

QUARTA CONFERÊNCIA

O ANTROPOCENO E A DESTRUIÇÃO (DA IMAGEM) DO GLOBO

O ANTROPOCENO: UMA INOVAÇÃO

Suponho não terem sido muitos os que, nos primeiros seis meses de 2012, nos impacientamos à espera das conclusões do 34º Congresso Geológico Internacional que seria realizado em Brisbane no verão.¹ Devo confessar que, até essa data, não acompanhava o trabalho desse eminente corpo acadêmico – ainda que seu lema um tanto nietzschiano, *Mente et malleo* (Mente e martelo), caísse como uma luva à minha profissão! Se o fiz naquele ano, foi porque, como todo mundo, estava esperando que a Comissão Internacional de Estratigrafia ou, para ser mais preciso, o grupo de trabalho da Subcomissão sobre Estratigrafia do Quaternário, presidida pelo dr. Jan Zalasiewicz, da Universidade de Leicester, tomasse enfim uma decisão definitiva sobre a época em que nos encontramos.

Definir uma época da história e fazê-lo oficialmente não é tarefa fácil! Eles declarariam que a Terra havia entrado em uma nova época, ou não?² E, se sim, em que data específica? O desafio era enorme: pela primeira vez na geo-história, declararíamos solenemente que a força mais importante que molda a Terra é a da humanidade *tomada em bloco e como um único conjunto*. Daí o nome proposto, Antropoceno (*ceno* para “novo”, *antropos* para “humano”). Temos o *Zeitgeist* [espírito do tempo] decidido por um subcomitê? Você entende por que achei o suspense intolerável?³

1 Uma versão diferente desta conferência apareceu em Émilie Hache (org.), *De l'Univers clos au monde infini* (2014).

2 Ver Christophe Bonneuil e Jean-Baptiste Fressoz, *L'Évènement Anthropocène: La Terre, l'histoire et nous* (2013). (Tomo “época” no sentido banal. Os geólogos distinguem o tempo por segmentos de ordem decrescente em éons, eras, períodos, épocas e idades.)

3 A importância capital do Antropoceno é que ele fornece uma verdade prática, ou seja, estratigráfica, à noção de época estudada por Hans Blumen-

Como esperava algo solene, fiquei um pouco decepcionado ao ler a ata da reunião de Brisbane: “O grupo de pesquisa considera *no momento* o Antropoceno como uma *possível época* geológica, ou seja, situada no mesmo nível hierárquico que o Pleistoceno e o Holoceno, o que implica que está localizado no Período Quaternário, mas que o *Holoceno acabou*”.⁴

“Possível” não é muito decisivo; por outro lado, declarar que não vivemos mais no Holoceno é mais radical, pois foi justo ao longo desses 11 mil anos de relativa estabilidade entre duas glaciações que a humanidade, ou, mais exatamente, as civilizações puderam se desenvolver.⁵ Enquanto estive no Holoceno, a Terra permaneceu estável e em segundo plano, indiferente às nossas histórias. Era, por assim dizer, um *business as usual*. Por outro lado, se “o Holoceno acabou”, isso quer dizer que entramos em um novo período de instabilidade: a Terra está se tornando sensível à nossa ação e nós, humanos, estamos nos tornando um pouco geológicos!

É compreensível que tal decisão exija que pensemos duas vezes. Se a estratigrafia revolucionou a história da Terra, isso

berg – como historiador, mas não como geo-historiador – em *La Légitimité des temps modernes* (1976). A Idade Média não se conhecia como *média*, assim como a Antiguidade não se conhecia como *antiga*. Contudo, quando a Era Moderna se definiu explicitamente como Era *Moderna*, ela não sabia que acabaria sendo definida com precisão por um subcomitê de estratigrafia. Foucault não previu que o conceito de arqueologia fosse tomado ao pé da letra! Aqui está outro exemplo dessa lei da história que pretende que o sentido figurado se torne literal.

4 Relatório elaborado durante o congresso da União Internacional para Pesquisa Quaternária (INQUA), em Berna, Suíça, de 21 a 27 de julho de 2011.

5 A escolha da data de início – de muito remota (desde o surgimento do *Homo faber*) a recente (desde a Revolução Industrial) ou muito recente (desde a Segunda Guerra Mundial) – se correlaciona com profundas diferenças políticas e morais. Quanto mais antiga a data, menos as formas atuais de capitalismo estão envolvidas e mais responsabilidades são diluídas. Apenas dizemos: “Onde há humanidade, há influência humana”.

se deve em parte ao cuidado com que os geólogos lidam com questões de nomenclatura. Portanto, está fora de questão deixar qualquer um decidir, a esmo, o nome da primeira camada de rocha sobre a qual ele ou ela tropeçam. O relatório continua:

Grosso modo, para ser aceito como termo técnico, o “Antropoceno” deve ser: a) cientificamente justificado (ou seja, o “sinal geológico” hoje produzido pelos estratos em formação deve ser suficientemente *amplo, claro e distinto*) e b) *útil* para a comunidade científica como termo técnico. No que diz respeito ao item b), o termo informal Antropoceno já provou ser muito útil para a *comunidade de pesquisa em mudanças climáticas* e, portanto, continuará sendo usado, mas resta saber se a *tecnificação* na Escala de Tempo Geológico pode torná-lo mais útil ou estender sua utilidade a outras comunidades científicas, como a comunidade de geólogos.⁶

Obter uma proposta de nome para uma época geológica por intermédio da burocracia da Sociedade Internacional de Geologia é tão complicado quanto aprovar uma lei por intermédio das comissões de um parlamento ou promover a beatificação de um santo pela diplomacia do Vaticano. E, mesmo que os estratigráficos concordassem em conferir à humanidade um papel decisivo, ainda teriam que concordar com a data e a referência que permitirão a todos os especialistas, em todo o mundo, reconhecê-lo nas rochas:

Em geral estima-se o início do Antropoceno por volta de 1800, no começo da Revolução Industrial na Europa (sugestão original

⁶ Relatório elaborado durante o congresso da União Internacional para Pesquisa Quaternária, op. cit.

de Crutzen);⁷ outros potenciais candidatos para as fronteiras do tempo foram sugeridos, tanto em datas anteriores (durante ou mesmo antes do Holoceno) como mais tarde (por exemplo, no início da era nuclear).⁸ Um “Antropoceno” técnico poderia ser definido tendo por referência um ponto particular em um estrato, ou seja, um Limite Estratotipo Global (GSSP, do inglês *Global Stratigraphic Section and Point*), conhecido na linguagem comum com o nome “cavilha de ouro” [*golden spike*]; ou por um limite temporal oficial (Idade Global Estratificada Padrão, ou GSSA, do inglês *Global Stratigraphic Section and Point*).⁹

É uma enxurrada de perguntas técnicas que ainda não nos permite saber se o Holoceno terminou ou não e se esse Novo Regime Climático identificado nas conferências anteriores encontra um correlato em rochas. É que eu havia esquecido que os geólogos não têm muita pressa, habituados a pensar o tempo em escala própria, de milhões e bilhões de anos. Eles levaram, por exemplo, quase meio século para decidir sobre a Era Quaternária! Por

⁷ O artigo de Paul J. Crutzen e Eugene F. Stoermer “The Anthropocene” (2000) provocou um grande movimento de literatura e a criação de várias revistas especializadas: *Anthropocene*, *The Anthropocene Review*, *Elementa: Science of the Anthropocene* etc. Na França, é a excelente coleção da editora Seuil, dirigida por Christophe Bonneuil e Jean-Baptiste Fressoz, que tornou acessível o conceito de Antropoceno – e suas críticas.

⁸ Um artigo recente confirma a data de 16 de julho de 1945, dia das primeiras explosões nucleares, sem se posicionar sobre os méritos, mas simplesmente enfatizando a conveniência de localizar a transição geológica em qualquer lugar do mundo, graças à assinatura deixada pela recém-introduzida radioatividade artificial. Ver Jan Zalasiewicz *et al.*, “When Did the Anthropocene Begin?: A Mid-Twentieth Century Boundary Level is Stratigraphically Optimal” (2015).

⁹ Relatório elaborado durante o congresso da União Internacional para Pesquisa Quaternária, op. cit. (grifos meus).

isso, indiferentes à pressão exercida por vozes seculares como a minha, que estavam absolutamente ansiosas para saber se a notícia era oficial ou não, escreveram em sua conclusão, com tranquilidade, que precisavam adiar a votação final pelo menos por quatro anos! “O grupo de pesquisa solicitou financiamento para permitir que as discussões e os trabalhos em rede continuem, e ele espera chegar a um consenso sobre a formalização no Congresso Internacional de Geologia de 2016.”¹⁰

Observem a indiferente expressão “espera chegar a um consenso”, assim como o hábito irritante dos pesquisadores de sempre pedir mais subsídios.¹¹ Vocês entendem a minha decepção: como se tivéssemos todo o tempo do mundo para decidir a data que responsabiliza os humanos por terem se tornado uma força geológica!

Na pendência dessa decisão, os artigos do grupo de trabalho liderado por Zalasiewicz oferecem, a quem quiser lê-los, um exemplo fascinante dessa redistribuição das potências de agir que seguimos neste livro de conferência em conferência. Essa zona metamórfica que procurei designar está aqui de fato: todas as atividades humanas são metamorfoseadas em parte em

10 Infelizmente, quatro anos depois, em setembro de 2016, praticamente a mesma cena se repetiu na África do Sul, onde o mesmo grupo de pesquisa, no decorrer do mesmo Congresso, apesar de ter acumulado dados e argumentos, não conseguiu alcançar uma conclusão aceitável para a comissão que tomava a decisão. Para dados mais atualizados, ver Colin N. Waters, J. Zalasiewicz *et al.* “The Anthropocene is Functionally and Stratigraphically Distinct from the Holocene” (2016).

11 Ver o empolgante projeto levado a cabo pela Haus der Kulturen der Welt (HKW), em Berlim, “The Anthropocene Curriculum” (hkw.de/en/index.php), que inclui vídeos dos principais autores por trás desse conceito. Ver também as muitas entrevistas no Portail des Humanités Environnementales (www.humanitesenvironnementales.fr/fr/les-ressources/les-grands-entretiens).

formas geológicas; tudo o que costumávamos chamar de base rochosa está começando a ser humanizado – ou, de qualquer forma, começando a levar a marca de humanos com um look selvagemmente reconfigurado! Não se trata mais da paisagem, do uso da terra ou do impacto local. Agora a comparação é estabelecida com a escala dos fenômenos terrestres. Pela força do crescimento da energia, a civilização humana “gira”, por assim dizer, em dezessete terawatts, e isso de 24 em 24 horas, o que a torna comparável ao gasto energético de vulcões ou tsunamis – certamente mais violentos, mas em curtos períodos. Alguns cálculos chegam a aproximar a potência de transformação humana à das placas tectônicas.¹²

Tudo acontece como se os estratigráficos, transportando-se através da imaginação para os tempos futuros, fizessem um experimento de pensamento, permitindo deduzir, em retrospectiva, com base nas camadas de rocha que estão começando a acumular, o que teria ocorrido desde a chamada época “dos humanos”.¹³ Com efeito, nas rochas tudo pode ser visto: a modificação por barragens da sedimentação dos rios; mudanças na acidez dos oceanos; a introdução de produtos químicos anterior-

12 Oliver Morton, em *Eating the Sun: The Everyday Miracle of How Plants Power the Planet* (2007), estima a energia da civilização humana em um dado momento em dezessete terawatts. Se o planeta inteiro vivesse da maneira americana, isso exigiria um gasto de noventa terawatts. A energia liberada pelas placas tectônicas é estimada (calor e movimento), em comparação, em quarenta terawatts, enquanto a energia primária – de origem biológica, na terra e nos oceanos – é estimada em 130 terawatts. Tudo isso é obviamente insignificante comparado aos 130 mil terawatts de energia disponíveis na Terra apenas pela ação do Sol.

