin talvez considerasse problemático o excessivo otimismo demonstrado por Bookchin a respeito de seu manual de operações da Espaçonave Terra, mas talvez compartilhasse com ele o desejo por um olhar e tratamento racional, objetivo e científico do ambiente de vida humano. No mesmo texto, além de Bradford, Brand lança um olhar igualmente crítico à obra de Jacques Ellul,

que nos anos 1960 assumiu um papel de guru contracultural semelhante ao de vários dos personagens que descrevemos nesta dissertação. Ellul, em outras ideias, alimentava um certo fatalismo anti-tecnológico para o qual a humanidade fatalmente caminhará caso mantivesse o foco excessivo no desenvolvimento de dispositivos técnicos.

A crítica de Bookchin aos argumentos primitivistas se dirige em primeiro lugar a seus colegas de militância anarquista, mas se estendem a todas as formas de evocação de perspectivas não-modernas no mundo contemporâneo — sobretudo a partir dos anos 90, quando o autor posicionou-se em meio às guerras culturais do lado que viu com desconfiança algum avanço do multiculturalismo, do relativismo cultural e da desconstrução das verdades científicas. O argumento antiprimitivista revelou-se importante em obras como *Post-Scarcity Anarchism* (1971) que nos anos 1960 e 70 colaboraram com a difusão de um ecologismo amparado no desenvolvimento tecnológico tanto quanto no respeito aos limites naturais — limites esses cientificamente reconhecidos e não tomados em uma perspectiva mística ou sagrada. Como ele sugere em *The Ecology of Freedom* (1982: 23–24):

Expressões como integridade, totalidade ou mesmo comunidade apresentam nuances perigosas para uma geração que conheceu o fascismo e outras ideologias totalitárias. As palavras evocam imagens de “totalidade” atingida pela homogeneização, standardização e coordenação repressiva de seres humanos. [...]

De fato, tal conceito totalitário de “totalidade” se revela em profunda contradição com o que ecólogos denotam pelo termo. Em adição à compreensão de sua consciência ampliada da forma e da estrutura, chegamos hoje a um princípio bastante importante da ecologia: a totalidade ecológica não é uma homogeneidade imutável, mas ao contrário seu exato oposto — uma unidade dinâmica na diversidade. Na natureza, o equilíbrio e a harmonia são atingidos por uma diferenciação em constante mudança. Estabilidade ecológica, de fato, é uma função não da simplicidade e da homogeneidade, mas da complexidade e da variedade. A capacidade de um ecossistema em manter sua integridade depende não da uniformidade do ambiente mas de sua diversidade.

Ao mesmo tempo em que recusa certo ludismo antitecnológico que permeou a contracultura ambientalista dos anos 1960 e 70 e que foi igualmente combatida por personagens como Fuller, Brand também parece recorrer ao discurso biologizante das relações sociais como forma de justificar a construção de uma nova sociedade ampa-

rada no respeito a esta natureza que ele conceitua a partir da ciência. Curiosamente, verificaremos tanto em Bookchin quanto em Brand uma espécie de utopia que contraria todos os prognósticos apocalípticos sugeridos por seus contemporâneos como Paul Ehrlich e pelo Clube de Roma baseada na quase infinita disponibilidade de bens materiais em um mundo no qual o trabalho capitalista foi superado — aproximando-se e ao mesmo tempo se afastando das sugestões de William Morris para uma utopia socialista imaginadas em sua obra *Notícias de lugar nenhum*.

Isto nos leva aos nossos problemas seguintes: que contradições se revelam em um discurso ambiental que, amparado por elementos fortemente tecnocráticos, assume caráter de causa política ao mesmo tempo em que tal dimensão tecnocrática colabora para sua despolitização.

3.2 DE UM ECOLOGISMO COMO CAUSA POLÍTICA A UM AMBIENTE DESPOLITIZADO

Proveniente do mundo das ciências naturais — e, portanto, de um universo que tradicionalmente se orgulha de sua neutralidade, objetividade e imparcialidade —, a ecologia constitui um campo disciplinar não só relativamente jovem como detentora de uma espantosa e crescente popularidade em meados do século XX. Como apontamos no capítulo 1, a partir dos anos 1940 foram intensos os contatos entre campos como o da cibernética e o da ecologia, amparados de um modo geral pelo paradigma intelectual da teoria dos sistemas. Para além da popularidade acadêmica, porém, a ecologia ganhou, no decurso de poucas décadas, aura de uma verdadeira causa política ou de ideário social. De ciência a causa, trata-se de um movimento que permitiu que “ecologistas” não se limitassem aos ecólogos mas a todos aqueles que em maior ou menor grau se identificassem com valores de preservação de recursos naturais, de contato ampliado com certa ideia de natureza e mesmo com o entendimento do planeta inteiro como uma rede sofisticada e complexa de seres vivos conectados uns aos outros, como no raciocínio holístico e “sinérgico” que apresentamos na seção anterior — e cuja elaboração quase ganha ares místicos e religiosos.

No entanto, ao mesmo tempo em que a ecologia se transforma em causa política e se confunde com o ambientalismo (ou passa a se denominar “ecologismo”), é justamente o recurso a ela (e à biologização do discurso ambientalista e social, de um modo geral), que parece indicar um movimento contrário, de despolitização da causa ambiental e da luta por essa mesma natureza. Como apontamos no primeiro capítulo, trata-se é claro de um movimento marcado por mascaramentos ideológicos dos mais variados matizes, como aqueles descortinados e denunciados por

autores como Thimoty Luke ou pelos ecossocialistas: a constituição de uma pauta politicamente palatável aos grupos dominantes integraria e colaboraria com processos de mascaramento ideológico que em última instância protegeriam a identificação do capitalismo como a causa de seus próprios efeitos ambientais. Esta, aliás, se configura de uma tradição crítica já bastante consolidada e responsável pela produção de inúmeros estudos e enorme bibliografia crítica do ambientalismo e de sua caracterização ideológica. Ao longo desta seção, porém, procuraremos olhar para este processo não da perspectiva da denúncia do processo de despolitização da causa ecológica, mas da exposição de seus argumentos, repletos que são de eventuais atos falhos mas também de uma coerência e racionalidade própria, em busca de um melhor posicionamento desta atmosfera cultural que permeia personagens e ideias. Procuraremos mesmo expor os argumentos mobilizados por estes personagens ante eventuais críticas e questionamentos surgidos no próprio período de formulação e veiculação de suas ideias.

Começamos com Ian McHarg, que em 1963, consolidava-se como uma nova voz apologista do discurso ecológico em meio a arquitetos, paisagistas e planejadores quando publicou o artigo “Man and Environment”, no livro *The Urban Condition* organizado por Leonard Duhl. O título fazia referência direta ao curso homônimo que McHarg oferecia na Universidade da Pensilvânia (sobre o qual falaremos na seção seguinte) e sintetizava muitas das ideias que ele desenvolvia em sala de aula, nos ateliês da faculdade e em sua prática profissional. Segundo McHarg (2006[1963]:13, grifos nossos):

O cientista natural afirma que nenhum espécie pode existir sem um ambiente, nenhuma espécie pode existir em um ambiente de sua exclusiva criação, nenhuma espécie pode sobreviver a não ser como um membro não-disruptivo de uma comunidade ecológica. Todos os membros devem se ajustar aos demais membros da comunidade e ao ambiente para sobreviver. O homem não está excluído deste teste.

O homem precisa aprender a lição ecológica essencial da interdependência. Ele precisa se enxergar como um organismo vivo conectado a toda a vida atual e precedente. Esta consciência pode estimulá-lo a compreender sua interdependência com os microorganismos dos solo, com as diatomáceas no mar, com o grou americano, com o urso pardo, com a areia, rocha, grama, árvores, sol, chuva, lua e estrelas. Quando o homem aprender isto ele terá aprendido que quando ele destrói ele destrói a si mesmo; quando ele cria, ele adiciona para si. **Quando**

ele aprender a lição única da interdependência ele pode tornar-se capaz de criar por meio de processos naturais um ambiente apropriado para a sua sobrevivência. Esta é uma precondição fundamental para a emergência do papel do homem como um agente construtivo e criativo no processo evolucionário.

Trata-se, em primeiro lugar, da recorrência da ideia de uma dupla agência atuando sobre o ser humano, de que falamos nos parágrafos anteriores: primeiro uma agência ambiental que interfere nos destinos humanos e em segundo lugar uma agência humana que, se mobilizada segundo a melhor racionalidade ambiental, adequa a experiência e a presença humana no mundo à primeira. O que fica implícito no discurso sugerido por McHarg é a existência de regras ocultas na natureza para a ocupação do meio por parte do ser humano: a enunciação científica de tais regras e a mobilização de seus elementos — por meio, por exemplo, do projeto da paisagem — permitiria ao ser humano otimizar sua existência em consonância com os mecanismos naturais de regulação deste mesmo meio, em uma relação orgânica. Em segundo lugar e em decorrência deste raciocínio, trata-se do entendimento de que tal tarefa constitui um posicionamento político por parte do ser humano: uma vez reconhecidas tais regras, caberia ao ser humano deliberadamente submeter-se a elas a fim de corrigir o curso problemático de seu desenvolvimento recente — afinal, McHarg é bastante explícito ao afirmar ser necessário ao homem que se reconheça como um “agente construtivo e criativo” em um processo que ele entende como “evolucionário” — palavra que pode mesmo ter sido usada em sentido vulgar mas que, pelo contexto, acaba assumindo poderoso efeito ao reforçar todo um imaginário biológico e ecológico que o tempo todo é evocado no discurso do autor.

McHarg ainda conclui seu artigo argumentando que a racionalidade ocidental e moderna foi elemento relevante na constituição deste desvio de rumo no desenvolvimento humano (2006[1963]:14): “Tal perspectiva de interdependência como uma base para a sobrevivência, tal perspectiva do homem como espécie participante de uma comunidade ecológica e de um ambiente, contraria fortemente a visão de mundo ocidental.” Mais do que, em princípio, reforçar a redução da humanidade a um mero elemento participante de um sistema ecológico, McHarg opera aqui com uma curiosa contradição: a correção de rumo demanda um contato com perspectivas existenciais e de relação com o mundo que não são propriamente ocidentais, ainda que ele se utilize de uma concepção de natureza essencialmente ocidental e moderna — voltaremos ao assunto na seção seguinte. O autor chega mesmo a considerar a racionalidade ocidental danosa à constituição de uma adequada relação humana com o ambiente — “Quando abandonou o instinto pelo pensamento racional, o homem

abandonou os poderes que o permitiam emular tais organismos [...]” — ainda que a imagem que ele crie deste ambiente ideal seja essencialmente baseada na biologia e na ecologia modernas. Enfim, McHarg lembra que a modificação do ambiente de vida não é característica exclusiva da espécie humana: ele faz aqui (2006[1963]:14) as usuais analogias com a colmeia das abelhas, os recifes de corais, as conchas do náutilos. É neste sentido que a presença criativa do ser humano na superfície terrestre, modificada por ele por meio, por exemplo, da arquitetura da paisagem, deva se submeter a tais regras naturais. A arquitetura, a construção do espaço de vida humano — atividade essencialmente política, portanto — rompe os limites com a presença natural do ser humano no mundo.