13 O livro de J. Zalasiewicz *The Earth After Us* (2008), que tem por subtítulo *What Legacy Will Humans Leave in the Rocks?* [Que traço os humanos deixarão nas rochas?], descreve com vigor essa cena imaginária.

mente desconhecidos; as ruínas compostas de vastas infraestruturas que não se parecem em nada com as anteriores; as mudanças na taxa e na natureza da erosão; as variações no ciclo do nitrogênio; o aumento contínuo do CO₂ atmosférico; sem esquecer o desaparecimento abrupto de espécies vivas durante o que os biólogos se resignam a chamar de “sexta extinção”.¹⁴ Tudo pode ser visto mais claramente nos sedimentos porque as explosões atômicas, desde 16 de julho de 1945, oferecem um sério candidato a essa famosa “cavilha de ouro”, fácil de ser detectada em qualquer lugar do mundo, permitindo, pela clareza do sinal radioativo, que todos os geólogos entrem em acordo.

De cada item dessa lista, e isso é o mais fascinante de tudo, teríamos encontrado ao longo dos séculos XIX e XX narrativas que exaltam as fabulosas façanhas do Homem que transforma a Terra para melhor dominá-la. Exceto pelo fato de que hoje o tom não é mais triunfalista, não é mais uma questão de “dominar” a natureza, mas de procurar nas ruínas sedimentares o traço de um *devir-pedra* dos humanos do passado. Como em uma nova dialética de mestre e escravo, os traços de ambos acabaram se fundindo. *Antropomorfismo* de zonas críticas, *petromorfismo* de humanos. De qualquer forma, uma fusão de forças geo-históricas no que para sempre se parece com um caldeirão de bruxa.

Seria divertido se não fosse tão dramático, mas o que torna os membros da subcomissão mais hesitantes é a mistura de escalas de tempo que eles devem enfrentar. Você lembra como, na escola, fomos convidados a ficar boquiabertos com o *ritmo lento* dos tempos geológicos? Quando não conseguíamos nem mesmo

14 J. Zalasiewicz *et al.*, “When Did the Anthropocene Begin?: A Mid-Twentieth Century Boundary Level is Stratigraphically Optimal” (2015).

imaginar nossos vinte anos, os professores estavam arrancando os cabelos para encontrar bons métodos pedagógicos capazes de abolir a distância indefinida que nos separava da era dos dinossauros ou da época de Lucy.¹⁵ E de repente, por uma completa inversão, vemos os geólogos pasmados pelo ritmo acelerado da história geo-humana; um ritmo que os obriga a colocar sua “cavilha de ouro” em um segmento de duzentos ou até sessenta anos (dependendo da escolha de uma margem de tempo curta ou muito curta para delimitar o surgimento do Antropoceno). A fórmula “tempo geológico” está sendo usada para um acontecimento que passou mais rápido que a União Soviética! Como se a distinção entre história e geo-história tivesse desaparecido repentinamente, os ciclos de carbono e de nitrogênio assumem tanta importância na escala cósmica quanto as últimas glaciações ou o Projeto Manhattan.¹⁶

Deixemos os especialistas em estratigrafia agirem em seu próprio ritmo e esperemos pacientemente que eles tomem uma decisão. Dada a importância do que está em jogo, não podemos culpá-los por pedirem um prazo maior para ajustar essa aceleração do tempo em razão da lentidão da burocracia acadêmica!

15 Reproduzindo assim a longa história da extensão do tempo por geólogos, arqueólogos, estudiosos e acadêmicos no curso dos séculos XVIII e XIX, como relatado por Martin Rudwick em *Earth's Deep History: How It Was Discovered and Why It Matters* (2014).

16 É essa encruzilhada de historicidades até agora totalmente incompatíveis que primeiro atraiu a atenção de Dipesh Chakrabarty, *O clima da história: quatro teses* [2009].

O que faz do Antropoceno um excelente ponto de referência, uma “cavilha de ouro” claramente detectável muito além da fronteira da estratigrafia, é que o nome desse período geo-histórico pode se tornar o mais relevante conceito filosófico, religioso, antropológico e, como veremos em breve, político para começarmos a nos afastar para sempre das noções de “moderno” e “modernidade”.

Acho delicioso que esse oximoro da geologia e da humanidade seja o produto das cogitações de geólogos sérios que, até pouco tempo atrás, eram completamente indiferentes às reviravoltas da pesquisa nas ciências humanas. Nenhum filósofo pós-moderno, nenhum antropólogo, nenhum teólogo liberal, nenhum pensador político teria ousado dimensionar a influência dos seres humanos *na mesma escala* que rios, vulcões, erosões e bioquímicas. Existe algum “construtivista social” que, determinado a mostrar que fatos científicos, relações de poder, desigualdades entre os sexos são “apenas” episódios históricos produzidos por seres humanos, teria ousado dizer a mesma coisa sobre a composição química da *atmosfera*? Existe algum crítico literário que tenha estendido os princípios da desconstrução de texto às camadas de sedimentos, revelando em todos os deltas do planeta os traços irrefutáveis de *erosão* de origem humana?¹⁷

No momento em que virou moda falar do “pós-humano” no tom *blasé* daqueles que sabem que o tempo do humano foi “ultra-

17 Estimativa comparável à erosão pelas forças da natureza! Ver Jonathan Richard Ford *et al.*, “An Assessment of Lithostratigraphy for Anthropogenic Deposits” (2014).

passado”, o “*Anthropos*” está de volta – e de volta para se vingar! Ele volta graças ao trabalho empírico ingrato daqueles que os intelectuais adoram desprezar como incultos, tratando-os como simples “naturalistas”. Os vários campos das humanidades, apesar de sua sofisticação, não conseguiram detectar o que os *historiadores da natureza* trouxeram à luz do dia, pois estão obcecados em defender a “dimensão humana” contra a “invasão ilegítima” da ciência e os riscos de excessiva “naturalização”.¹⁸ Ao dar uma *dimensão* completamente nova à própria noção de “dimensão humana”, são eles que propõem o termo mais radical para pôr fim ao antropocentrismo, bem como às antigas formas de naturalismo, recompondo completamente o papel do agente humano. A revista *The Economist* estava certa quando, em 2011 fez uma capa com o slogan: *Welcome to the Anthropocene!*¹⁹

Em vista desse avanço conceitual, é justo prestar uma homenagem respeitosa a todos os geocientistas. Essa profissão merece seu lema “*cum mente et malleo*”, pois é graças ao manuseio inteligente desse martelo que chegamos à conclusão de que nossos valores mais preciosos, quando os atingimos com habilidade, emitiam um som bastante oco! Não me surpreende mais que Deleuze e Guattari, finos conhecedores do “filósofo com martelo”, tivessem tido a presciência de elaborar uma “geologia da moralidade”.²⁰

18 O antigo e venerável termo “história natural”, que serviu de etiqueta para muitos “naturalistas” por séculos, de Plínio a Darwin, passando por Buffon, assume um significado totalmente novo a partir do momento em que a palavra “história” é sublinhada, aproximando-a da história humana. Os cientistas realmente se tornaram historiadores da natureza.

19 Capa do dossiê de 26 de maio de 2011.

20 Capítulo bem conhecido de Gilles Deleuze e Félix Guattari, *Mil platôs* [1980], “A geologia da moral (quem a Terra pensa que é?)”.

Desnecessário dizer que esse estremecimento nas próprias definições das categorias mais estabelecidas foi imediatamente mal compreendido. Pela mesma razão, os esforços de Lovelock para extrair sua Gaia da velha ideia de “natureza” foram afogados no sarcasmo. O formato Natureza / Cultura é tão poderoso que nos apressamos a interpretar o Antropoceno como a simples superposição – até mesmo a reconciliação dialética – de “natureza” e “humanidade”, cada qual tomada em bloco; ou ainda como uma grande conspiração de cientistas para “naturalizar” a humanidade, metamorfoseando-a em uma estátua de pedra; ou, inversamente, como uma politização indevida da Ciência.²¹ Parece-me mais interessante procurar acolher essa inovação vinda dos cientistas, em vez de enterrá-la imediatamente pela enésima crítica à naturalização, correndo o risco de perder a oportunidade de entender o Novo Regime Climático.

Por sorte, a grande revista científica *Nature*, quatro anos depois de *The Economist*, também fez sua capa sobre o Antropoceno.²² Um dos desenhos que ela propõe em seu dossiê oferece uma bela oportunidade de saber se somos capazes de colocar ou não vinho novo em garrafas novas. A ilustração de um dos artigos usa o conhecido princípio de figuração chamado “Efeito Arcimboldo”,²³ em que as ciências da Terra oferecem temas para redesenhar um rosto ainda reconhecível.

21 Se o rótulo for enfim rejeitado, provavelmente será em razão do interesse excessivo de intelectuais, filósofos, artistas e ativistas por um termo que os geólogos, por definição, não conseguem manter por eles próprios devido ao *anthropos* que introduziram lá. Não tenho conhecimento de artistas ou ativistas que se mobilizam pelo Proterozoico!

22 Capa do dossiê da edição de 11 de março de 2015.

23 Pontus Hulten et al., *The Arcimboldo Effect* (1987).

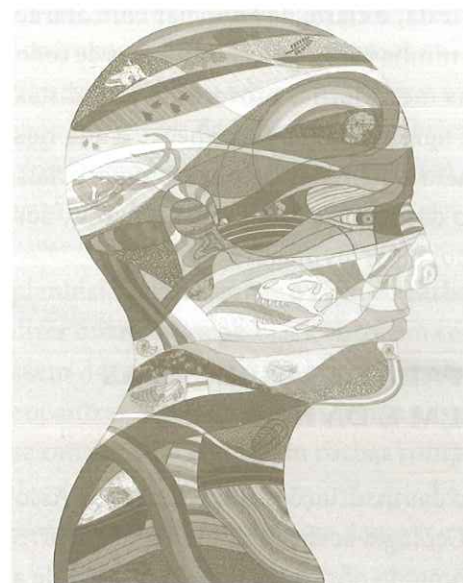


Ilustração de Jessica Fortner para artigo sobre o Antropoceno em *Nature*, 11 de março de 2015.

Podemos usar essa imagem como um teste de personalidade: a gente vê aí a petrificação de um rosto humano ou, ao contrário, uma antropização da natureza? À primeira vista, é de fato um híbrido. No entanto, em uma inspeção mais detalhada, nada se encaixa na distribuição muito mais confusa dos traços: trata-se de tiras de múmias, escarificações, pinturas de guerra, tatuagens, cortes pedológicos, ou então uma mistura de *carte du Tendre*²⁴ e inventário geológico para dar forma a um gigante colossal que está se preparando para torcer nossas mãos a fim de nos convidar para uma nova Festa da Pedra? A revista *Nature* prova seu desconhecimento, pois intitula seu dossiê de “A Era

24 Criado no século XVII na França, trata-se de um mapa alegórico de um país imaginário, Tendre.

do Humano”, quando se trata, é claro, de anunciar com alarde seu desaparecimento! De minha parte, percebo aí, antes de tudo, uma atração que essa zona metamórfica provoca em jornalistas e ilustradores, zona que aprendemos a reconhecer e que nos leva, pouco a pouco, aquém e além das figurações superficiais, para outra redistribuição das formas dadas aos humanos, aos coletivos, aos não humanos ou às divindades.