Isto parece levar, em certo sentido, a uma espécie de “democracia da colmeia” ou à “política da colmeia”, na qual papéis sociais adequam-se organicamente ao ambiente que eles modelam e pelo qual são modelados. Trata-se de um argumento não muito distante daquele mobilizado por Buckminster Fuller citado no início deste capítulo, para quem a política parecia um fenômeno peculiar e inerentemente problemático fadado ao desaparecimento dado o aparentemente natural curso de evolução da espécie humana. Segundo o autor, nas últimas páginas de seu livro *Operating Manual for Spaceship Earth* ([1969]:81):

O leitor poderá querer agora perguntar-me muito apropriadamente como vamos resolver o impasse cada vez mais perigoso de dogmas ideológicos e políticos mundialmente opostos. A minha resposta é que isso será resolvido pelo computador. O homem sente uma confiança crescente no computador; basta lembrarmos-nos das suas despreocupadas aterrissagens como passageiros em veículos aéreos, preparando-se para pousar na invisibilidade conjunta do nevoeiro e da noite. Embora nenhum político ou sistema político se possa permitir ceder global e entusiasticamente aos seus adversários e opositores, todos os políticos podem ceder, e cederão entusiasticamente, às seguras capacidades navegantes do computador para efetuar a feliz aterrissagem de toda a humanidade.

Se o algoritmo parecia a Fuller constituir uma espécie de messias redentor de todos os problemas humanos e pacificador de todos os desentendimentos, levando fatalmente à superação da necessidade da política, tal perspectiva se revelava também na maneira como os seres humanos deveriam se organizar espacial e ambientalmente. O autor continua (grifos nossos):

Vamos, planejadores e arquitetos, tomem a iniciativa. Lancem-se ao trabalho e acima de tudo cooperem. Não façam segredo uns aos outros, nem tentem ganhar às custas dos outros. Qualquer sucesso em tais expedientes será cada vez mais efêmero. **Estas são as regras sinérgicas que a evolução usa e vai tornando mais claras para nós.** Não são as leis humanas. São as leis infinitamente acomodáveis da integridade intelectual que governa o universo.

Trata-se, é claro, de um otimismo aparentemente ingênuo em excesso, sobretudo levando em conta o contexto de Guerra Fria e de ameaça nuclear que caracterizava o período e que colaborava mesmo para a definição da pauta ambiental e ecológica. As perspectivas de McHarg e Fuller parecem opostas, já que este conclui seu livro com uma evidente confiança no curso de desenvolvimento científico e tecnológico da sociedade ocidental enquanto aquele alertava para os desvios de rumo deste mesmo desenvolvimento, mas o que vemos em ambos, em última instância, é uma crença reforçada com bastante assertividade na possibilidade de superação de problemas sociais e políticos por meio daquele inexorável desenvolvimento tecnocientífico de que falamos na seção anterior. Apesar de um posicionamento aparentemente oposto diametralmente em suas expressões estéticas, ambos recorrem a uma mesma tecnociência redentora, tornada entidade abstrata e personificada. A ecologia, em particular, fortemente alimentada pelo paradigma sistêmico, assume papel central na definição do discurso.

Esta dupla dinâmica — de um lado um processo de despolitização do discurso ecológico pela negação da esfera própria da política substituída pelo adequado reconhecimento das regras naturais de modelagem dos ambientes de vida e de outro uma exacerbada politização do discurso ecológico, alçado de questão tecnocientífica a causa social e política — talvez não possa ser melhor exemplificado do que no famigerado e já bastante criticado método de planejamento ecológico e ambiental consolidado por Ian McHarg em seus projetos, publicações e docência. Ainda que, como lembra Anne Spirn (2000), dispute-se de fato qual teria sido o autor pioneiro responsável pela definição da abordagem em camadas para inventariação e ação na paisagem (etapa mais usualmente lembrada e criticada do método mais amplo de McHarg), é na obra e na figura de McHarg que tal proposição de trabalho mais se celebrou e pela qual mais se difundiu. Celebrizada em 1969 quando da publicação do clássico *Design with Nature*, o método já vinha sendo objeto de ensaios teóricos e profissionais nas atividades de docência e projeto de McHarg, entre os quais um artigo de 1967 com o sugestivo título *Ecological Determinism* no qual o autor esboça o roteiro que mais tarde se tornaria célebre. Apresentado na forma de conferência para

a Conservation Foundation, é interessante nele observar alguns dos pressupostos usados para justificar sua proposta (2006[1967]:34):

[...] A criação de uma tradição do século XX *[para a arquitetura da paisagem e para a modelagem do ambiente de um modo geral]* pressupõe um entendimento dos processos naturais e da morfologia dos artefatos do homem como um processo. Desta forma, processos naturais são deterministas, eles respondem a leis; eles então dão forma a adaptações humanas que elas próprias contém conteúdo simbólico.

Cabanas em colmeia³⁷, iglus, casas em palafitas são morfologicamente determinadas. Precisamos hoje de um entendimento dos processos naturais e de sua expressão, e ainda mais um entendimento da relação homem–natureza, que, menos determinista, ainda apresenta sua própria morfologia, a expressão da relação homem–natureza como um processo. O século dezoito desenvolveu uma morfologia para a paisagem pastoral na Inglaterra. Quais são os pré-requisitos para discernir as morfologias apropriadas ao nosso tempo?

McHarg enumera então o roteiro que anos mais tarde seria consolidado em seu método: 1. Inventário ecossistêmico; 2. Descrição do processo natural; 3. Identificação dos fatores limitantes; 4. Atribuição de valores; 5. Determinação de restrições e permissões de mudança; 6. Identificação de indicadores de estabilidade e instabilidade. Mais do que avaliar o caráter e o mérito em si do roteiro, cabe destacar a maneira como ele é justificado: há relações de causa e efeito na maneira como se desenvolve o relacionamento entre ser humano e natureza que devem ser devida e cientificamente estudadas. O ser humano é efetivamente percebido como uma espécie viva em meio a um ecossistema mais amplo e suas interações com o ambiente são inseridas em uma rede de alterações promovidas pelo conjunto de seres e agentes naturais. A natureza aqui é evidentemente uma entidade externa ou superior à sociedade humana e não um conceito construído pelo homem e datado historicamente. Ainda que no processo de atribuição de valor o autor reconheça a necessidade de uma disputa de posição política por parte daqueles que se identificam com a natureza ante outras forças sociais (p. 36), o autor entende tal empreitada como tarefa essencialmente téc-

37. “Beehive huts” provavelmente se refere a uma tipologia de arquitetura vernacular de diferentes grupos étnicos caracterizada por casas individuais com cobertura em cúpula construídas juntas, compartilhando paredes.

nica e conclui sua exposição declarando como imperativa a adequação — ou mesmo, em certo sentido, a submissão — do ser humano a tal concepção ecológica de mundo (2006[1967]:45–46, grifos nossos):

O fardo deste capítulo é uma demanda a que os cientistas naturais, particularmente os ecólogos, proporcionem a informação indispensável demandada pelos artífices — inventários ecológicos, esclarecimentos sobre os processos naturais e identificação de seus fatores limitantes, a atribuição de valor, os indicadores de ambientes saudáveis e insalubres e, finalmente, o grau de permissividade para a transformação, implícita nos processos naturais.

[...] Esta informação pode prover a base para a persuasão tanto nos domínios público e privado; ela pode de fato prover a base para uma política federal de uso do solo baseada em processos naturais. Tal informação pode identificar papéis de localizações geográficas e atribuir valores a eles. [...]

Esta informação ecológica é então determinante e pode de fato ser chamada de determinismo ecológico. Ela revela a megaforma dos processos naturais em um nível nacional, a mesoforma da região, a microforma da cidade. Da cidade aos níveis inferiores de suas partes, as determinantes ecológicas tornam-se parâmetros participantes no processo de planejamento, mas ainda influentes na geração da forma.

Ainda neste sentido, em um artigo sobre processos de planejamento ecológico, McHarg assim descreve seu entendimento dos mecanismos de intervenção (1981):

Quando ‘planejamento’ é adjetivado como ‘ecológico’ a hierarquia de objetivos é modificada. Eles mudam de acordo com a região. Planejamento ecológico é um instrumento de explicitação das regiões como sistemas dinâmicos naturais e interativos que possuem limites e oportunidades intrínsecas a todos os usos humanos. [...] Quando a expressão é composta como “planejamento ecológico humano” a região é expandida em uma região física, biológica e cultural na qual oportunidades e limites são representados em cada domínio. Regiões geofísicas e ecológicas identificam-se como regiões culturais nas quais populações características desenvolvem determinados meios de produção,

padrões de ocupação e apresentam percepções, desejos e necessidades características a fim de atingir seus objetivos.

[...] Resta necessário que não só se avance a um planejamento ecológico como, talvez ainda mais, que se desenvolva uma planejamento ecológico humano.

Os elementos do discurso ecológico claramente ultrapassam aqui os domínios de seu próprio sistema de valores intrínseco à disciplina e passam a abranger sistemas sociais, por meio de uma extensão da lógica de descrição e funcionamento dos sistemas: do “planejamento” passa-se ao “planejamento ecológico”, que então é estendido ao plano social quando adjetivado como “planejamento ecológico humano.”

Em seu clássico *Design with Nature* (1969), McHarg buscará argumentos biológicos para explorar relações entre natureza, geometria, forma, evolução e projeto. Mais relevante até do que seu argumento escrito é o conjunto de imagens que o autor selecionará para construir sua retórica arquitetônica e paisagística: apresenta estruturas atômicas e moleculares, flocos de neve, estruturas de DNA, a sempre evocada geometria da concha do náutilo, imagens que são complementadas por estruturas arquitetônicas vernaculares e por uma triunfal imagem da Casa da Cascata de Frank Lloyd Wright. McHarg argumentará finalmente que (2000 [1969]: 173) “o homem participa exatamente do mesmo tipo de atividade que o náutilo, fechado em sua câmara, a abelha ou o coral, e está sujeito exatamente às mesmas de sobrevivência e evolução.”