A OCASIÃO IDEAL PARA DESAGREGAR AS FIGURAS DO HOMEM E DA NATUREZA

Mesmo que nenhum voto das instituições competentes da Associação Internacional de Geologia acabe decidindo que o Antropoceno é realmente o momento oficial em que estamos, vale a pena aproveitar a oportunidade para acompanhar seu trabalho de *desintegração* progressiva de todos os ingredientes que participaram, no Antigo Regime Climático, da figuração conjunta de seres humanos e coisas.

Uma coisa é certa: o antigo papel da “natureza” se encontra completamente redefinido. O Antropoceno direciona nossa atenção para muito mais do que uma “reconciliação” entre natureza e sociedade em um sistema maior que seria unificado por uma ou por outra. Para operar essa reconciliação dialética, seria preciso aceitar a linha divisória entre o social e o natural – o sr. Hyde e o dr. Jekyll da história moderna (vou deixar você decidir qual é Hyde e qual é Jekyll...). Mas o Antropoceno não “ultrapassa” essa partilha: ele se desvia completamente dela. As forças geo-históricas não são *mais as mesmas* que as forças geológicas desde o momento em que se fundiram, em vários pontos, com

a ação humana. Onde quer que estivéssemos lidando com um fenômeno “natural”, encontramos os “*Anthropos*” – pelo menos na região sublunar que é nossa –; e onde quer que nos atenhamos aos passos do humano, descobrimos maneiras de nos relacionar com as coisas que haviam sido localizadas no campo da natureza. Por exemplo, seguindo o ciclo do nitrogênio, onde alocares a biografia de Fritz Haber e a química das bactérias das plantas?²⁵ Ao desenhar o ciclo do carbono, quem seria capaz de dizer quando Joseph Black entra em cena e quando os químicos saem desse trajeto?²⁶ Mesmo seguindo o curso dos rios, vamos encontrar a influência dos humanos em todos os lugares.²⁷ E se cairmos, no Havaí, em rochas compostas tanto de lava como desse recém-chegado ao mundo que é o plástico, como faremos a partilha e decidiremos entre homem e natureza?²⁸

Para cada um dos itens acima mencionados do mundo natural, ciclos como esses obrigam a sentir o efeito do dedo que atravessa uma fita de Möbius. Pouco a pouco, somos forçados a *redistribuir* por completo o que antes se chamava natural e o que se chamava social ou simbólico. Você se lembra daquele fosso que pensávamos ser intransponível entre a geografia “física” e a geografia “humana”, ou entre a antropologia “física” e a antropologia “cultural”? A partilha entre as ciências sociais e naturais é extremamente confusa. Nem a natureza nem a sociedade podem entrar

25 Ver Bernadette Bensaude-Vincent e Isabelle Stengers, *Histoire de la chimie* (1992).

26 Ver David Archer, *The Global Carbon Cycle* (2010).

27 Ver Mark Williams *et al.*, “Humans as the Third Evolutionary Stage of Biosphere Engineering of Rivers” (2015).

28 Ver news.sciencemag.org/earth/2014/06/rocks-made-plastic-found-hawaiian-beach.

intactas no Antropoceno, esperando ser “reconciliadas” em silêncio. Acontece para a Terra inteira o que aconteceu, nos séculos anteriores, com a paisagem: sua progressiva artificialização torna o conceito de “natureza” tão obsoleto quanto o de “wilderness”.²⁹

Mas a desintegração é ainda mais radical do lado dos até agora humanos. Aí está toda a ironia de dar à tradicional face do *Anthropos* novo contorno.³⁰ Seria de fato absurdo considerar que existe um ser coletivo, a sociedade humana, que seria o novo agente da geo-história, como foi o proletariado em outra era. Diante da natureza antiga – ela mesma recomposta –, não há literalmente *ninguém* que possamos dizer que seja *responsável*. Por quê? Porque não há como *unificar* o *Anthropos* enquanto ator dotado de consistência moral ou política, a ponto de acusá-lo de ser o personagem capaz de atuar nesse novo cenário global.³¹ Nenhum personagem antropomórfico pode participar do Antropoceno, e esse é o objetivo da noção.

Falar da “origem antrópica” do aquecimento global não faz sentido, de fato, se alguém entende por “antrópico” algo como “a espécie humana”. Quem se atreve a falar do humano em geral,

29 William Cronon (org.), *Uncommon Ground: Rethinking the Human Place in Nature* (1996); Bronislaw Szerszynski, “The End of the End of Nature: The Anthropocene and the Fate of the Human” (2012).

30 Como podemos ver no livro extraordinário de Anna L. Tsing *The Mushroom at the End of the World: On the Possibility in Capitalism Ruins* (2015), sobre um cogumelo!

31 Este é o argumento de Chakrabarty: “Não existe ‘humanidade’ que possa agir como um ator consciente de si mesmo. Como a crise da mudança climática está dispersa em todas as ‘diferenças antropológicas’, isso só pode significar uma coisa: mesmo que o aquecimento global seja de fato antropogênico em sua origem, não há ‘humanidade’ que possa atuar como um único agente político”; Dipesh Chakrabarty, “Postcolonial Studies and the Challenge of Climate Change” (2012), p. 15.

sem levantar imediatamente mil protestos? Vozes indignadas surgirão para dizer que não se consideram responsáveis de nenhuma maneira por essas ações em escala geológica – e terão razão! As nações indígenas no coração da floresta amazônica nada têm a ver com a “origem antrópica” da mudança climática – pelo menos até o momento em que políticos em campanha eleitoral não distribuam motosserras a eles. Os pobres nas favelas de Bombaim também não podem sonhar em ter uma pegada de carbono maior do que a deixada pela fuligem negra emitida por seus improvisados fogões.³² Tampouco o trabalhador que é obrigado a fazer longas viagens de carro porque não conseguiu encontrar uma moradia popular perto da fábrica onde trabalha: quem se atreveria a deixá-lo envergonhado por sua pegada de carbono?

É por isso que o Antropoceno, apesar do nome, não é uma extensão imoderada do antropocentrismo, como se pudéssemos sentir orgulho de termos sido transformados para sempre em uma espécie de Super-Homem voador em traje vermelho e azul. Pelo contrário, é o humano como um agente unificado, como uma simples entidade política virtual, como um conceito universal, que deve ser dividido em vários povos distintos, dotados de interesses contraditórios, de territórios em luta, e convocados sob os auspícios de entidades em guerra – para não dizer divindades em guerra. O *Anthropos* do Antropoceno? É Babel após a queda da torre gigante. Finalmente, os humanos não são mais unificáveis! Finalmente, não estão mais fora do solo! Finalmente, não existe mais um fora da história terrestre!

32 O papel da fuligem no aquecimento global parece ter sido negligenciado. Jeff Tollefson, “Soot a Major Contributor to Climate Change” (2013).

SLOTERDIJK OU A ORIGEM DA IMAGEM DA ESFERA

O que nos impede de tirar vantagem dessa desagregação das figuras tradicionais é uma imagem do pensamento que permaneceu intacta ao longo da história da filosofia, a ideia de uma *Esfera* que poderia permitir a qualquer pessoa “pensar globalmente” e carregar sobre seus ombros o peso total do *Globo* – essa estranha obsessão ocidental, que é o verdadeiro “fardo do homem branco”. Em outras palavras, temos que terminar o que poderia ser chamado de “maldição de Atlas”. Lembremos que Atlas é um dos Titãs, um dos muitos monstros que foram gerados com o sangue daqueles que Gaia planejava assassinar (refiro-me à Gaia mitológica que vimos na conferência anterior, aquela de quem Hesíodo pintou o retrato, a deusa mais velha que todos os deuses do Olimpo).³³

Para aliviar nossos ombros desse peso excessivo, devemos ceder a um pouco de *esferologia*, essa fascinante disciplina inventada por Peter Sloterdijk em seu maciço estudo em três volumes dos envoltórios essenciais para a perpetuação da vida.³⁴ Sloterdijk generalizou a noção de *Umwelt*, que foi introduzida por Von Uexküll,³⁵ a todas as bolhas, a todas as câmaras, a todos os envoltórios que os agentes tiveram que inventar para fazer a diferença entre seu interior e seu exterior. Para aceitar tal extensão, é necessário levar em conta todas as questões filosóficas e científicas levantadas como partes de uma definição muito ampla de

33 Ver a terceira conferência, pp. 137-ss.

34 Ver Peter Sloterdijk, *Globes; Sphères II* [1999].

35 Ver Jakob von Uexküll, *Mondes animaux et monde humain: Théorie de la signification* (1934).

imunologia, que Sloterdijk não considera nem ciência humana nem ciência natural, mas a primeira disciplina *antropocênica*!

Sloterdijk é um pensador que leva a sério as metáforas e testa completamente seu peso da realidade – por centenas de páginas, se necessário, como bom alemão que é! Seu problema imunológico é detectar como uma entidade, seja ela qual for, se protege da destruição, construindo um tipo de meio interior bem controlado que permite criar uma membrana protetora em seu entorno. É o que ele questiona em todos os níveis com feroz obstinação. Inclusive quando, com malícia, põe contra a parede seu mestre Heidegger por não responder às seguintes perguntas: “Quando você diz que o *Dasein* é ‘jogado no’ mundo, ‘no’ que ele é realmente jogado? Qual é a composição do ar que respira? Como a temperatura é controlada lá? Que tipo de material compõe as paredes que protegem o *Dasein* de asfixia? Em resumo, qual é o *clima* do seu sistema de ar-condicionado?”. Essas são exatamente as perguntas embaraçosas e essenciais às quais, segundo ele, filósofos e cientistas de todas as tendências e de todos os tipos nunca aceitaram responder com precisão suficiente.

Para Sloterdijk, a singularidade completa da filosofia, da ciência, da teologia e da política ocidentais deve ter insuflado todas as virtudes na figura de um *Globo* – com G maiúsculo –, sem prestar a menor atenção ao modo como ele poderia ser construído, cuidado, mantido e habitado. O *Globo* supostamente deve incluir tudo o que é verdadeiro e belo, mesmo que seja uma impossibilidade arquitetônica que entrará em colapso assim que considerarmos seriamente como e por onde ele se *põe de pé* e, sobretudo, *como é percorrido*.

Sloterdijk faz uma pergunta arquitetônica muito simples e muito humilde, uma pergunta tão material quanto a dos geólo-

gos com seu martelo: “Onde você mora quando diz que tem uma ‘visão global’ do universo? Como você está protegido contra a aniquilação? O que vê? Que ar você respira? Como se aquece, se veste, se alimenta? E, se não pode atender a essas necessidades básicas da vida, como é que você sempre finge falar de tudo o que é verdadeiro e bonito, como se estivesse ocupando uma escala moral mais alta?”. Sem especificar seu sistema de climatização, os valores que você está tentando defender provavelmente já estão mortos, como plantas que foram mantidas dentro de uma estufa superexposta ao Sol. Nas mãos de Sloterdijk, muito mais do que nas de Lovelock, as noções de homeostase e de controle climático adquirem uma dimensão ainda mais metafísica. É isso que chamamos de levar a atmosfera a sério! Esse também é o Novo Regime Climático.

Assim que fazemos perguntas básicas, torna-se muito improvável que se possa ver qualquer coisa a partir de Sirius. Ninguém jamais viveu no universo infinito. E, mesmo assim, ninguém nunca viveu “na Natureza”. Aqueles que têm medo de vagar pelo universo infinito estão sempre olhando para um pequeno globo com uma área de dois ou três metros quadrados no calor de seu gabinete terrestre, sob a confortável iluminação de uma lâmpada.³⁶ Em vez de dizer: “O silêncio eterno desses espaços infinitos me assusta”, Pascal deveria ter se tranqüili-

36 Ver o fascinante catálogo da exposição dedicada ao *Whole Earth Catalog* em Diedrich Diederichsen e Anselm Franke, *The Whole Earth Catalog* (2013). Sobre a implausibilidade do Globo como figura da Terra, consulte a pesquisa de Kenneth Olwig, “The Earth is Not a Globe: Landscape versus the ‘Globalist’ Agenda” (2011). Sobre a história da forma recente do globo, ver Sebastian Vincent Grevsmühl, *La Terre vue d’en haut: L’invention de l’environnement global* (2014), cujo subtítulo – *A invenção do ambiente global* – ressoa perfeitamente com o argumento de Sloterdijk.

zado: “O murmúrio dos instrumentos confinados nesses espaços limitados me acalma tanto quanto me instrui”. Quando os epistemólogos afirmam que podemos viver “na Natureza”, o que realmente fazem é realizar o que para Sloterdijk equivale a imaginar um ato criminoso de destruição: quebrar todos os envoltórios de proteção necessários para a função imunológica da vida (e a vida, para ele, é tanto biologia e sociologia como política).

Qualquer pensamento, qualquer conceito, qualquer projeto que ignore a necessidade dos envoltórios frágeis que possibilitam a existência equivale a uma *contradição em termos*. Ou melhor, uma contradição na arquitetura e no design: não possui mais as condições atmosféricas e climáticas que poderiam torná-la viável. Tentar viver em tal utopia seria como salvar todos os seus preciosos dados na Nuvem – desculpem-me, na *cloud* – sem ter investido previamente em computadores e torres de resfriamento.³⁷ Se vocês ainda desejam usar as palavras “racional” e “racionalista”, tudo bem, mas também tenham o trabalho de projetar espaços totalmente equipados, onde os que deveriam habitá-los possam respirar, sobreviver, se equipar e se reproduzir. Outra forma de idealismo é o materialismo descontrolado do sistema de ar-condicionado.

Assim, de página em página, Sloterdijk rematerializa de uma nova maneira o que é como ser no espaço, sobre esta Terra, oferecendo-nos a primeira filosofia que atende diretamente às exigências do Antropoceno, para nos trazer de volta à Terra. O que me interessa em particular é que, no meio de seu segundo volume, ele dedica cem páginas a uma meditação que chama

37 Ver o fascinante site que procura mapear a infraestrutura física do que é chamado de virtual, newcloudatlas.org.

“*Deus sive Sphaera*”, “Deus, isto é, a Esfera”. O argumento é delicado, mas, como veremos adiante, é possível remover a principal dificuldade comum às ciências e às humanidades quando abordam a questão do superorganismo.

A pequena rachadura que ele é, a meu ver, o primeiro a sinalizar resulta do bifocalismo não resolvido dessa imagem cristã da era pré-copernicana, que já encontramos em Galileu.³⁸ O que parece um simples defeito técnico no desenho desestabiliza toda a arquitetura da cosmologia ocidental. Apesar da impossibilidade prática de desenhá-los juntos, os teólogos se esforçaram em fazer dois tipos de globo coincidirem: um teocêntrico e outro geocêntrico. Quando Deus é disposto no centro, é inevitável que a Terra seja rejeitada na periferia e gire em torno d’Ele. À primeira vista, isso não parece muito embaraçoso, pois damos ao nosso planeta um papel modesto e, precisamente, *periférico*. Mas o problema se torna complicado se pusermos a Terra no centro, com o Inferno situado no meio, sob o mundo sublunar: então é Deus quem é relegado à periferia. Para esse posicionamento é mais difícil obter aceitação: Deus, para a teologia racional, não pode ser periférico! Como, pergunta Sloterdijk, você pode construir uma cosmologia inteira com dois centros contraditórios, um que gira em torno de Deus, enquanto o outro gira em torno da Terra?

Por dois milênios, Sloterdijk explica, esse pequeno defeito na construção aparentemente não apresentou problemas para os teólogos, artistas ou místicos. “O bifocalismo da ‘imagem do mundo’ tinha que ser mantido em latência, sem que nenhum diálogo explícito fosse conduzido sobre as contradições entre

38 Ver a p. 128 deste livro.

o local geocêntrico e o local teocêntrico da projeção dentro da bolha ilusória da *philosophia perennis*.”³⁹

É eterna, talvez, essa filosofia, mas completamente vazia em sua bolha de inexistência. A maldição do Globo é tão poderosa que os teólogos desenharam um deus cósmico na forma de duas esferas instáveis sem se preocupar com sua implausibilidade arquitetônica. De Dante a Nicolau de Cusa, de Robert Fludd a Athanasius Kircher, indo até ilustradores modernos como Gustave Doré, a diferença permanece óbvia e constantemente denegada. Embora visualmente impossível, a emanção suave da graça de Deus para a Terra humana nunca foi questionada, mesmo que ninguém pudesse literalmente *desenhar* seus raios místicos em linhas contínuas através da falha que dividia os dois sistemas. É por isso que não há história – e ainda menos geo-história: assim que a filosofia acredita pensar globalmente, torna-se incapaz de conceber o tempo e o espaço.

A CONFUSÃO ENTRE A CIÊNCIA E O GLOBO

Você pode argumentar que não temos motivos para atribuir importância a essa falha na construção da teologia cristã. Afinal, a consistência não é o forte das mentes religiosas e é pouco provável que se encontre mais uma falha em sua operação. Mas o que me fascina nessa descoberta é que a mesma inconsistência se aplica exatamente à arquitetura pela qual a *racionalidade* foi construída.

O que Sloterdijk detectou em imagens cristãs, a história das ciências também detectou claramente em escritos cien-

39 Peter Sloterdijk, *Globes: Sphères II* [1999], pp. 417–18.

tíficos. Não há nada de surpreendente nisso; é o mesmo problema repetido duas vezes – o primeiro na história da religião, o segundo na história da ciência, graças a essa *translatio imperii* da qual existem tantos exemplos e aos quais voltarei mais tarde. É tão impossível *situar* a Terra quanto *estabilizar* o centro em torno do qual se põe a outra entidade para girar. Lembremo-nos de quão instável sempre foi essa “revolução copernicana” que Kant afirma ter introduzido na filosofia: como ele poderia nos fazer acreditar que transformar o Objeto em torno do Sujeito humano poderia passar pelo abandono do antropocentrismo? A metáfora é tão inadequada que lançou qualquer definição de “natureza humana” em oscilações que nos deixam tontos – e a alguns, nauseados. Para retornar ao primeiro significado da palavra “revolução”, tudo acontece como se não houvesse um centro estável em torno do qual a Terra pudesse *girar*.

Quando se trata da ciência como ela é, da ciência em ação, de repente os pesquisadores precisam começar a falar sobre sua vida no laboratório. Os mesmos cientistas que levitaram a partir de Sirius são trazidos de volta aos corpos terrestres de carne e sangue em lugares próximos. Quando comemoram os grandes heróis da ciência, os físicos não hesitam em fixar uma placa de parede com um texto como este, por exemplo, que foi visto em Cambridge e acho particularmente delicioso: “Aqui, em 1897, no antigo laboratório de Cavendish, J. J. Thomson descobriu o elétron, posteriormente reconhecido como a primeira partícula fundamental da física e como a base para ligações químicas, da eletrônica e da computação”.

É difícil encontrar conhecimento mais *situado* do que este: deste lugar completamente determinado da Free School Lane

(que se tornou o templo da história da ciência),⁴⁰ nas mãos de um grande cientista, supõe-se que os elétrons tenham pululado com sucesso para preencher todas as ligações químicas e todos os computadores! No entanto, um minuto depois, esses mesmos físicos não terão nenhum escrúpulo em explicar como o espírito de Stephen Hawking ronda por todo o cosmos em íntimo diálogo com o Criador, ignorando ingenuamente que esse espírito não se beneficia apenas de um cérebro, mas também de um “corpo coletivo”, composto de uma vasta rede de computadores, poltronas, instrumentos, enfermeiras, assistentes e sintetizadores vocais necessários para o desenvolvimento progressivo de suas equações.⁴¹ Essa concepção bifocal da ciência não permite conciliar a “visão de nenhuma parte” com esses lugares muito particulares: salas de aula, escritórios, bancadas de laboratório, centros de informática, salas de reuniões, expedições e estações de campo, onde os cientistas precisam estar quando realmente necessitam *obter* dados ou *escrever* seus artigos.

As duas imagens do mundo na teologia cristã são tão inconciliáveis quanto as imagens que representariam, por exemplo, a física do elétron presente em *toda parte* do mundo sendo alojada com segurança no Laboratório Cavendish de J. J. Thomson. A mesma negação de tal impossibilidade se encontra entre cientistas e filósofos, exatamente no mesmo lugar que entre teólogos e místicos. Parafraseando Sloterdijk, eu poderia dizer:

40 Com efeito, é lá que Simon Schaffer e seus colegas têm seu escritório. Os historiadores da ciência acabaram ocupando, depois de certo tempo, os escritórios de cientistas, que então emigraram para mais longe a fim de seguir seus instrumentos cada vez mais volumosos...

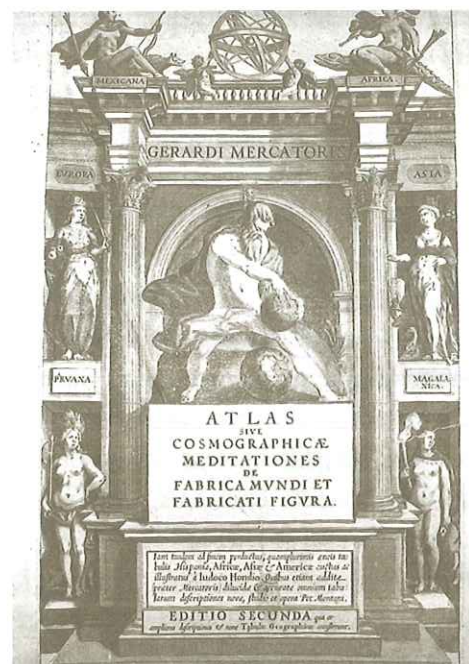
41 Hélène Mialet, *À la Recherche de Stephen Hawking* (2014).

A “bolha ilusória” da *philosophia perennis* mantém em latência as contradições entre Natureza – centrada no cosmos – e essa outra Natureza conhecida pelas ciências centradas no laboratório. Essa contradição torna qualquer diálogo explícito entre as duas visões exatamente tão impossível quanto a reconciliação das “imagens do mundo” geocêntricas e teocêntricas da cosmologia medieval.

Seguindo a análise de Sloterdijk da arquitetura da Razão, percebemos que o Globo não é feito do que o mundo é feito, e sim de uma obsessão platônica *transferida* para a teologia cristã e depois *depositada* na epistemologia política a fim de dar um rosto – mas um rosto impossível – para o sonho de conhecimento total e completo.⁴² Uma estranha fatalidade está em ação aqui. Cada vez que se pensa o conhecimento num espaço sem gravidade – e é aí que epistemólogos sonham residir –, a Terra assume inevitavelmente a forma de uma esfera transparente que poderia ser inspecionada por um corpo desencarnado a partir de um lugar de nenhuma parte. Mas, uma vez restaurado o campo gravitacional, o conhecimento perde imediatamente essa forma esférica mística herdada da filosofia platônica e da teologia cristã.⁴³ Os dados fluem novamente em sua forma original de fragmentos, na expectativa de serem ordenados em uma narrativa.