O interessante na obra de McHarg, porém, não está, como se pode pensar à primeira vista, numa espécie de submissão da esfera da política à da técnica, mas da assimilação da prática política pelo saber tecnocientífico, como mais um dos elementos constituintes de um sistema sobre o qual atuam forças e processos naturais. Ainda que o resultado eventual seja o de uma despolitização da causa ambiental, ela não parece se dar pela submissão ao argumento técnico, já que em seu método McHarg prevê como parte do processo técnico a participação em processos de discussão e convencimento público. A diferença parece sutil mas é relevante, pois como o autor viria a argumentar anos mais tarde (1996 [1970]):

O que eu realmente faço se chama ‘planejamento ecológico’ e consiste simplesmente na inventariação do ambiente de forma que se compreenda o modo como o mundo funciona, não apenas como um processo biofísico mas também como oportunidades e restrições para todos os usos prospectivos da terra.

Primeiro, você deve reunir todas as pessoas consideradas competentes. Trata-se de uma novidade ultrajante que os arquitetos nunca consideraram. O grande problema com o planejamento ecológico está no fato de que não se permite falar qualquer coisa na ausência de evidências. [...]

Aproximando-se fortemente daquilo que passaria a ser conhecido como “governança”, a maneira como os diferentes agentes — sejam eles entendidos como os atores humanos e não humanos, institucionais, coletivos, sociais ou naturais — envolvidos em um processo de planejamento são aqui mobilizados os reduz a um grande jogo no qual aos personagens atribuem-se valores cujas relações são então mapeadas e, em certo sentido, “metrificadas” ou mais apropriadamente “mercadorificadas”.

Neste sentido, o método revelar-se-ia particularmente apropriado a uma cultura da mediação de conflitos que, em última instância, tende a suprimi-los ou ocultá-los, pacificando disputas sociais em nome de uma relação orgânica equilibrada entre ser humano e ambiente natural. Camadas de extratos geológicos e biológicos confundem-se com extratos de problemas sociais, políticos e econômicos.

A abordagem de camadas constitui uma racionalidade tecnocientífica e política que, portanto, naturaliza uma determinada leitura de um território e colabora para justificar uma intervenção específica sobre ele. Ainda que não se trate da questão central neste momento, a própria ideia de paisagem aqui fica reduzida a um conjunto de elementos morfológicos e ecossistêmicos nos quais todas as relações simbólicas construídas por diferentes sujeitos são incorporadas em extratos aparentemente objetivos, quantificáveis e aptos à colocação em negociação travestida de operação técnica.

Levando-se a proposta às suas últimas consequências, trata-se do reconhecimento de uma espécie de “algoritmo” natural pelo qual a espécie humana estaria programada a construir e a transformar seu habitat (2006[1967]:46): “A ecologia moderna pode nos permitir pisar com mais segurança em variados ambientes, reservando alguns, intervindo respeitosamente em outros.”

Neste sentido, voltemos uma vez mais ao livro já citado de Buckminster Fuller, no qual esta espécie de “política da colmeia” é tão bem exemplificado (1969, grifos nossos):

O procedimento que estamos buscando é o da democracia verdadeira. A semi-democracia aceita a ditadura da maioria no estabelecimento de suas leis arbitrárias (portanto, artificiais). **A democracia verdadeira descobre, pela via da experimentação paciente e do conhecimento consensual, o que as leis da natureza ou do universo podem significar para o suporte físico e para a satisfação metafísica da função do intelecto humano no universo.**

Portanto, acredito que o que todos nós realmente queremos dizer com “riqueza” é o seguinte: “Riqueza é nossa capacidade organizada de lidar efetivamente com o ambiente em sustentar nossa regeneração saudável e em reduzir tanto as restrições físicas quanto as metafísicas dos dias vindouros de nossas vidas.”

[...]

Podemos então considerar a riqueza mais precisamente como o número de dias vindouros nas vidas de um número específico de pessoas que estamos fisicamente preparados para sustentar em um período de tempo fisicamente definido e em um nível de liberação de espaço de regeneração metabólica e metafísica.

A curiosa relação entre processos “metabólicos” e “metafísicos” aqui sugerida, mais do que mero discurso facilmente redutível a pseudociência, constitui elemento discursivo que legitima um olhar sobre a esfera social não muito diverso daquele tipo de programação natural de que falamos acima: a tarefa fundamental para o ser humano seria inserir-se organicamente neste fluxo de energias e matéria. “Experimentação paciente e conhecimento consensual” são elementos centrais desta utopia fullariana na qual seres humanos habitam o planeta de forma equilibrada e orgânica. A solução para os problemas do mundo possui precisão quase matemática:

Tendo identificado a ignorância da sociedade no que se refere às suas capacidades de produção de riqueza [...] vamos então enfrentar a próxima fase da total sobrevivência, prosperidade, felicidade e inspiração regenerativa da humanidade com o poder de solucionar problemas oriundo da Teoria Geral dos Sistemas combinada tanto com a estratégia computacional — que é conhecida como cibernética — e com a sinérgica.

O determinismo tecnocientífico de que falamos na seção anterior parece querer levar a humanidade a um inexorável destino de fatura responsável, pelo qual o adequado recurso à infinita fonte de energia que é a luz solar (Fuller, 1969) fatalmente tornará a humanidade inteira uma grande comunidade naturalmente programada para o progresso em uma marcha evolutiva necessariamente positiva e otimista. Fuller chega mesmo a descrever um futuro não muito distante completamente mecanizado e robotizado, no qual todas as tarefas mais árduas seriam executadas por máquinas e no qual todos os seres seriam *naturalmente* ricos (teriam à sua disposição os recursos energéticos necessários a uma vida longa e próspera). Em certo sentido, aquele

determinismo tecnocientífico confunde-se com o determinismo ecológico do qual falamos aqui: o ambiente — ou o habitat — de vida humana são entendidos como uma estrutura sistêmica repleta de conexões entre máquinas e seres vivos, marcada por fluxos energéticos que, uma vez compreendidos, podem ser alterados de forma responsável por meio do artifício humano, como o planejamento da paisagem. Dois personagens tão aparentemente distantes um do outro (McHarg do lado de um naturalismo aparentemente desconfiado do desenvolvimento tecnológico e de outro um Fuller declaradamente pró-tecnologia) encontram-se em uma mesma espécie de determinismo informado pelos mesmos pressupostos tecnocientíficos. A natureza de McHarg é dispositivo tecnológico tanto quanto o cosmos sinérgico de Fuller: em ambos a organização social se submete a parâmetros e a regras ecossistêmicas.

A utopia tecnodeterminística de Fuller chegaria mesmo a sugerir um mundo que superaria a escassez, recusando enfaticamente os argumentos neomaltusianos tão caros às discussões ambientalistas dos anos 1960. Fuller alegaria que (1969:21):

Temos então esse grande e pragmático ideólogo que foi Marx defrontando-se com esta entrópica informação maltusiano-darwinista e dizendo: “Bem, os trabalhadores, que produzem as coisas, são os mais aptos, pois eles são os únicos que sabem como produzir fisicamente, devendo portanto ser eles a sobreviver.” Foi assim que começou a grande “luta de classes”. [...] O capitalismo e o comunismo estão [hoje, potencialmente] extintos. Por quê? Porque a ciência descobriu agora que pode haver de sobra para todos, mas apenas se as barreiras das soberanias forem completamente removidas. A crença básica da guerra de classes, eu-ou-tu-não-há-que-chegue-paraambos — portanto, alguém deve morrer — encontra-se extinta.

No princípio, portanto, era o verbo — a primeira das ferramentas industriais, segundo Fuller. Ao fim, a superação da escassez por uma indústria organicamente inserida nos fluxos energéticos — metabólicos e metafísicos — da natureza. Este futuro utópico, no qual a política viria a ser substituída por computadores e todas as disputas seriam resolvidas por algoritmos, no qual o acesso à riqueza seria amplo e no qual a desigualdade estaria superada parece, enfim, estranhamente coerente com as proposições políticas de um Murray Bookchin.

Embora Bookchin (2010 [1989]) considerasse grosseira a analogia de Fuller sobre a “espaçonave Terra”, eventualmente denunciando mesmo seu caráter ingênuo e eventualmente tecnodeterminista — destacando, por exemplo que “uma espaçonave é ainda uma espaçonave, não um planeta vivo e fecundo do qual brota vida” (1993)

—, trata-se de fato de um anarquista que prega como fundamental a continuidade e salvaguarda do projeto iluminista ocidental, vendo no racionalismo moderno o único caminho possível para a superação das contradições evidenciadas tanto nas posturas ecológicas primitivistas ou tecnocráticas. Em princípio, Bookchin buscará denunciar um olhar ingênuo sobre os problemas ambientais (2010 [1989]: 24–25):

A Natureza, diz-se, deve ser deixada livre para “seguir seu curso”. A fome e a carestia não são causadas, diz-se, pelos negócios agrários, pelo saque levado a cabo pelas grandes empresas, pelas rivalidades imperialistas, pelas guerras civis nacionalistas, mas têm sua origem na superpopulação. Desde modo, o problema econômico é completamente esvaziado de conteúdo social e reduzido à interação mítica das forças naturais, frequentemente com forte carga racista de pendor fascistizante. Por outro lado, está em construção o mito tecnocrático segundo o qual a ciência e a engenharia resolveriam todos os males ecológicos. Como nas utopias de H. G. Wells, procura-se fazer acreditar na necessidade de uma nova elite para planificar a solução da crise ecológica. Fantasias deste tipo estão implícitas na concepção da Terra como “espaçonave” (segundo a grotesca metáfora de Buckminster Fuller), que pode ser manipulada pela engenharia genética, nuclear, eletrônica e política (para dar um nome altissonante à burocracia). Fala-se da necessidade de maior centralização do Estado, desembocando na formação de “mega-Estados”, em paralelo arrepiante com as empresas multinacionais. E como a mitologia se tornou popular entre os ecomísticos, promotores de um primitivismo em versão ecológica, o sistema tecnoburocrático logrou grande popularidade entre os “ecotecnocratas”, criadores de um futurismo em versão ecológica. Nos dois casos, o ideal libertário do iluminismo — valorização da liberdade, da educação, da autonomia individual — são negados pela pretensão de nos impelir sobre quatro patas para um “passado” obscuro, mistificado e sinistro, ou de nos catapultar como míssil para um “futuro” radioso, igualmente mistificante e sinistro.