42 Sobre a constituição dessa “epistemologia política”, ver B. Latour, *A esperança de Pandora: Ensaios sobre a realidade dos estudos científicos* [1999].

43 Os leitores de *As aventuras de Tintim* reconhecerão nessa metáfora a aventura do capitão Haddock em *Explorando a Lua*, quando os Dupont removem por engano a gravidade artificial do foguete e o uísque se condensa em borbulhas que flutuam na cabine...



Frontispício de Mercator. *Atlas sive Cosmographicae Meditationes de Fabrica Mundi et Fabricati Figura*. Segunda edição, 1609 (coleção pessoal do autor).

Por causa desse bifocalismo, os dois retratos de Atlas são igualmente inverossímeis, tanto o Atlas que carrega o mundo sobre os ombros (sem poder vê-lo, como observa Sloterdijk) como o inventado por Mercator, que é o emblema perfeito da revolução científica – um Atlas que deveria segurar todo o cosmos nas mãos como se fosse uma bola de futebol. Ao fundir a imagem do sábio com a metáfora muito mais antiga da mão de Deus, Mercator deu-lhe uma forma humana, a de um verdadeiro Super-Homem capaz de tudo conter na palma da mão. Mas se o globo pode mesmo ser contido nas mãos de algum ser humano de tamanho médio, então, inevitavelmente, é um mapa, um modelo, um *globo* no sentido muito modesto e muito

local do pequeno instrumento de papel machê que muitos entre nós, tenho certeza, gostam de girar com os dedos.⁴⁴

Construir um globo é sempre reativar um tema teológico. Mesmo quando se trata de material pedagógico, de um panorama, um geodo, um parque de diversões, inventado por compiladores para dar uma forma popular ao conhecimento enciclopédico que acumularam. Podemos ver isso claramente quando Patrick Geddes,⁴⁵ diretor da Outlook Tower, de Edimburgo, elogiou o amigo, o celeberrimo Élisée Reclus, geógrafo anarquista, que lhe pediu para ajudá-lo a desenhar o plano do globo gigante que planejava construir em uma escala de 1:100 000 para a Exposição Universal de 1900 em Paris. O edifício teria sido quase tão alto quanto a torre Eiffel e custaria cinco vezes mais, para lançar sua imensa sombra na margem direita do rio Sena:

Mais do que um simples *modelo científico* em um instituto, este globo terrestre é a própria imagem, o *templo do planeta mãe*, e seu designer não é simplesmente um professor moderno que está sentado no púlpito, mas um *alto sacerdote druida* oficiando em seu círculo de pedras imponentes, tal como um mago oriental que inicia *mistérios cósmicos* [...]. O mundo em sua unidade tem de agora em diante sua base e seu símbolo da fraternidade dos

44 A literatura sobre o uso do globo é imensa, mas sugiro dois trabalhos recentemente traduzidos: Franco Farinelli, *De la Raison cartographique* (2009), e a visão geral muito útil de Jerry Brotton, *Uma história do mundo em doze mapas* [2012].

45 Essa torre, uma espécie de Palácio da Descoberta e do Geodo, é um dos lugares mais visitados em Edimburgo e fica a poucas centenas de metros da sala onde as Gifford Lectures eram realizadas. Agradeço a Pierre Chabard por me apresentar esse personagem incrível: Pierre Chabard, "L'Outlook Tower, anamorphose du monde" (2001).

homens que o povoam; a ciência é uma arte, a geografia e o trabalho se fundiram em um *reino de paz* e de boa vontade.⁴⁶

Todas as palavras contam nessa relação entre o macrocosmo e o microcosmo, não apenas o estranho deslocamento do "modelo" científico para o "templo do planeta mãe", mas também de "professor" para o "sumo sacerdote druida", da geografia à profecia por meio da poesia. E como é estranho para nós, um século depois, ouvir celebrar a "irmandade humana" e a "unidade do mundo" graças à construção de um modelo reduzido, um fac-símile em miniatura, um Atlas de ferro e gesso. Uma coisa é certa: hoje, assim como ontem, surge a mesma pergunta – como podemos escapar do fardo excessivo do Globo?

Para pôr fim à fatalidade do Globo – o que chamei de maldição de Atlas –, devemos nos ater à história das ciências ou à esfereologia de Sloterdijk, observando que "global" é um adjetivo que pode, é claro, descrever a forma de um equipamento local capaz de ser inspecionado por um grupo de humanos que o observa, mas *nunca o próprio mundo no qual tudo deveria estar incluído*. Por maiores que sejam as galáxias, o mapa de galáxias espalhadas desde o *Big Bang* não é maior do que a *tela* na qual os fluxos de dados do telescópio Hubble são pixelizados e coloridos. Ao contrário da fórmula "pensar globalmente, agir localmente", ninguém jamais foi capaz de pensar globalmente sobre a Natureza – e muito menos sobre Gaia. O global, quando não é a análise cuidadosa de um *modelo reduzido*, nunca é mais do que um tecido de globobagens.

46 Nicolas Jankovic, *Projet de globe terrestre au 100000°* (2012), p. 34 (grifos meus). Sobre a história desse projeto, ver N. Jankovic, de quem é extraída a citação. Jankovic acrescenta: "A questão não é se divertir, mas maravilhar-se com a Humanidade e promover sua Comunhão com a Terra" (p. 39).

TYRRELL VERSUS LOVELOCK

O que quer que estejamos tratando – da ideia do Antropoceno, da teoria de Gaia, da noção de ator histórico como a Humanidade ou da natureza como um todo –, o perigo é sempre o mesmo: a figura do Globo permite pular prematuramente para um nível superior, confundindo as figuras de conexão com as da totalidade. Esse deslize perigoso não é apenas obra de filósofos,⁴⁷ políticos, militares⁴⁸ ou teólogos.⁴⁹ Ele também obceca cientistas que querem entender o Antropoceno. Não resisto ao desejo de provar isso, relatando um caso exemplar que nos permitirá mesurar, mais uma vez, a perambreira que autores como Lovelock e Zalasiewicz devem percorrer quando procuram compreender em qual sentido a Terra retroalimenta as ações humanas.

Existem livros que são admiráveis pela obstinação com que compreendem mal seu objeto; sua incompreensão é vista no título: *On Gaia: A Critical Investigation of the Relationship between Life and Earth* [A propósito de Gaia: Uma investigação crítica das relações entre Vida e Terra].⁵⁰ O que torna o caso de Toby Tyrrell – professor de Ciência do Sistema Terra na Universidade de Southampton – tão notável é que ele afirma fazer uma

47 Particularmente marcante no caso de Michael Ruse em *The Gaia Hypothesis: Science on a Pagan Planet* (2013), que não parece em nenhum momento suspeitar que Lovelock compõe Gaia e não deduz sua forma com base em um Globo que a precederia.

48 Sebastian Vincent Grevsmühl, em *La Terre vue d'en haut: L'invention de l'environnement global* (2014), faz a arqueologia dessa obsessão.

49 Christophe Boureux, em *Dieu est aussi jardinier* (2014), parte do princípio de que existe uma totalidade que tem uma origem comum (divina) e que sua composição inicial não apresenta nenhum problema em particular.

50 Toby Tyrrell, *On Gaia: A Critical Investigation of the Relationship between Life and Earth* (2013).

refutação formal e “estritamente científica” da teoria de Gaia. Ora, Tyrrell não pode apresentar a hipótese de Lovelock sem de imediato transformar Gaia em alguma coisa superior que *envolveria* a Terra. Que coisa engraçada, sem que ele suspeite por nenhum segundo disso, ele aviva todos os fantasmas teológicos que Patrick Geddes atribuiu a Élisée Reclus!

Cada capítulo resume muito pedagogicamente os resultados das disciplinas transversais que abordam a teoria de Gaia e termina com a conclusão de que não se pode discernir a existência de uma totalidade que garantiria a estabilidade do sistema. A tese do autor é de que Lovelock está forçosamente errado, pois não há nada que garanta que Gaia *protege* a Vida na Terra, enquanto ela *deveria se dedicar a isso* se de fato tivesse as virtudes dessa Providência que Lovelock, segundo ele, parece promover. Encontramos mais uma vez o problema com o qual já deparamos na conferência anterior: do início ao fim, Tyrrell imputou a Lovelock a ideia de que Gaia é um sistema *superior* às formas de vida que ela manipula. Nem por um segundo ele percebe que a inovação de Lovelock consiste justamente em não ser pego na armadilha desse tropo habitual do Todo e das partes.

Mesmo que o argumento seja técnico, vale a pena acompanhar como um tema político ancestral – um amálgama da fábula das abelhas e da Providência divina –⁵¹ vem parasitar totalmente a prosa de um pesquisador que teria, aliás, razões muito respeitáveis para se opor à teoria de Gaia – se ao menos

51 O livro de Bernard Mandeville *A fábula das abelhas* [1714], cujo subtítulo é bastante eloquente – *ou vícios privados, benefícios públicos* –, é um dos muitos ancestrais desses modelos animais que permitem explicar a emergência do ótimo – na verdade, o Mercado – apoiando-se no livre embate dos interesses individuais.

fosse a de Lovelock!⁵² O paradoxo é que ele começa concedendo à tese principal:

Lovelock afirma que a vida *modifica* o meio ambiente. A vida não é simplesmente uma *passageira passiva no interior* de um ambiente determinado por processos físicos e geológicos sobre os quais não teria nenhum controle. As biotas não viveram e usaram o ambiente da Terra simplesmente, mas, além disso, como sugere, elas *moldaram esse ambiente ao longo do tempo*. [...]. Não há dúvida de que Lovelock tem *razão* e pouquíssimos pesquisadores discordariam dele.⁵³

Antes de afirmar, ao final do livro: “Por essas razões, podemos concluir que a duração ininterrupta das condições favoráveis à vida não prova a *existência de um termostato todo-poderoso* e, portanto, não prova a existência de Gaia”.⁵⁴

Conhecemos a obsessão dos teólogos em provar a existência de um Deus *Todo-Poderoso*, mas por que diabos atribuir a Lovelock a ideia de que ele busca a prova “da existência de um *termostato todo-poderoso*”?! Sem dúvida, Tyrrell se deixou levar pelo Globo. Certamente, como vimos, Lovelock fala de um sistema de controle, mas o faz para desconfiar, de imediato, das conotações perigosas que a metáfora técnica implicaria. Vamos

52 Tyrrell está bem preocupado com o fato de que, se Gaia fosse considerada uma providência gentil e benevolente, os humanos se permitiriam até violentá-la, certos de que ela os perdoaria por seus erros. Pelo contrário, “porque o sistema climático da Terra transpirou, por oposição ao evoluído, não há razão para esperar que ele seja particularmente sólido ou imune a falhas” (*On Gaia: A Critical Investigation of the Relationship between Life and Earth*, p. 216).

53 Ibid., p. 113 (tradução e grifos meus).

54 Ibid., p. 198.

sublinhar aqui todo o perigo que existe para um autor científico permanecer insensível aos tropismos da prosa. No entanto, é aqui que a regulação das potências de agir melhor se revela. É o que diz, com efeito, Lovelock:

Descrevo Gaia *como* um sistema de controle para a Terra – um sistema de autorregulação *comparável* ao conhecido termostato de aquecedores e fogões. Sou um inventor. Para inventar um dispositivo regulador, acho *cômodo* considerá-lo *primeiro* na forma *de uma imagem mental*. [...] Coisa estranha, é extraordinariamente difícil explicar em palavras uma invenção que funciona. De muitas maneiras, como uma invenção, Gaia é *difícil de descrever*.⁵⁵

Para Lovelock, Gaia não tem onipotência; é uma “imagem mental”, uma “comodidade”, uma “comparação” para tentar pensar, à maneira de um inventor – mais talentoso, segundo ele, do que um cientista –,⁵⁶ algo que ele imediatamente reconhece como “difícil de descrever”. Tyrrell permanece insensível de todo a essas hesitações da linguagem. Ora, é justo por meio de todas essas hesitações que uma visão ingenuamente teológica – aquela que Tyrrell afirma, entretanto, “científica” – se diferencia da versão profana, terrestre e inovadora de um Lovelock que, por

55 Lovelock, *Gaia: The Practical Science of Planetary Medicine* (1991), p. 11 (grifos meus).

56 Em conversas, Lovelock insiste muitas vezes em que ele é sobretudo um inventor de instrumentos muito sensíveis (em especial o famoso “*electron capture detector*” ou ECD) e que foi graças a essas invenções que se tornou sensível à animação da Terra, pois podia detectar a presença de produtos químicos (no início de sua pesquisa sobre poluição) a distâncias muito longas.

meio dos movimentos tortuosos de sua prosa desajeitada, tenta capturar algo que busca seu caminho, tal como a própria vida terrestre: aquilo que produz a ordem a jusante, sem depender de uma ordem anterior a montante. A teoria de Gaia é um *inventor* falando de uma *invenção* que é difícil de descrever.

A ideia mais precisa que posso dar disso é que Gaia é um *sistema evolutivo*, um sistema composto, por um lado, de todos os objetos vivos e, por outro, de seu ambiente de superfície – os oceanos, a atmosfera e as rochas da crosta terrestre –, estando as duas partes intimamente *acopladas e indissociáveis*. É um “domínio emergente” – um sistema que emergiu durante a evolução *recíproca* dos organismos e de seu ambiente ao longo dos bilhões de anos de vida na Terra. Nesse sistema, a autorregulação do clima e da composição química *é inteiramente automática*. A *autorregulação surge à medida que o sistema evolui*. O que não implica nem previsão, nem antecipação, nem *teleologia* (que sugerisse um projeto ou uma intenção na natureza).⁵⁷

Difícil ser mais claro sobre a ausência de Providência. Tyrrell, porém, permanece surdo a essas sutilezas. Enquanto todo o esforço de Lovelock consiste em evitar, tanto quanto possível, a distinção em dois níveis – um para as conexões e outro para a totalidade reguladora –, seu adversário se precipita na pior metáfora cibernética existente: “A hipótese de Gaia é nada menos que ousada e provocativa. Propõe a existência de *regulação planetária* pelas e para as biotas, sendo a ‘biota’ a coleção

de toda a vida. Ela sugere que a vida *conspirou para regular* o ambiente global *para* manter as condições mais favoráveis”.⁵⁸

Enquanto um hesita, o outro não hesita de forma nenhuma, acreditando que pode dar, por essa falta de hesitação, uma lição de método científico para o outro! Se houvesse uma regulação planetária, a hipótese de Gaia seria muito pouco “ousada e provocativa”; de qualquer forma, não mereceria uma publicação: Deus, o Criador, aquele que sempre teve a forma de uma Esfera, *has been there before!* [já estava lá antes]. Lovelock procura não separar os dois níveis que Tyrrell impõe como uma evidência de partida: “Lovelock sugere que a vida *manteve as mãos sobre o leme* do controle ambiental. E que a intervenção da vida para a regulação do planeta foi tal que *promoveu a estabilidade* e permitiu condições favoráveis à vida”.⁵⁹

O erro de interpretação é flagrante, porque precisamente não há leme e, portanto, não há timoneiro, nem mestre, nem capitão, nem engenheiro, nem Deus; e, assim, Gaia é uma invenção que todas as sutilezas da ciência devem procurar explicar. Contudo, o mais estranho é que Tyrrell se opõe a Gaia apenas porque quer confiar o leme a outro timoneiro, outro capitão, outro Deus providencial: a Evolução! Enquanto Lovelock procura unir o ambiente e a evolução, borrando de uma vez por todas a distinção entre os dois, já que os organismos também definem parcialmente seu ambiente, Tyrrell acredita que é possível *opor* Gaia e a Evolução: “De fato, o *ajuste* perfeito entre os organismos e seu *habitat* é, antes, um testemunho do *onipotente*

57 Lovelock, *Gaia: The Practical Science of Planetary Medicine* (1991), p. 11.

58 T. Tyrrell, *On Gaia: A Critical Investigation of the Relationship between Life and Earth* (2013), p. 3.

59 *Ibid.*, p. 4.

poder transformador da evolução para moldar organismos do que do *poder* dos organismos de transformar seu ambiente de modo que seja mais confortável para eles”.⁶⁰

Esse é um belo caso de inversão das figuras da Totalidade: a Evolução Onipotente é tida como plenamente natural; Gaia, como perigosamente providencial... Tyrrell não percebe nem por um segundo que essas duas figuras são exatamente intercambiáveis. Enquanto ele pensa que está escrevendo cientificamente, nós nos encontramos em plena Teogonia: os “poderes” da Evolução estão em luta pela supremacia contra os “poderes” de Gaia! Ou melhor, nós nos encontramos em plena Teodiceia, uma vez que é uma questão de saber o que nos protege melhor do Mal na Terra: o Termostato Todo-Poderoso ou a evolução darwiniana que favorece melhor aqueles que lhe são fiéis? Tyrrell chega ao ponto de convocar Lovelock a se curvar, como Leibniz, para provar que seu Deus é inocente das desordens que Ele introduziu aqui embaixo.⁶¹ A objeção é deliciosa, pois vem de um autor que usa o modelo neodarwinista, ele próprio tomado de empréstimo da Mão Invisível do Mercado!

Será que estou buscando pelo em ovo quando acuso o pobre Tyrrell de ser um teólogo disfarçado? Sim, claro, porque tudo depende precisamente do fio que a prosa narrativa permite tanto seguir quanto cortar. Lovelock decerto não é nem filósofo,

⁶⁰ Ibid., p. 48.

⁶¹ Daí esta passagem surpreendente: “Na minha opinião, esse paradoxo da fome por nitrogênio de um mundo banhado em nitrogênio é um dos argumentos mais poderosos contra a ideia de Gaia, segundo a qual a biosfera é mantida à vontade para o benefício da vida que a habita” (ibid., p. 111). Poderíamos crer estar lendo Voltaire a zombar das provas da existência de Deus extraídas da harmonia da natureza!

nem poeta, nem romancista, nem historiador, mas luta contra algo que resiste ao pensamento. Se ele capta a capacidade narrativa da geo-história, é porque hesita e *se recupera*. Tyrrell engole metáforas tão facilmente que só pode criticar uma confiando em outra, ao passo que, por desconfiar das metáforas, Lovelock as manipula com toda a precaução, e esse é o único meio de evitá-las, pouco a pouco:

Primeiro explicamos a hipótese de Gaia em termos *como* “a vida ou a biosfera regula ou mantém o clima e a composição da atmosfera dentro de limites ótimos para si mesmos”. Essa definição era *imprecisa*, é verdade. Mas nem Lynn Margulis nem eu sugerimos que a autorregulação planetária *ocultasse* qualquer intenção [...]. Nas controvérsias sobre Gaia, frequentemente era a *metáfora*, não a ciência, que era atacada. A “metáfora” é considerada pejorativa: algo inexata e, portanto, não científica. Na verdade, a ciência autêntica está cheia de metáforas.⁶²

Sou injusto em atacar um naturalista quando os defensores das ciências sociais, eu sei, não se saem melhor e saltam, sem hesitar um segundo sequer, para o nível global da sociedade, tão logo seja preciso explicar qualquer conexão. Quando falam do “conjunto da sociedade”, do “contexto social”, da “mundialização”, eles esboçam com as mãos uma forma que nunca foi tão grande quanto uma abóbora de tamanho razoável! Mas o problema é o mesmo quando falamos da Natureza, da Terra, do Global, do Capitalismo ou de Deus. A cada vez, supomos a existência de

⁶² Ibid., p. 11. J. Lovelock, *Gaia: The Practical Science of Planetary Medicine* (1991).

um superorganismo.⁶³ O percurso das conexões é logo substituído por uma relação entre as partes e o Todo, do qual dizemos, sem pensar muito, que é forçosamente *superior* à soma das partes, embora seja sempre forçosamente *inferior* a elas.⁶⁴ Maior não significa mais englobante, porém *mais conectado*. Não há maior provincianismo do que fingir ter uma “visão global”... A escala não é obtida por encaixes sucessivos de esferas de tamanhos diferentes – como no caso de bonecas russas –, mas pela capacidade de estabelecer relações mais ou menos numerosas e especialmente recíprocas. A dura lição do ator-rede de que não há por que confundir uma localidade *bem conectada* com a utopia do Globo se aplica a todas as associações de seres vivos.

O motivo pelo qual a relocalização do global se tornou tão importante é que a própria Terra não pode mais ser apreendida globalmente por ninguém. Essa é a lição do Antropoceno. A partir do momento em que a unificamos em uma esfera terráquea, reduzimos a geo-história aos limites do antigo formato da teologia medieval, transportada para a epistemologia da Natureza do século XIX e, depois, revertida no molde do complexo militar-industrial do século XX –⁶⁵ mesmo que sejamos professores

63 Ver B. Latour, *Reagregando o social. Uma introdução à teoria do ator-rede* [2005]. É fascinante ver que o problema é exatamente o mesmo em todas as escalas, seja no caso das formigas de Deborah M. Gordon, *Ant Encounters: Interaction Networks and Colony Behavior* (2010), seja no de Gaia. É esse problema que Tarde colocou no coração das ciências sociais e que foi engolido pela ideia de níveis distintos que variam do indivíduo ao coletivo. Ver Gabriel Tarde, *As leis sociais* [2012].

64 Ver B. Latour et al., “Le Tout est toujours plus petit que ses parties: Une expérimentation numérique des monades de Gabriel Tarde” (2013).

65 Nunca se esqueça de que as preocupações ambientais são antes de tudo militares e que a guerra total *pelas* modificações do clima precede em várias décadas a guerra *contra* as mudanças climáticas. Sobre esse ponto, ver Ronald

de Ciência do Sistema Terra da Universidade de Southampton... Apesar do entusiasmo unânime que despertou, o famosíssimo “planeta azul” envenenou de maneira duradoura o pensamento. É uma imagem composta que mistura a cosmologia antiga dos deuses gregos, a antiga forma medieval dada ao Deus cristão, a complexa rede de aquisição de dados da Nasa, antes de ser projetada dentro do panorama difratado das mídias.⁶⁶ O certo é que o povo de Gaia não é aquele que considera o planeta azul como um Globo.

Ainda deve ser possível, em 2015, afastar-se do fascínio que a imagem da Esfera exerce desde Platão: a forma esférica arredonda o conhecimento num volume contínuo, completo, transparente e onipresente que mascara a tarefa extraordinariamente difícil de juntar os pontos de dados de todos os instrumentos e de todas as disciplinas. Uma esfera não tem história, nem começo, nem fim, nem buraco, nem descontinuidade de nenhum tipo. Não é apenas uma ideia, mas o próprio ideal de ideias. Quem se orgulha de pensar globalmente nunca se afasta da maldição de Atlas: *Orbis terrarum sive Sphaera sive Deus, sive Natura* [Globo terrestre ou Esfera ou Deus, isto é, Natureza].