Apesar disso, logo em seguida, Bookchin se utiliza essencialmente da mesma abordagem que vimos descrevendo nos demais autores para complementar sua crítica (25):

Os seres humanos não são unicamente uma entre muitas formas de vida, forma especializada para ocupar um dos muitos nichos ecológicos do mundo natural. São seres que, pelo menos potencialmente, po-

dem tornar autoconsciente, e por conseguinte autodirigida a evolução biótica. Com isto, não quero dizer que a humanidade chegue a ter conhecimento suficiente da complexidade do mundo natural para poder ser o timoneiro de sua evolução, dirigindo-a à vontade. [...] Mas, como disse em *Pensar ecologicamente*, o que verdadeiramente nos faz únicos é podermos intervir na natureza com um grau de autoconsciência desconhecido nas outras espécies. Que a intervenção seja criadora ou destrutiva é problema que devemos enfrentar em toda a reflexão sobre a nossa interação com a natureza. [...]

Enquanto não tivermos criado uma sociedade ecológica, a capacidade de nos matarmos uns aos outros e de devastar o planeta fará de nós — como efetivamente faz — uma espécie menos evoluída do que as outras.

Apesar da crítica direta ao tecnodeterminismo de Fuller, portanto, esse constante recurso à biologização do discurso social (que se revelou de diferentes facetas também em McHarg) parece também frequentar os argumentos de Bookchin (2010 [1997]: 106):

Afinal, ao separar tão radicalmente da natureza humanidade e sociedade, ou ao reduzi-las ingenuamente a meras entidades zoológicas, não se entende como é que a natureza humana deriva de uma natureza inumana, e a evolução social de uma evolução natural. A humanidade torna-se estranha e alienada não apenas de si mesma, nesta nossa idade da alienação, mas do próprio mundo natural, no qual sempre teve as suas raízes enquanto força viva, complexa e pensante.

Bookchin chegaria mesmo a argumentar pela necessidade de uma revisão da maneira como temos modelado nossos ambientes e paisagens de vida, em curiosa aproximação aos argumentos dos demais autores que apresentamos anteriormente: em certo sentido, a citação a seguir bem poderia ter frequentado as páginas de *Design with Nature*. Mais uma vez (2010 [1971]: 144–145), apesar da denúncia do tecnodeterminismo que apresentamos acima, recorre-se a um argumento político com fundamento ecológico que vai parcialmente ao encontro da proposta de um “planejamento ecológico humano” descrita por McHarg:

Do ponto de vista da Ecologia, o homem está hipersimplificando perigosamente seu ambiente. O processo de simplificação do ambiente, levando ao aumento do seu caráter elementar — sintético sobre o

natural, inorgânico sobre o orgânico — tem tanto uma dimensão física quanto cultural. A necessidade de manipular imensas populações urbanas, densamente concentradas, leva a um declínio nos padrões cívicos e sociais. Uma concepção massificadora das relações humanas tende a se impor sobre os conceitos mais individualizados do passado. [...]

O homem está desfazendo o trabalho orgânico da evolução. Substituindo as relações ecológicas complexas, das quais todas as formas avançadas de vida dependem, por relações mais elementares, o homem está restaurando a biosfera a um estágio que só é capaz de manter formas simples de vida, e incapaz de manter o próprio homem.

Se há, porém, uma grande diferença deste argumento para os dos outros autores está na forma como a retórica ecológica é mobilizada: aqui ela efetivamente é usada para justificar comunidades horizontais, não hierarquizadas — trata-se, afinal, de uma postura anarquista. Em última instância, a hierarquia e o poder constituir-se-iam num artifício humano sem qualquer amparo social, para o qual toda forma de ecologia social deveria olhar com desconfiança. Mais uma vez, contudo, uma espécie de organicismo muito próximo daquele verificado nas ideias tão díspares e em princípio tão distantes de McHarg e Fuller. Organicismo que, em última instância, talvez negue a própria dimensão política que baseia a extrapolação do discurso científico para o campo social, neutralizando-o neste processo. Se em Fuller aqueles argumentos que hoje parecem ingênuos são declaradamente tecnocráticos e negadores da política, a crítica de um Bookchin tende a se colocar como um exemplo oposto, ainda que se revele operando segundo o mesmo ciclo.

Os fragmentos aqui expostos destes vários autores, nesta e na seção anterior, expõem concepções de ambientalismo e ecologismo que combatem concepções de mundo primitivistas ou tecnofóbicas, tomando o conhecimento tecnocientífico como base essencial para a constituição de qualquer argumentação pró-ecológica ou ambientalista. No entanto, muitas destas ideias viriam a repercutir justamente entre os representantes da “nova era” tão criticada por Bookchin, para os quais o desenvolvimento tecnológico não era necessariamente um indício do desenvolvimento espiritual ao qual um Fuller o associava mas o seu exato oposto. Da mesma forma, repercutiam ainda entre expoentes de um discurso — particularmente no universo da arquitetura e do urbanismo — que buscava se contrapor àquilo que se consideravam os excessos e erros da modernidade e do modernismo. Busca-se uma natureza perdida essencialmente moderna e embasada no discurso tecnocientífico em princípio recusado. Esta outra aparente contradição será explorada enfim a seguir, na seção final deste capítulo.

3.3 NATUREZA: MODERNA OU ANTI-MODERNA?

No mesmo ano de 1962, quando Rachel Carson publicava *The Silent Spring*, o presidente estadunidense Eisenhower alertava a nação contra o complexo industrial-militar e o anarquista Murray Bookchin publicava *Our Synthetic Environment*, pela primeira vez Ian McHarg passava a oferecer pela Universidade da Pensilvânia um curso em parceria com profissionais e pesquisadores da área da ecologia. Além disso, seu curso *O homem e o ambiente*, promovido desde 1959 na mesma universidade, consolidava-se como importante referência tanto na formação de arquitetos paisagistas como na reflexão mais ampla sobre o meio ambiente, tendo servido de base para o programa *The House We Live In*, exibido pela rede de televisão CBS em 1961.

Reunindo reflexões relacionadas tanto à filosofia e à religião quanto às ciências duras e em especial à ecologia, o curso *O homem e o ambiente*, mobilizava argumentos históricos, políticos e científicos que sugeriam a formação de um ideário que mais tarde seria considerado ambientalista. Segundo Anne Spirn (2000: 103), o curso consistia de trinta e seis aulas, das quais seis eram de responsabilidade do próprio McHarg e as demais de professores externos convidados e colegas da Universidade da Pensilvânia, entre os quais destacavam-se o lendário teórico urbano Lewis Mumford, o ecólogo Loren Eiseley, a antropóloga Margaret Mead e os biólogos René Dubos e George Wald. Ainda segundo a autora:

A partir de 1962 o ambientalismo estava completamente integrado às práticas profissionais e de docência de McHarg, que emergiu como um líder que passaria a exercer um papel cada vez mais importante na configuração de uma política ambiental nacional.

McHarg utilizou-se de sua posição na Universidade da Pensilvânia para desenvolver ideias sobre o ambientalismo e a arquitetura paisagística por meio dos palestrantes que ele convidava, professores que ele contratava e disciplinas que ele oferecia. Ele testava e revisava tais ideias na prática, aplicando-as a projetos de clientes específicos em lugares específicos. (...) O ateliê universitário era espaço para experimentação teórica enquanto o escritório profissional um local para testar ideias em lugares reais, com clientes e programas reais.

McHarg promoveu seu curso “O homem e o ambiente” ao longo dos anos 1960 e 1970. ‘Ele me permitiu,’ dizia, ‘convidar os mais notáveis palestrantes do movimento ambiental para a iluminação de estudantes e o desenvolvimento do meu conhecimento.’

O curso, destinado a estudantes de graduação, buscava promover uma ampla formação humanística e científica tendo por perspectiva a construção do profissional responsável adequado a projetar, intervir e modelar a paisagem e o ambiente. McHarg buscava se posicionar de forma crítica à associação direta entre o paisagismo e o “jardinismo”, destacando sempre a Inglaterra rural do século XVIII como um interessante exemplo de intervenção na paisagem que unia de forma adequada dimensões estéticas, funcionais e sociais da prática, atuando em um território mais amplo para além restritamente do jardim. Neste sentido, em uma espécie de manipulação “operativa” da história, tratava-se da busca de uma orientação sistêmica para a teoria e prática da intervenção na paisagem — objetivo que buscava se alcançar por meio do contato com um campo disciplinar ampliado associado à ideia de ambiente.

Ciência, religião, filosofia e arte constituam todas dimensões de um mesmo problema, apto a ser encarado de forma racional e sensível. O caráter sistêmico da ecologia e a forma como ela posiciona o ser humano em uma estrutura ecossistêmica conectada a toda uma cadeia de seres parecia, portanto, bastante adequada ao desenvolvimento dos trabalhos desejados: cultura e natureza são igualmente elementos inseridos nesta rede de relações que a espécie humana teceria em seu ambiente de vida. O próprio McHarg alega em sua autobiografia que (1996:158):

“O homem e o ambiente” posicionou a ecologia no seu centro, mas alargou sua área de investigação para um ambiente biofísico mais amplo e, não menos importante, incluindo as atitudes humanas a respeito do ambiente.

O curso evoluía continuamente. Um importante mecanismo que utilizávamos era o de informar cada novo palestrante dos tópicos que o precederam e que o sucederiam. Transcrições das falas anteriores circulavam. As palestras ficavam mais integradas. O assunto do ambiente emergia tanto nas ciências como na consciência pública; mais e melhor ciência ambiental se desenvolvia.

A centralidade da ideia de “ambiente” contribuía para estabelecer o caráter dos problemas a serem enfrentados: tratava-se, afinal, de um quadro amplo no qual diferentes camadas disciplinares viriam a se sobrepor. Destaque-se, neste sentido, a forma como fenômenos sociais usualmente tidos como exteriores aos problemas das ciências ambientais eram evocados como elementos constituintes e atuantes deste mesmo sistema — em particular os saberes vernaculares e religiosos, em cujas tradições buscava-se ora a legitimação de determinados argumentos ambientalistas, ora a ins-

piração para novos argumentos, ora mesmo a constituição de alvos contra os quais uma nova racionalidade ambiental deveria atuar. Em seus textos, McHarg demonstra um espírito essencialmente diplomático e conciliador: eles transparecem um desejo sincero de constituir um elo entre universos aparentemente distintos (o da religião com o da ciência, o da erudição e das humanidades clássicas com o das ciências naturais). Neste sentido, McHarg destaca que (1996:161, grifos nossos):

À medida em que o tempo passava os teólogos, envergonhados, passaram a recusar, um a um, os convites para discursar nas aulas. A razão era clara: os alunos mantinham fortes perspectivas conservacionistas, em um nível que, em muitos casos, podia ser considerado quase religioso, ainda que os teólogos não pudessem encontrar evidência nas escrituras que suportassem tais visões e estavam cientes de sua inadequação. Ao contrário, **as exposições científicas ampliavam o entendimento do milagroso na natureza.** Nenhuma descrição do sobrenatural podia remotamente se comparar à visão científica. A esperança inicial em encontrar apoio das religiões formais foi em geral abandonada. **A ciência, notadamente a ecologia, parecia razoável como uma atitude sobre o mundo e, simultaneamente, transcendente.** A espiritualidade da matéria, da vida e da biosfera não era incompatível com a perspectiva ecológica: parecia uma extensão lógica.

A forma como a ciência ecológica é aqui descrita em uma perspectiva quase sagrada parece-nos um elemento central na definição deste tipo de discurso ambientalista. Não se trata, como procuramos frisar acima, de uma negação *a priori* do conhecimento religioso, mas do que parece ser sua substituição por uma abordagem quase religiosa da ciência. Embora o próprio McHarg tente desviar dessa aparente armadilha ao destacar o eventual equívoco que seus próprios estudantes promoviam ao desprezar a religião em nome das possibilidades da ciência, no momento em que ele próprio admite que “a espiritualidade da matéria, da vida e da biosfera não era incompatível com a perspectiva ecológica” e que aquela parecia uma “extensão” desta tal caminho interpretativo se vê plenamente instituído. Como apontamos na conclusão do capítulo anterior, trata-se de um olhar sobre a relação entre o material e o sagrado compartilhado em certo sentido por autores como Paolo Soleri e projetado nas práticas ligadas ao ambientalismo contracultural que descrevemos.

Em sua autobiografia, ao concluir suas memórias desse período de sua vida, o autor declararia que (1996:173) “todos havíamos aderido à ecologia como uma disciplina unificadora e sabíamos que os estudos do ambiente necessários tinham de ser

inter e multidisciplinares.” Mais do que *ferramenta* teórica e metodológica, mais do que uma *causa política* extrapolada de sua origem disciplinar, a ciência ecológica viria a aparecer aqui como uma espécie de “ethos” ou de liturgia para a vida cotidiana, profissional e acadêmica. A natureza viria a aparecer, ao menos no plano discursivo, como entidade quase dotada de subjetividade própria com a qual o projeto deveria necessariamente dialogar ou como um fenômeno complexo a ser respeitado, ainda que na prática a abordagem em camadas de intervenção no território a abstraísse em números, pesos e contrapesos. De todo modo, interessa-nos não propriamente denunciar o potencial ideológico de seu método — que pode efetivamente ser usado para mobilizar a natureza para que um determinado diagnóstico ambiental justifique ou legitime uma determinada ação — mas explicitar o raciocínio essencialmente moderno de sua abordagem que, em princípio, parece ser evitado: ao destacar que “as exposições científicas ampliavam o entendimento do milagroso na natureza”, reconhecia-se uma certa dimensão poética e fantástica da natureza que, em princípio, a ciência moderna buscava desmitificar. Seriam justamente os elementos do vocabulário científico, contudo, aqueles mobilizados para evidenciar o “maravilhoso” e o “espiritual” desta “biosfera”. Neste sentido, McHarg poderia ser inserido em um mesmo contexto de mobilização de uma retórica tecnocientífica mobilizada para argumentar por um retorno ao mundo natural que a modernidade teria menosprezado — tal abordagem, mais uma vez, o aproxima de figuras tão díspares quanto vários dos personagens que têm frequentado este texto, como Fuller, Bookchin, Brand, entre outros.

Em princípio, parecemos retornar, portanto, justamente àquele tipo de “ambientalismo primitivista” de que falamos na seção 3.1 e que viria a ser alvo de intensas e incisivas críticas por parte de ambientalistas como Murray Bookchin, que viam nessa abordagem o perigo de uma espécie de irracionalismo que, ainda que pudesse denunciar os problemas e armadilhas da modernidade capitalista, corriam o risco de renunciar àquilo que seu anarquismo verde considerava um patrimônio iluminista relevante e cujos avanços científicos não deveriam ser menosprezados. Ainda que o emaranhado de posicionamentos e opiniões que apresentamos aqui indique encaminhamentos diversos para a definição dos vários discursos ambientalistas, a maneira como McHarg conceitua uma natureza que é ao mesmo tempo cientificamente descrita, objetivamente manipulável e quase religiosamente constituída de uma dimensão espiritual sem a qual seu discurso perdia força converge parcialmente com a forma como os ambientalismo decorrentes da contracultura comunalista estadunidense também lidavam com a mesma natureza — ambas as posições passíveis da crítica anti-primitivista de Bookchin.

De um lado, a natureza descrita pela ciência ecológica é sistêmica, objetiva, des-

crítivel e passível de estudo e modelagem racional mesmo que complexa. É uma natureza em certo sentido tecnificada: são justamente em suas engrenagens que se acoplarão os artifícios produzidos pelo homem no manuseio e manutenção de sua “espaçonave” fulleriana. Suas necessidades de manutenção demandam de seus componentes humanos um ativo posicionamento de conservação de seus mecanismos internos, o que a torna também objeto de causa.

De outro lado, contudo, esta natureza construída e descrita pela modernidade é ela própria repleta de aspectos algo “sobrenaturais” — tais como as famigeradas “forças cósmicas” da cultura *dropper* — místicos e espirituais — todos elementos em princípio espúrios que a conceituação moderna e científica da natureza teria eliminado em prol de uma abordagem racional e objetiva. Trata-se de uma aparente contradição discursiva na passagem da descrição objetiva da natureza moderna para a sua tomada como causa ecológica: todo o discurso cuja construção vimos tentando explicitar ao longo desse capítulo parece depender justamente desta suposta contradição, na medida em que tais personagens mobilizaram ideias e ações para enfrentar os desafios inerentes a tal concepção ambígua de natureza, agenciando recursos e ideias da melhor maneira disponível.

Grosso modo, portanto, o recurso à natureza parece obedecer a dois movimentos (ora divergentes, ora convergentes). De um lado, à sua mais objetiva e racional descrição e conceituação, segundo uma tradição científica ocidental perfeitamente depurada de quaisquer aspectos “sobrenaturais”. De outro, o entendimento da natureza não como um objeto desprovido de uma subjetividade própria mas como uma entidade — quase um sujeito de direitos — que deve ser ora protegida da ação deletéria do ser humano, ora tomada como um sujeito (ou mesmo uma deidade) a ser alcançado e com o qual dialogar — seja ela uma “espaçonave”, seja ela uma estrutura sistêmica tão admirável a todos esses personagens. No caso da contracultura ambientalista, em particular, o recurso à natureza moderna se dá ainda em oposição ao furor totalizante e homogeneizador da modernidade, mas para isto não só se adota a construção moderna da natureza como é mobilizada para isso a própria ideia de totalidade associada com esta natureza. Busca-se, em aparente contradição, uma diversidade amparada pela cultura baseada em uma mononatureza que, em si mesma, carrega uma totalidade homogeneizante.

Retornamos, dessa forma, à grande divisão ocidental de que falamos no capítulo 1 e que opôs os ditos “construtivistas” e os “realistas” na definição dos problemas ambientais, mas dessa vez falamos de uma oposição que se verifica no interior dos mesmos discursos. Nas seções anteriores acumulamos fragmentos de discurso presentes nas obras de autores como Fuller, McHarg e Bookchin nas quais esta divisão não só pode ser identificada como as tentativas para seu enfrentamento.

De certo modo, lidamos novamente com o impasse tão bem descrito por Bruno Latour (2013 [1989]: 104):

Todas as naturezas-culturas são similares por construírem ao mesmo tempo os seres humanos, divinos e não-humanos. Nenhuma delas vive em um mundo de signos ou de símbolos arbitrariamente impostos a uma natureza exterior que apenas nós conhecemos. Todas distribuem aquilo que receberá uma carga de símbolos e o que não receberá. (...) Alguns mobilizam, para construir seu coletivo, ancestrais, leões, estrelas fixas e o sangue coagulado dos sacrifícios; para construir os nossos, nós mobilizamos a genética, a zoologia, a cosmologia, a hematologia. “Mas estas são ciências”, irão gritar os modernos, horrorizados com esta confusão, “é claro que elas escapam completamente às representações da sociedade.” Ora, a presença das ciências não é suficiente para romper a simetria, foi o que descobriu a antropologia comparada. Do relativismo cultural, passamos ao relativismo “natural”. O primeiro levava a diversos absurdos, o segundo irá permitir que reencontremos o senso comum.

Os fragmentos que apresentamos, além dos episódios e ideias que abordamos nos capítulos anteriores, parecem se situar de forma tensa e criativa em meio ao processo de depuração dos quase-objetos descritos por Latour: natureza e artifício, cultura e ciência são igualmente mobilizados no interior dos mesmos discursos de formas por vezes convergentes, por vezes divergentes, em uma contínua tentativa de superação do processo de depuração — “ciência para cá”, “cultura para lá” — mas, em última instância, a base pela qual tais discursos tão ricos operam é o da velha mononatureza moderna e objetiva. Fuller buscava integrar artifício e natureza, McHarg buscava integrar o processo político ao processo técnico, mesmo Bookchin associava evolução social à evolução natural — e poderíamos continuar a citar a sacralidade da relação orgânica de homem e meio em Soleri, a geometria libertadora dos “zomos” de Steve Baer, as ferramentas ambientalmente adequadas de Brand, etc.

Jeremy Till, ao comentar a relevância da proposta de uma “abordagem simétrica” no contexto da produção arquitetônica, lembra que (2009: 104):

(...) a tarefa de purificação *[dos híbridos]* revela-se impossível, pois à medida em que nos viramos para um lado para construir mundos artificiais de pureza e transcendência, mais temos que dar as costas à construção social do mundo — e, desta forma, vendamo-nos à mistura

entre as coisas e as pessoas. Esta mistura acontece de um jeito ou de outro, olhemos para ela ou não.