E. Doel, “Constituting the Postwar Earth Sciences: The Military’s Influence on the Environmental Sciences in the USA after 1945” (2003).

66 Como mostra Grevsmühl em *La Terre vue d’en haut: L’Invention de l’environnement global* (2014), a imagem canônica é de fato uma composição feita pixel por pixel e nada tem tecnicamente de uma imagem “global”.

OS CICLOS DE RETROALIMENTAÇÃO NÃO DESENHAM UM GLOBO

Para dizer isso de outra forma, quem olha para a Terra como um Globo sempre se toma por um Deus. Se a Esfera é o que queremos contemplar passivamente quando estamos cansados da história, como vamos traçar as conexões do planeta evitando, ao mesmo tempo, desenhar uma esfera? Por um movimento que retorna sobre si mesmo, na forma de um *ciclo*. Essa é a única maneira de traçar um caminho entre as potências de agir, sem passar pelas noções de partes e de Todo, o que apenas a presença de um todo-poderoso Engenheiro – Providência, Evolução ou Termostato – teria agenciado. É o único modo de se tornar profano tanto na ciência quanto na teologia. Mas não se apresse em identificar esse movimento, que na conferência anterior chamei de *ondas de ação*, com os ciclos de retroalimentação no sentido da cibernética, senão logo retornaríamos ao modelo com leme, timoneiro e governo mundial!⁶⁷

Vamos começar com este estranho ciclo de reflexividade que os historiadores ambientais enfatizaram recentemente: falar em ecologia em 2015 é repetir quase palavra por palavra o que se disse em 1970, 1950, ou mesmo em 1855 ou em 1760,⁶⁸ a

67 Ver Andy Pickering, *The Cybernetic Brain: Sketches of Another Future* (2011).

68 É difícil refutar o argumento de Christophe Bonneuil e Jean-Baptiste Fressoz, *L'Événement anthropocène: La Terre, l'histoire et nous* (2013): nossos predecessores nunca deixaram de lamentar nos mesmos termos a mesma catástrofe e de advertir sobre as mesmas ameaças, sejam eles Stephen Toulmin em *Cosmopolis: The Hidden Agenda of Modernity*, em 1990; René Dubos em *Only One Earth*, em 1972; o Clube de Roma (Elodie Viellie-Blanchard, *Les Limites à la croissance dans un monde global: Modélisations, prospectives, réfu-*

fim de protestar contra os estragos da industrialização sobre a natureza. Esse tema vem ocorrendo em um ciclo desde o início do Antropoceno – versão 1780.⁶⁹ Isso não significa, no entanto, que os historiadores cedam a seu pequeno pecado solitário de sempre desenterrar, para cada novidade, uma miríade de precursores mais ou menos desconhecidos. É como se cada autor ecologista fosse realmente levado a descobrir que há “algo de novo sob o Sol”; mas, por fazer isso modelando o que quer dizer em termos que repetem exatamente as ideias anteriores, nos deixam com a impressão, depois que analisamos as coisas durante um bom tempo, de que, de fato, não há nada de novo sob o Sol.⁷⁰ Isso não é de surpreender, já que é sempre no vocabulário sempiterno do Globo que confiamos nossas angústias, assim como nossas esperanças. Ao apelar ao planeta azul, só podemos andar em círculos!

Se os historiadores estão certos em criticar aqueles que afirmam, sempre com o mesmo entusiasmo, que acabamos de entrar em um período radicalmente diferente,⁷¹ eles estão errados em não ver que essa repetição faz parte do fenômeno que deve ser levado em consideração: por definição, a geo-história

tations [2011]); Eugène Huzar em *La Fin du monde par la science*, em 1855, e as campanhas contra a vacinação, em 1760.

69 Ver J. B. Fressoz, *L'Apocalypse joyeuse: Une histoire du risque technologique* (2012).

70 Ver a contribuição de Clive Hamilton e Jacques Grinevald: “Was the Anthropocene Anticipated?” (2015), e o livro de John R. McNeill *Something New under the Sun: An Environmental History of the Twentieth-Century World* (2000).

71 Obviamente me declaro culpado, com a pequena exceção de que, como jamais fomos modernos e como sempre suspeitávamos, não existem, de fato, nítidas rupturas às quais poderíamos nos agarrar, mesmo se os Modernos, por razões que veremos na sexta conferência, só tenham podido viver apoiados por uma ruptura radical.

nunca se deixa pensar na forma de uma Esfera da qual teríamos descoberto de *uma vez por todas* a forma englobante. É por isso que ela é uma história, e não uma “natureza”. A história, por sua vez, surpreende e nos obriga a recomeçar sempre. A impressão de repetição do mesmo vem da forma do Globo com a qual todos procuram figurar repetidamente o que está acontecendo com ele. Em compensação, o que é, isso sim, novo é a descoberta, cada vez mais perturbadora, de uma conexão nova e dramática entre potências de agir até então desconhecidas, e em escalas cada vez mais distantes e segundo um ritmo cada vez mais frenético. O Antropoceno, porque dissolve o próprio pensamento do Globo observado de longe, traz a história de volta ao centro das atenções.⁷² Nesse sentido, apesar das críticas dos historiadores, existe, sim, desde 1760, desde 1945, desde 1970, algo novo sob o Sol.⁷³ Se os ciclos de reflexividade se assemelham pela forma, são diferentes entre si por seu conteúdo, ritmo e extensão. Essa é a *insistência* de Gaia!

A noção de globo e pensamento global contém o imenso perigo de unificar muito rapidamente o que primeiro deve ser

72 Esse retorno à história é marcado muito bem pela multiplicação das alternativas propostas para o Antropoceno: o “Angloceno” (a contribuição combinada da Inglaterra e dos Estados Unidos para as emissões de CO₂ é ainda maior do que a de países emergentes); o “capitaloceno” (jasonwmoore.com); sem esquecer o delicioso “Chthuluceno” proposto por Donna Haraway em *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene* (2016).

73 No momento, a alternativa mais séria é a do “Plantatioceno”, proposto por Anna Tsing (*The Mushroom at the End of the World: On the Possibility in Capitalism Ruins* [2015]) para descrever um sistema de aterramento pré-industrial, que marca o início dessa grande “troca colombiana” (Charles C. Mann, 1493: *Como o intercâmbio entre o novo e o velho mundo moldou os dias de hoje* [2005]); cavilha de ouro ideal para o início da Grande Divergência que é analisada por Richard Grove em *Green Imperialism: Colonial Expansion, Tropical Island Edens, and the Origins of Environmentalism, 1600–1860* (1995).

composto. Esse problema é, antes de tudo, material – é preciso desenhar um círculo antes de poder gerar uma esfera. Ele é também empírico – foi apenas porque a nau de Fernão de Magalhães retornou que seus contemporâneos conseguiram fixar em suas mentes a imagem de uma Terra esférica que eles já conheciam. Mas é também moral – é somente quando sentimos que nossa ação recai sobre nós mesmos que entendemos como somos *responsáveis* por ela. Como Sloterdijk notou, é só quando os seres humanos veem a poluição voltando para eles que realmente sentem que a Terra é redonda.⁷⁴ Ou melhor, a redondeza da Terra, conhecida – mas sempre superficialmente – da mais alta Antiguidade, tem verossimilhança crescente na medida em que aumenta o número de círculos pelos quais se pode circunscrevê-la lentamente. Assim, o ciclo necessário para desenhar qualquer esfera é pragmático no sentido de John Dewey: sentimos as consequências de sua ação antes de imaginarmos o que realmente fez e de nos conscientizarmos do teor do mundo que lhe opôs resistência.⁷⁵

Essa é a razão pela qual é tão importante passar do Globo para os ciclos que o desenham incansavelmente de maneira cada vez mais ampla e mais densa. Sem o observatório de Charles Keeling em Mauna Loa e os instrumentos que detectam o ciclo do dióxido de carbono, *saberíamos menos*,⁷⁶ com o que quero dizer que *sentiríamos* com menos força o fato de que a Terra pode ser arredondada como resultado de nossa própria ação. E antes disso

74 Peter Sloterdijk, *Le Palais de cristal: À l'intérieur du capitalisme planétaire* [2005], pp. 47-ss.

75 Ver John Dewey, *Logic: The Theory of Inquiry* (1938).

76 Charles D. Keeling, “Rewards and Penalties of Recording the Earth” (1998), encontrado nas pp. 58 e 66.

tivemos que sentir o buraco na camada de ozônio graças à campanha de instrumentos de Dobson,⁷⁷ assim como tivemos que aprender a sentir a possibilidade do inverno nuclear graças aos novos modelos de circulação atmosférica promovidos, na época do holocausto nuclear virtual, por Carl Sagan e seus colegas.⁷⁸

Esse é o desafio do Antropoceno. Não é que, de repente, o pequeno espírito humano deva ser teletransportado para uma esfera global que, em qualquer caso, seria muito grande para sua escala diminuta. Antes, precisamos nos infiltrar, nos envolver em um grande número de voltas, para que, gradualmente, fio por fio, o conhecimento do local onde moramos e os requisitos de nossa condição atmosférica possam ganhar maior relevância e ser sentidos como mais urgentes. Essa operação lenta, que consiste em ser envolvido em circuitos de sensores em forma de ciclos, é o que significa “ser desta Terra”. Mas todo mundo tem que aprender por si mesmo, de novo a cada momento. E isso nada tem a ver com ser um humano-na-natureza ou um humano-em-um-Globo. É antes uma fusão lenta e progressiva de virtudes cognitivas, emocionais e estéticas, em função das quais os ciclos são cada vez mais visíveis. Após cada passagem de um ciclo, tornamo-nos *mais sensíveis* e *mais reativos* aos envoltórios frágeis que habitamos.⁷⁹

Quantos ciclos suplementares devemos traçar em torno da Terra antes que o “conhecimento” seja receptivo o suficiente

77 Ver cap. VI de S. V. Grevsmühl, *La Terre vue d'en haut: L'invention de l'environnement global* (2014).

78 Ver Paul N. Edwards, “Entangled Histories: Climate Science and Nuclear Weapons Research” (2012), e Matthias Dörries, “The Politics of Atmospheric Sciences: ‘Nuclear Winter’ and Global Climate Change” (2011), sobre a ligação entre a guerra nuclear e o Novo Regime Climático.