Os personagens que apresentamos, à medida em que desenvolviam suas ideias e projetos, parecem ter se movimentado no sentido de encarar a impossibilidade da depuração pela tentativa de integrar elementos cindidos pela grande divisão cultura/natureza — e podem ter falhado no processo, caso o olhemos de modo anacrônico, já que o recurso à mononatureza moderna fica tão evidente. No entanto, o caminho aqui traçado evidencia uma construção intelectual que de forma alguma deveria ser reduzida a seus aparentes erros.

Afinal, por meio dessa proposta de itinerário interpretativo da contracultura ambiental que apresentamos pela seleção de fragmentos de alguns de seus expoentes diretos e indiretos, mais do que as eventuais equívocos do percurso, foi possível evidenciar medos e desejos, deslumbramentos e frustrações, projetos e experimentações pelas quais toda uma cultura se construiu cuja influência é visível mesmo em discursos e práticas contemporâneas. Procuramos neste percurso derrubar aspectos interpretativos desta cultura que parece-nos uma forma de estereotipá-la: em primeiro lugar, pretendíamos derrubar o mito de que esta contracultura ambiental posicionava-se contrária ao desenvolvimento tecnológico. Mostramos ainda como o ímpeto ativista e político incentivado pelo pensamento ecológico levou ainda a uma eventual despolitização do processo que, finalmente, foi obrigado a recorrer a uma construção moderna (a natureza) para proteger uma derivação sua (o ambiente) dos efeitos de uma modernidade propriamente da qual se extraíram os argumentos para a condução do processo. A eventual contradição identificada neste jogo, enfim, é o que dá vida a todo esse movimento.

Considerações Finais

Considerações Finais

Em 1980, Stewart Brand editou uma nova — e desta vez definitivamente derradeira — edição de seu *Whole Earth Catalog*, intitulada *The Next Whole Earth Catalog*. Em sua contracapa, como era comum nas edições anteriores, Brand fez referência a um autor que lhe pareceria relevante naquele momento: sobre mais uma imagem integral do planeta Terra, Brand evocava a *hipótese Gaia* de James Lovelock e Lynn Margulis, posicionando-a como uma ideia relevante para enfrentar uma crise ambiental que, nos anos 1980, já se revelava grave. Brand tecia os seguintes comentários (1981):

A Hipótese Gaia, como proposta pelo cientista britânico James Lovelock, sugere que a atmosfera da Terra e os oceanos são mantidos como dispositivos de amortecimento altamente sofisticados pela totalidade da vida no planeta. A Terra inteira, em outras palavras, talvez funcione como um organismo único que se auto regula.

“Gaia” era a deusa da Terra para os antigos gregos. Eles foram os primeiros a dizê-lo. O poeta Kenneth Patchen escreveu sobre isto há alguns anos. O cientista Lovelock arrisca nela sua reputação. “Vivemos uma única vida.”

A breve citação serve de poderosa síntese para muitos dos elementos que buscamos evidenciar no itinerário que propusemos da (contra)cultura ambiental que apresenta-

mos nos capítulos anteriores: recorre-se mais uma vez a uma certa ideia de totalidade e de comunhão da vida no planeta (“vivemos uma única vida”); trabalha-se com um vocabulário científico que rompe com as barreiras usuais da separação entre ciência e cultura, flertando com uma abordagem algo “sagrada” da conceituação da vida no planeta e descreve-se, afinal, uma certa poética associada a toda a pauta ambiental nos termos que o próprio *Whole Earth Catalog* ajudara a difundir. Além de reiterar este conjunto de valores, a referência à obra de Lovelock, porém, nos interessa particularmente pela forma como Brand se refere a ela: “Lovelock arrisca sua reputação” ao defender a hipótese Gaia.

Com efeito, trata-se de uma das mais polêmicas proposições teóricas promovidas não só no interior do movimento ambientalista como no contexto das pesquisas científicas associadas às mudanças climáticas e à crise ambiental, no qual Lovelock muitas vezes foi tido como um proponente de abordagens no mínimo pseudocientíficas. No primeiro capítulo deste trabalho lembramos do deslumbramento sentido por muitos no então inédito contato com imagens integrais do planeta Terra ocorrido fim dos anos 1960 — e em particular da paixão pela “menina Terra” cantada por Caetano Veloso em 1978. Tais imagens colaboraram mesmo na inauguração de um renovado imaginário sobre o planeta. No ano seguinte era publicado na forma de livro o estudo de James Lovelock e Lynn Margulis que em pouco tempo dividiria campos acadêmicos e militantes ligados ao ambientalismo. Tal estudo, intitulado *Gaia. A New Look at Life on Earth*, tinha essencialmente por objeto aquele mesmo personagem retratado nas espetaculares imagens disponibilizadas ao público uma década antes: a dupla de pesquisadores preocupava-se em discutir esta entidade global, este sistema aparentemente dotado de mecanismos de autorregulação, que eles optaram chamar pelo nome da deusa grega Gaia — e, com esta escolha, trilharam o caminho para ataques denunciando uma suposta pseudociência em sua abordagem.

Mais uma vez, a hipótese Gaia sintetiza muitas das ideias que trabalhamos ao longo dos capítulos desta dissertação: para ser entendida enquanto construção cultural e histórica, não basta olhar apenas para os elementos de sua formulação meramente científica, mobilizando elementos da biologia, da química e da física. Parece no mínimo bastante adequado inseri-la em meio a um contexto mais amplo no qual tais ideias relacionavam-se a uma consciência renovada de vida no planeta, na qual componentes espirituais, místicos e poéticos eram igualmente mobilizados — ao menos por alguns dos personagens com que dialogamos ao longo deste trabalho.

Neste sentido, ao longo das páginas anteriores buscamos o máximo possível explicitar um olhar sobre os autores selecionados que — sem qualquer ilusão de neutralidade ou imparcialidade de nossa parte, ainda que com todos os cuidados devidos — evitasse a sua desconstrução anacrônica mas evidenciasse as agora interessantes

contradições e complexidades de seus discursos. Corremos o risco — e talvez tenhamos em certos momentos caído na armadilha — de explicitar eventuais deslumbramentos e fascínios pessoais ou mesmo descontentamentos teóricos e políticos, mas buscamos fundamentalmente apresentar a atmosfera do recorte temático e cronológico que propusemos a partir do itinerário recortado que selecionamos. Como comentamos nos parágrafos introdutórios, acreditamos que tenhamos atingido os objetivos a que nos propusemos quando da definição do do projeto de pesquisa, mas para além deles, cabe posicionar os ganhos identificados com o próprio processo de reflexão: mais do que com um eventual fascínio inicial (que efetivamente tínhamos com as experiências contraculturais que descrevemos), começamos este trabalho com uma certa *desconfiança* ou mesmo um *preconceito* com alguns dos personagens destacados e particularmente com os três autores que serviram de base para o capítulo 3. Despir-se de tais preconceitos foi tarefa complexa, mas foi justamente a compreensão desta inserção cultural mais ampla dos discursos analisados que nos fez vislumbrar tais personagens com olhos menos enviesados.

A forma como a hipótese Gaia em particular é encarada e mobilizada colaborou neste processo. Como fica explícito na fala de Brand, trata-se de proposição alvo de muitas críticas: eventualmente, para alguns, ela sequer deveria ser levada a sério. Iniciamos nosso trabalho com o mesmo preconceito, mas a partir da leitura de autores contemporâneos debatendo questões a respeito da natureza e do problema ambiental, percebemos o quão deletério é olhar para tal objeto com abordagem a priori preconceituosa: Gaia é personagem central na obra de Isabelle Stengers, por exemplo (sem falar em trabalhos recentes de Bruno Latour e outros autores) que a usa para além de mera metáfora, como um efetivo agente inserido em uma ampla teia de disputas políticas, econômicas e sociais. O contato com a obra de Stengers não só nos permitiu nos despojar dos eventuais preconceitos que tínhamos como ajudou mesmo a evitar preconceitos com os próprios personagens que eram objeto de nossa pesquisa — o que não quer dizer, obviamente, uma adesão às ideias mobilizadas, mas um olhar menos arrogante sobre elas, a partir da perspectiva que descrevemos na Introdução.

Gaia é descrita por Stengers (a partir de sua mobilização por Lovelock e Margulis) não propriamente como uma deusa maternal serena, a quem se pede clemência ou justiça, mas efetivamente como uma espécie de entidade primordial e divina que não só pode eventualmente interferir na vida dos mortais como tem mesmo sua própria vida interferida pela nossa ação. Stengers fala explicitamente em uma agressão a Gaia promovida pelos personagens atuantes no que se convencionou chamar de “antropoceno”, era marcada pela transformação do mundo natural pela ação dita artificial do ser humano. Para Stengers, a sociedade contemporânea lida essencialmente com os efeitos de sua agressão a Gaia: trata-se, afinal, de uma entidade que reagirá à agressão

de forma não necessariamente clemente ou justa. Gaia é entendida efetivamente como um agente político em uma rede complexa de agentes humanos e não humanos — para Stengers e vários outros autores, urge não só lidar com esses novos agenciamentos não humanos (ou, mais propriamente, “híbridos”) como revela-se um desafio grave e imediato a integração de tais sujeitos a nossas práticas políticas e democráticas. Reconhecer a agressão a Gaia, neste sentido, significa não só reconhecer aquilo que vem sendo objeto de denúncias por parte dos pesquisadores ligados à melhor ciência contemporânea (como o efeito da ação antrópica nas mudanças climáticas, combatendo toda forma de obscurantismo ou negacionismo), como também reconhecer esses vários agenciamentos outros mobilizados pelos mais diversos coletivos (ocidentais e não ocidentais, mobilizando ou não ideias “modernas” ou “supersticiosas”) para além daqueles evocados pelas tecnociências ocidentais. Gaia integra-se a uma rede mais ampla na qual as propostas dotadas de objetividade científica constituem apenas mais uma *ficção* entre muitas possíveis (como é a própria Gaia) e na qual não há qualquer hierarquia estabelecida de saber entre saberes. Reconhecem-se, no entanto, as várias autoridades e agenciamentos destes saberes e atores.

Esta questão contemporânea não interessa diretamente à dissertação que ora concluimos. No entanto, trata-se de uma rica abordagem sobre o problema ambiental que parece particularmente (e de forma bastante sofisticada) adequada a lidar com as múltiplas naturezas, múltiplos ambientes e múltiplos ambientalismos em disputa, reconhecendo as sérias responsabilidades em questão e evitando qualquer forma de etnocentrismo. Por mais que seja a natureza moderna e ocidental que se apresente no centro de uma crise ambiental promovida por nosso desenvolvimento capitalista, a abordagem de Stengers abre caminho para a não naturalização dessa nossa mononatureza e permite a incorporação de múltiplas outras formas de enfrentamento dessa agressão a Gaia descrita de forma ao mesmo tempo objetiva e afetiva.

De certo modo — e com o perdão do eventual anacronismo que operamos ao fazer esta afirmação — procuramos descrever em nosso terceiro e derradeiro capítulo diferentes estratégias de enfrentamento desta mesma agressão a Gaia por parte dos personagens que selecionamos (por meio da operação com os recursos teóricos, metodológicos e profissionais então disponíveis). Não nos interessou, portanto, identificar quaisquer erros ou acertos (pois não pretendíamos com este trabalho promover uma reflexão a respeito de estratégias para o movimento ambientalista), de um lado, nem, de outro, a explicitação de um posicionamento propriamente ideológico de tais discursos, como elementos de um mascaramento conceitual que no entanto foi efetivamente promovido pelo capitalismo tardio a fim de tratar do problema ambiental, seja para mitigá-lo, seja para lucrar com ele. Tentamos, afinal, identificar os afetos, desejos, dúvidas, limites e mesmo alegrias e eventual lirismo com que tais discursos

foram mobilizados ao longo do período recortado, seja em suas coerências, seja em suas contradições. Concluimos aquela reflexão explicitando a contradição entre a busca pela superação dos limites e desafios impostos por um processo de modernização que em última instância se revelava degradante do mundo natural e do ambiente de vida humana e o fato de que tal natureza evocada era ela própria construção conceitual (e mesmo material) deste mesmo processo de modernização, do qual ela depende e ao qual ela contribui, o que parecia constituir um ciclo vicioso insolúvel.

Mais do que apontar um eventual fracasso de tais estratégias — ou mesmo a ilusão de seu sucesso por qualquer eventual limitação ideológica, já que todas essas estratégias operaram no interior de um sistema que se queria apenas reformar — procuramos pintar uma paisagem complexa na qual esses diferentes afetos, desejos e lirismos mobilizados pelos autores selecionados efetivamente criaram e recriaram novas, fascinantes e ricas *naturezas, ambientes e (contra)culturas*. Esperamos que o leitor as tenha percorrido com o mesmo prazer com que o fizemos.

Imagens

CAPÍTULO 1

- 1.1 Button de Stewart Brand no qual se lê “Por que ainda não vimos uma imagem integral do planeta Terra?”. Disponível em <https://goo.gl/aUIIqO>.
- 1.2 Imagem do Planeta Terra produzida pelo satélite ATS-III e adotada por Stewart Brand para a capa do primeiro *Whole Earth Catalog*. NASA, 1967. Disponível em <https://goo.gl/ev6z32>.
- 1.3 Imagem do Planeta Terra produzida a partir do satélite Tiros I. Nasa, 1960. Disponível em <https://goo.gl/8DHoIH>.
- 1.4 *Earthrise*. NASA, 1968. Disponível em <https://goo.gl/THZpzb>.
- 1.5 *Blue Marble*, NASA, 1972. Disponível <https://goo.gl/63oQy8>.
- 1.6 Capa da primeira edição do *Whole Earth Catalog*, editado por Stewart Brand em 1968.
- 1.7 Páginas do miolo da primeira edição do *Whole Earth Catalog*, editado por Stewart Brand em 1968.
- 1.8 Capas de várias edições do *Whole Earth Catalog* e de seus suplementos (1968–1972).
- 1.9 Stewart Brand trabalhando em uma das edições do *Whole Earth Catalog*, em 1970 (Maniaque-Benton, 2016:27).
- 1.10 Resultados de pesquisa no buscador Google para a palavra “ambiente” em português, francês, inglês e alemão.

- 1.11** Resultados de pesquisa no serviço “Google Ngram Viewer” para a recorrência das palavras “environment”, “environmentalism” e “sustainability” na literatura de língua inglesa nos últimos dois séculos.
- 1.12** Representação ideal da comunidade de New Harmony, como imaginada por Robert Owen. F. Bate, gravura, 1838.
- 1.13** Ilustração de 1899 aludindo ao Convento Ephrata, fundado em 1732.
- 1.14** Página dupla da edição de janeiro de 1971 do *Supplement to the Whole Earth Catalog*. No canto superior direito lê-se “Trabalhadores do mundo, dispersem-se,” frase atribuída a Fred Richardson.
- 1.15** Diagramas de Paul Baran ilustrando diferentes níveis de otimização de diferentes formas de distribuição de redes (Baran, 1964:2).
- 1.16** Capas dos livros *Silent Spring*, de Rachel Carson; *The Closing Circle*, de Barry Commoner; *The Population Bomb*, de Paul Ehrlich e *The Limits to Growth*, produzido por uma equipe de pesquisadores do MIT.
- 1.17** Buttons de celebração do Dia da Terra, estabelecido a partir de 1970. Disponíveis em <https://goo.gl/d5K2EB> e <https://goo.gl/zJOS8w>
- 1.18** Manifestação durante o Dia da Terra em 1970. Melabee Miller, 1970. Disponível em <https://goo.gl/gXhyXG>

CAPÍTULO 2

- 2.1** Imagem de satélite da poluição luminosa dos Estados Unidos da América. Nasa, 2012. Disponível em <https://www.nasa.gov/mission_pages/NPP/news/earth-at-night.html>.
- 2.2** Capa do *Dome Cookbook* (Steve Baer, 1968).
- 2.3** Páginas internas do *Dome Cookbook* (Steve Baer, 1968).
- 2.4** Páginas internas do *Dome Cookbook* nas quais destacam-se orientações construtivas para a edificação de cúpulas geodésicas (Steve Baer, 1968).
- 2.5** Seção do *Dome Cookbook* dedicada à reutilização de peças automobilísticas para construção e vedação de domos geodésicos (Steve Baer, 1968).
- 2.6** Seção do *Dome Cookbook* dedicada à conceituação e construção de “zomos” (Steve Baer, 1968).
- 2.7** Estruturas geodésicas na Fundação Lama. Imagens disponíveis em <<http://bit.ly/2nIAvno>>.
- 2.8** Capas de *Design for the Real World*, de Viktor Papanek (1971); *Domebook 1* e *Domebook 2*, de Lloyd Khan (1970 e 1971) e *Geodésicas e Cia.*, de Vítor Lotufo e João Marcos Lopes (publicada na década de 1980 no Brasil)

- 2.9** Páginas internas do *Domebook 2*, de Lloyd Kahn (1971).
- 2.10** Capa da revista *Time* de 7 de julho de 1967.
- 2.11** Página da revista *Time* de 7 de julho de 1967 destacando os domos geodésicos de Drop City.
- 2.12** Páginas da edição 141 (de dezembro de 1968) da revista *L’Architecture d’Aujourd’hui*.
- 2.13** Imagens de Drop City atribuídas a Clark Richert, 1965–1970. Disponíveis em <<http://bit.ly/2nCpq6M>>.
- 2.14** Imagens da comunidade de Libre. Disponíveis em <<http://bit.ly/2n9u3Kd>>.
- 2.15** Estruturas de Paolo Soleri em Arcosanti. Graeme Maclean, 2014. Disponíveis em <<http://bit.ly/2onvxhc>>.

Lista de Siglas

DDT	Diclorodifeniltricloroetano (pesticida)
EPA	Environmental Protection Agency
EUA	Estados Unidos da América
LWEC	Last Whole Earth Catalog
LSD	Lysergsäurediethylamid (ácido lisérgico)
MoMA	Museum of Modern Art
NASA	National Aeronautics and Space Administration
WEC	Whole Earth Catalog
MIT	Massachusetts Institute of Technology

Referências

ACSELRAD, Henri. Território, localismo e política de escalas. In: _____.; MELLO, Cecília Campello do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. *Cidade, ambiente e política*. Problematizando a Agenda 21 local. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

AUTHER, Elissa; LERNER, Adam (org.). *West of Center*. Art and the Counterculture Experiment in America, 1965–1977. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2011.

ARANTES, Otilia. [1998] *Urbanismo em fim de linha* e outros estudos sobre o colapso da modernização arquitetônica. São Paulo: Edusp, 2001.

BANHAM, Reyner. [1971] *Los Angeles*. A arquitetura de quatro ecologias. São Paulo: Martins Fontes: 2013.

_____. *Age of Masters*. A personal view of Modern Architecture. Londres: The Architectural Press, 1975.

_____. [1969] *Architecture of the Well-Tempered Environment*. Chicago: The University of Chicago Press, 1984.

_____. *Scenes in America Deserta*. Cambridge: MIT Press, 1989.

BARAN, Paul. On Distributed Communications. I. Introduction to Distributed Communications Networks. Santa Monica: mimeo, 1964. Disponível em https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_memoranda/2006/RM3420.pdf

BLAUVELT, Andrew (org.) *Hippie Modernism*. Minneapolis: Walker Art Center, 2016.

BOOKCHIN, Murray. *Our Synthetic Environment*. Nova Iorque: Knopf, 1962.
_____. *Crisis in our Cities*. Nova Jérsei: Prentice Hall, 1965.
_____. *Post-Scarcity Anarchism*. Berkeley: Ramparts Press, 1971.
_____. The Concept of Ecotechnologies and Ecocommunities. *Open House International*, n.2, dez. 1977, pp. 73–85.
_____. *Toward an Ecological Society*. Montreal: Black Rose Books, 1978.
_____. *Post Scarcity Anarchism*. The Emergence and Dissolution of Hierarchy. Palo Alto: Cheschire Books, 1981.
_____. *Which Way for the Ecology Movement?* Essays by Murray Bookchin. São Francisco: AK Press, 1994.

BRAND, Stewart (org.). *Whole Earth Catalog*. 1968.
_____. [1994] *How Buildings Learn*. What Happens After They’re Built. Nova Iorque: Viking Press, 1995.
_____. *Whole Earth Discipline*. An Ecopragmatist Manifesto. Nova Iorque: Viking Press, 2009.

BUSBEA, Larry. *Topologies*. The Urban Utopia in France, 1960–1970. Cambridge: MIT Press, 2007.

CARRANZA, Edite. *Arquitetura alternativa: 1956–1979*. 2013, 310p. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

CASTILLO, Greg. Counterculture Terroir: California’s Hippie Enterprise Zone. In: BLAUVELT, Andrew (org.). *Hippie Modernism*. Minneapolis: Walker Art Center, 2016.

CLARKE, Alison. Buckminster Fuller’s Reindeer Abattoir and Other Designs for the Real World. In: BLAUVELT, Andrew. *Hippie Modernism*. Minneapolis: Walker Art Center, 2016.

COHEN, Jean-Louis. *O futuro da arquitetura desde 1889*. São Paulo: Cosac Naify, 2013.

CROSS, Nigel (org.); ELLIOTT, David (org.); ROY, Robin (org.). *Man Made Futures*. Readings in Society, Technology and Design. Londres: Huchinson & Co., 1974.

CURL, John. *Memories of Drop City*. The first Hippie Commune of the 1960’s and the Summer of Love. Lincoln: iUniverse, 2012.

DALOZ, Kate. There’s No Place Like Dome. How America’s back-to-the-land movement gave rise to the geodesic dome home. *Curbed*, 11 de maio de 2016, disponível em <<http://www.curbed.com/2016/5/11/11645002/buckminster-fuller-back-to-the-land-dome-homes>>

DÍAZ, Eva. *The Experimenters*. Chance and Design at Black Mountain College. Chicago: The University of Chicago Press, 2015.

DUNLAP, Thomas (org.). *DDT, Silent Spring and the Rise of Environmentalism*. Classic Texts. Seattle: University of Washington Press, 2008.

DUTTON, Thomas (org.); MANN, Lian (org.). *Reconstructing Architecture*. Critical Discourses and Social Practices. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1995.

FAIRFIELD, Richard. *The Modern Utopian*. Alternative Communities of the ’60s and ’70s. Port Townsend: Process, 2010.

FORTY, Adrian. *Words and Buildings*. A Vocabulary of Modern Architecture. Londres: Thames & Hudson, 2004.

FRAMPTON, Kenneth. [1980] *História crítica da arquitetura moderna*. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

FULLER, Buckminster. Operating Manual for Spaceship Earth. Carbondale: South Illinois University Press, 1969.
_____. [1969] Operating Manual for Spaceship Earth. Mimeo, s/d. Disponível em <<http://bit.ly/1oUH3YR>>
_____. [1969] Manual de instruções para a Espaçonave Terra. Porto: Via Optima, 1998. Disponível em <<http://bit.ly/2aEGdl9>>

_____. [1975] *Synergetics. Explorations in the Geometry of Thingking*. Nova Iorque: McMillan, 1979.

_____. *Critical Path*. Nova Iorque: Saint Martin's Press, 1981.

GHIRARDO, Diane. [1996] *Arquitetura contemporânea*. Uma história concisa. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

HARVEY, David. [2000] *Espaços da esperança*. São Paulo: Loyola, 2004.

_____. [1990] *Condição pós-moderna*. São Paulo: Loyola, 1992.

HAYDEN, Dolores. *Building Suburbia*. Green Fields and Urban Growth, 1820–2000. Nova Iorque: Vintage Books, 2004.

JOHNSON, Ken. *Are You Experienced?* How Psychedelic Consciousness Transformed Modern Art. Nova Iorque: Prestel, 2011.

KASTNER, Jeffrey (org.). *Nature*. Cambridge: MIT Press, 2012.

KAÏKA, Maria; SWYNGEDOUW, Erik. The Environment of the City... or the Urbanization of the Nature. In: BRIDGE, Gary (org.); WATSON, Sophie (org.). *A Companion to the City*. Malden: Blackwell Publishing, 2003.

KIRK, Andrew. *Counterculture Green*. The Whole Earth Catalog and American Environmentalism. Lawrence: University Press of Kansas, 2007.

_____. Alloyed: Countercultural Bricoleurs and the Design Science Revival. In: KAISER, David; MCCRAY, Patrick. *Groovy Science*. Knowledge, Innovation & American Counterculture. Chicago: University of Chicago Press, 2016.

LATOUR, Bruno. [1979] *A vida de laboratório: a produção dos fatos científicos*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997.

_____. [1987] *Ciência em ação*. São Paulo: Editora da UNESP, 2011

_____. [1991] *Jamais fomos modernos*. São Paulo: Editora 34, 2013.

_____. [2004] Como terminar uma tese de sociologia. *Cadernos de campo*, n. 14–15, pp. 339–352, 2006.

LUKE, Thimoty. On Environmentality: Geo-Power and Eco-Knowledge in the Discourses of Contemporary Environmentalism. *Cultural Critique*, n. 31, 1995, pp. 57–81.

_____. *Ecocritique*. Contesting the Politics of Nature, Economy, and Culture. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1997.

_____. *Capitalism, Democracy and Ecology*. Departing from Marx. University of Illinois Press, 1999.

_____. The System of Sustainable Degradation. *Capitalism, Nature, Socialism*, v. 17, n. 1, 2006, pp. 99–112.

MAGALI, Sarfatti Larson. *Behind the Post-Modern Facade*. Berkeley: University of California Press, 1992.

MAHER, Bill. A New Deal Body Politic: Landscape, Labor, and the Civilian Conservation Corps. *Environmental History*, v. 7. n. 3, 2002, pp. 435–461.

_____. Shooting the Moon: How Nasa Earth Photographs Changed the World. *Environmental History*, v. 9, n. 3, 2004, pp. 526–531.

MANIAQUE-BENTON, Caroline (org.). *Whole Earth Field Guide*. Cambridge: MIT Press, 2016.

MARGULIS, Lynn (org.); CORNER, James (org.); HAWTHORNE, Brian (org.). *Ian McHarg*. Conversations with Students. Nova Iorque: Princeton Architectural Press, 2007.

MARRAS, Stelio. Como não terminar uma tese: pequeno diálogo entre o estudante e seus colegas (after hours). *Cadernos de campo*, n. 14–15, pp. 353–369, 2006.

MARTIN, Reinhold. *Utopia's Ghost*. Architecture and Postmodernism, again. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2010.

MATTHEWS, Mark. *Droppers*. America's First Hippie Commune, Drop City. Norman: University of Oklahoma Press, 2010.

McCullough, Lissa (org.). *Conversations with Paolo Soleri*. Nova Iorque: Princeton Architectural Press, 2012.

MCHARG, Ian. [1969] *Design with Nature*. Nova Jérsei: Wiley, 1995.

_____. *A Quest for Life*. An Autobiography. Nova Iorque: John Wiley & Sons, 1996.

MCHARG, Ian; STEINER, Frederick (org.). *The Essential Ian McHarg*. Writings on Design and Nature. Washington: Island Press, 2006.

MCHARG, Ian; STEINER, Frederick. *To Heal the Earth*. Selected Writings of Ian L. McHarg. Washington: Island Press, 1998.

NESBITT, Kate. [1996] *Uma nova agenda para a arquitetura*. Antologia teórica: 1965–95. São Paulo: Cosac & Naify, 2007.

OCKMAN, Joan (org.). *Architecture Criticism Ideology*. Nova Iorque: Princeton Architectural Press, 1984.

ROSSET, Clément. [1973] *A anti-natureza*. Elementos para uma filosofia trágica. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo, 1989

SADLER, Simon. Drop City Revisited. *Journal of Architectural Education*, v. 59, n. 3, pp. 5–14, fev. 2006.

_____. An Architecture of the Whole. *Journal of Architectural Education*, v. 61, n. 4, pp. 108–129, 2008.

_____. Mandalas or Raised Fists? *Hippie Holism*, Panther Totality, and Another Modernism. In: BLAUVELT, Andrew (org.). *Hippie Modernism*. Minneapolis: Walker Art Center, 2016.

SANDEVILLE Jr., Euler. Paisagens e métodos. Algumas contribuições para a elaboração de roteiros de estudo da paisagem intraurbana. *Paisagens em debate*, v. 2, p. 1, 2004.

_____. Paisagem. *Paisagem e ambiente*, n. 20; 2005, pp. 47–59.

_____. *Paisagens partilhadas*. Tese de livre-docência apresentada à FAUUSP em 2010.

SCHAMA, Simon. [1995] *Paisagem e memória*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

SCOTT, Felicity. *Architecture or Techno-Utopia*. Politics After Modernism. Cambridge: MIT Press, 2007.

SILVA, Marcos Virgílio da. *Naturalismo e biologização das cidades na constituição da ideia de meio ambiente urbano*. São Paulo: Alameda Editorial, 2013.

SPIRN, Anne. Ian McHarg, Landscape Architecture, and Environmentalism: Ideas and Methods in Context. In: CONAN, Michael (org.). *Environmentalism in Landscape Architecture*. Washington: Dumbarton Oaks, 2000. Disponível em < <http://www.doaks.org/resources/publications/doaks-online-publications/environmentalism/env4.pdf>>

STEIGUER, J. E. de. *The Origins of Modern Environmental Thought*. Tucson: University of Arizona Press, 2006.

STENGERS, Isabelle. [2009] *No tempo das catástrofes*. São Paulo: Cosac Naify, 2015.

SYMULESKI, Max. Earth, World and Globe: Phenomenological Considerations of the Contemporary Planetary Landscape. *View. Theories and Practices of Visual Culture*, v. 8, 2014, disponível em <<http://pismowidok.org/index.php/one/article/viewFile/222/464>>

THOMAS, Keith. [1983] *O homem e o mundo natural*. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

TILL, Jeremy. *Architecture Depends*. Cambridge: MIT Press, 2009.

TURNER, Fred. *From counterculture to cyberculture*. Stewart Brand, the Whole Earth Network and the Rise of Digital Utopianism. Chicago: The University of Chicago Press, 2006.

_____. Communities of consciousness. From Drop City to the Digital. *Uncube*, n. 34, 2015. Disponível em <<http://www.uncubemagazine.com/sixcms/detail.php?id=15547541&articleid=art-1430730557443-b4d4a716-d1dc-4657-8c9a-d8e-d4e343b12#!/page5>>.

WILLIAMS, Raymond. [1980] *Cultura e materialismo*. São Paulo: Editora da UNESP, 2011.

_____. [1976] *Palavras-chave*. Um vocabulário de cultura e sociedade. São Paulo: Boitempo, 2007.

_____. [1973] *O campo e a cidade*. Na história e na literatura. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

WHEELER, Stephen; BEATLEY, Timothy. *The Sustainable Urban Development Reader*. Londres: Routledge, 2004.

WHITE, Damian; RUDY, Alan; GAREAU, Brian. *Environments, Natures and Social Theory*. Londres: Palgrave, 2016.