79 Ver David Abram, *The Spell of the Sensuous: Perception and Language in a More-than-Human World* (1996).

para que esse *Anthropos* sem forma se torne um verdadeiro agente da história e um ator político de certo modo crível? É inútil fingir que já *sabíamos* disso e que outros antes de nós o disseram. Quantas voltas alguns de nós tivemos que dar para parar de fumar? É possível que você tenha “sempre sabido” que o cigarro causa câncer, mas existe um longo caminho entre esse “saber” e de fato parar de fumar. “Saber e não agir não é saber.” Antes de medir o que é saber que não se deve fumar, não se deve sentir a dor na carne, como tentam prefigurar essas imagens chocantes nas embalagens de cigarro? Também nesse caso, são necessárias instituições complexas e burocracias bem equipadas para que você possa sentir com antecedência as consequências de suas ações sobre si mesmo. Da mesma forma, quantos ciclos precisamos percorrer para *sentir* com efeito a redondeza da Terra? Quantas instituições adicionais, quantas burocracias vocês reivindicam, pessoalmente, para lhes permitir responder a um fenômeno, à primeira vista tão distante, como a composição química da atmosfera? Isso é necessário sobretudo se outros trabalham para *torná-los* insensíveis, produzindo voluntariamente ignorância.⁸⁰ (Não é coincidência que os mesmos *lobbies* que financiam os climatocéticos tenham trabalhado por tanto tempo para romper a conexão entre cigarro e pulmões.)⁸¹

Mas há outra razão final e mais convincente para que desconfiemos enfaticamente de qualquer visão global: Gaia não é em absoluto uma Esfera. Gaia ocupa apenas uma pequena

80 Ver Robert N. Proctor, *Golden Holocaust: Origins of the Cigarette Catastrophe and the Case for Abolition* (2011).

81 Ver os depoimentos de Al Gore em *O ataque à razão* [2007] e, mais precisamente, de James Hoggan em *Climate Cover-Up: The Crusade to Deny Global Warming* (2009).

membrana, com pouco mais de alguns quilômetros de espessura, o delicado envoltório das zonas críticas. Portanto, ela não é global no sentido de que funcionaria como um sistema de uma câmara de controle ocupada por algum Distribuidor Supremo sobranceiro e dominante. Gaia não é uma máquina cibernética controlada por ciclos de retroalimentação, mas uma série de acontecimentos históricos, cada um dos quais se espalha um pouco mais – ou não. Compreender o entrelaçamento das conexões contraditórias e conflitantes não é um trabalho que pode ser realizado saltando para um nível “global” mais alto para vê-las agir como um todo único; só podemos fazer seus caminhos potenciais se cruzarem por meio do maior número possível de instrumentos, a fim de termos uma chance de detectar de que maneira essas potências de agir estão conectadas. Mais uma vez, o global, o natural e o universal operam como venenos perigosos que obscurecem a dificuldade de estabelecer redes de equipamentos pelas quais as consequências das ações são visíveis a todas as potências de agir.

Isso é viver no Antropoceno: “sensibilidade” é um termo que se aplica a todos os actantes capazes de espalhar um pouco mais longe seus sensores e de fazer os outros sentirem que as consequências de suas ações os afetarão, caindo sobre eles e vindo a assombrá-los. Quando o dicionário define “sensível” como “o que detecta ou reage rapidamente a pequenas mudanças, sinais ou influências”, esse adjetivo se aplica tanto a Gaia como ao *Anthropos* – mas somente se este estiver equipado com receptores suficientes para sentir as retroalimentações. De Gaia, Isabelle Stengers costuma dizer que é uma potência que se tornou suscetível.⁸²

82 Ver I. Stengers. *No tempo das catástrofes* [2009].

A Natureza, a natureza de outrora, pode muito bem ter sido indiferente, dominadora, uma madrasta cruel, mas, certamente, Ela não era suscetível! Sua completa falta de sensibilidade foi, pelo contrário, a fonte de milhares de poemas e o que lhe permitiu desencadear, em contraste, a sensação do sublime: nós, humanos, éramos sensíveis, responsáveis e altamente morais, não Ela.

Em compensação, Gaia parece ser excessivamente sensível à nossa ação, e *Ela* parece reagir extremamente rápido ao que sente e detecta. Nenhuma imunologia – no sentido ampliado de Sloterdijk – é possível sem que se aprenda a se tornar sensível a esses ciclos múltiplos, polêmicos, controversos e entrelaçados. Aqueles que não são capazes de “detectar e responder rapidamente a pequenas mudanças” são condenados. E aqueles que, por algum motivo, interrompem, apagam, negligenciam, diminuem, enfraquecem, negam, obscurecem, desfavorecem ou desconectam esses ciclos não são apenas insensíveis ou desprovidos da capacidade de recepção. Como veremos nas próximas conferências, eles provavelmente são, se não criminosos, em todo caso, nossos inimigos. É por isso que faz sentido chamar de “negacionistas” aqueles que, negando nossa sensibilidade e também a de Gaia, afirmam com confiança que a Terra não pode de maneira alguma reagir a nossas ações.

ENFIM, OUTRO PRINCÍPIO DE COMPOSIÇÃO

Seguir os ciclos para evitar a totalidade também é, obviamente, aproximar-se da política. Com o conceito do Antropoceno, os dois grandes princípios unificadores – a Natureza e o Humano – estão se tornando cada vez mais inverossímeis. E não é a intru-

são de Gaia que vai unificar o que está se desagregando diante de nossos olhos. Inútil esperar que a urgência da ameaça seja tão grande e sua expansão tão “global” que a Terra atue misteriosamente como um ímã unificador para fazer de todos os povos dispersos um único ator político ocupado em reconstruir a torre de Babel da Natureza. Gaia não é uma figura simpática da unificação. É a “natureza” que era universal, estratificada, indiscutível, sistemática, desanimada, global e indiferente ao nosso destino. Mas não Gaia, que é apenas o nome proposto para todas as consequências entrelaçadas e imprevisíveis das potências de agir, cada uma das quais persegue o próprio interesse manipulando o próprio ambiente.

Os organismos multicelulares produtores de oxigênio e os humanos que emitem dióxido de carbono se multiplicarão *ou não* de acordo com seu sucesso e ganharão exatamente a dimensão que são capazes de tomar. Nem mais, nem menos. Não conte com a existência de um sistema englobante e preordenado de retroalimentação para chamá-los à ordem. É impossível apelar ao “equilíbrio da natureza”, ou à “sabedoria de Gaia”, ou mesmo ao seu passado relativamente estável como força capaz de restaurar a ordem em cada ocasião que a política dividiu demasiadamente esses povos dispersos. Durante o Antropoceno, foram-se todos os sonhos, mantidos pelos ecologistas profundos, de ver os humanos curados de suas brigas políticas pela mera conversão de seus cuidados com a Natureza. De fato, entramos em um período *pós-natural*.

Obviamente, por trás dos sonhos de unificação global, havia e há sempre a Ciência. Não poderíamos encontrar nela um princípio unificador em última instância, que poria todo mundo de acordo e poderia dirigir uma multidão de humanos rumo a

programas de ação indiscutíveis? Tornemo-nos todos cientistas – ou pelo menos espalhemos a ciência por toda parte por meio da educação – e, assim, poderemos agir de comum acordo. “Fatos de todos os países, uni-vos!” Infelizmente (quase disse felizmente), essa solução se tornou impossível não apenas pela pseudocontrovérsia liderada pelos climatocéticos, como mostrei na primeira conferência,⁸³ como também pela singularidade de todas essas disciplinas que dependem de uma distribuição de instrumentos, de modelos, de convenções internacionais, de burocracia, de padronização e de instituições cuja “vasta maquinaria”, de acordo com o título do livro de Paul Edwards, nunca foi apresentada sob uma luz positiva para a conscientização pública.⁸⁴ Os climatologistas e as ciências do Sistema Terra foram atraídos para uma situação *pós-epistemológica* que é tão surpreendente para eles quanto para o público em geral – ambos se vendo jogados para “fora da natureza”.

Se não há unidade na Natureza ou na Ciência, isso significa que a universalidade que procuramos deve ser tecida, de todo modo, ciclo após ciclo, reflexividade após reflexividade, instrumento após instrumento. Foi para tornar essa composição pelo menos pensável que propus, na primeira conferência, definir coletivos – um termo, lembremos, que não é sinônimo de sociedade – pela distribuição das potências de agir e pela escolha das conexões que ligam essas formas de ação.⁸⁵ Isso é o que chamei de *metafísica* ou *cosmologia*, e que pode nos permitir escapar

83 Ver Edwin Zaccaï et al., *Controverses climatiques, Sciences et Politiques* (2012).

84 Paul N. Edwards, *A Vast Machine: Computer Models, Climate Data, and the Politics of Global Warming* (2010).

85 Ver Philippe Descola, *Par-delà nature et culture* (2005).

definitivamente do formato Natureza/Cultura, direcionando-nos para algo como um *mundo*. Esses coletivos não são *culturas* – como na antropologia tradicional –, e é isso que faz toda a diferença; eles não são unificados por serem, afinal, “filhos da Natureza” – como foi o caso das ciências naturais de outrora; nem, é claro, porque seriam um pouco de ambos – como em sonhos impossíveis de reconciliação ou dialética.⁸⁶ A verdadeira beleza do termo Antropoceno está em nos aproximar o máximo possível da *antropologia* e em tornar menos inverossímil a *comparação dos coletivos* afinal liberados da obrigação de se situarem todos em relação aos demais de acordo com o único esquema de natureza (singular) e culturas (plural): unidade de um lado, multiplicidade do outro. Enfim, a multiplicidade está em toda parte! A política pode recomeçar.

Diante do Antropoceno, uma vez eliminada a tentação de ver nele um mero avatar novo do esquema “O Homem diante da Natureza”, provavelmente não há solução melhor do que continuar a desagregação das figuras usuais até chegarmos a uma nova distribuição de agentes da geo-história. Novos povos para os quais o termo humano não tem forçosamente um sentido e do qual a escala, a forma, o território e a cosmologia devem ser redesenhados. Viver na época do Antropoceno significa forçar-se a redefinir a tarefa política por excelência: qual povo você forma, com que cosmologia e em que território? Uma coisa é certa: esses atores que estão estreando no palco nunca desempenharam um papel em um enredo tão denso e enigmático. Temos que nos acostumar, entramos irreversivelmente em uma época

⁸⁶ B. Latour, *Políticas da natureza: como associar as ciências à democracia* [1999].

ao mesmo tempo pós-natural, pós-humana e pós-sistemática! Isso é muito “pós”? Sim, mas é porque tudo mudou ao nosso redor. Já não somos exatamente humanos modernos à moda antiga; não vivemos mais na época do Holoceno!

A redistribuição das potências de agir – o que costumava ser chamado de “questões ambientais”! – não existe para reunir de maneira pacífica as partes intervenientes; ela divide mais efetivamente do que todas as paixões políticas do passado – sempre o fez. Se Gaia pudesse falar, diria, como Jesus: “Não penseis que vim trazer paz à terra. Não vim trazer paz, mas espada” (Mateus x, 34). Ou ainda, de forma mais violenta, como no Evangelho apócrifo de Tomé: “Lancei fogo ao mundo e eis que estou a guardá-lo *até que arda*”.⁸⁷

MELANCOLIA OU O FIM DO GLOBO

Encerro esta conferência com outra interpretação do choque dos planetas no final do famoso filme de Lars von Trier.⁸⁸ A trama é em parte a de um planeta errante, chamado Melancolia, que ameaça atingir a Terra, uma ameaça que revela como cada um dos protagonistas, isolados do resto do mundo em sua mansão, reagirá ao desastre. Sem acabar com o suspense para aqueles que ainda não viram o filme, digamos que ele não termina bem... O frágil abrigo de galhos construídos pela heroína para proteger a irmã e o sobrinho não parece suficiente. Ora, é possível que a lição dessa metáfora seja muito diferente: pode

⁸⁷ Evangelho apócrifo conhecido como “de Tomás”, parte 10.

⁸⁸ Lars von Trier, *Melancolia*, 2011.

não ser a Terra que é destruída em um último e sublime clarão apocalíptico por um planeta errante; pode ser nosso Globo, o global por si mesmo, nossa noção ideal do Globo que *deve* ser destruída para que emergja daí uma obra de arte, uma *estética*.⁸⁹ Desde que você concorde em ouvir a palavra “estética” em seu sentido antigo de capacidade de “perceber” e de “estar afetado”;⁹⁰ em outras palavras, uma capacidade de se tornar sensível que *precede* qualquer distinção entre os instrumentos da ciência, da política, da arte e da religião.

Em uma de suas muitas inovações linguísticas, Sloterdijk propôs dizer que deveríamos passar do *monoteísmo*, com sua antiga obsessão pela forma do Globo, para o *monogeísmo*.⁹¹ Monogeístas são aqueles que não têm um planeta substituto, que

89 “É por isso que Gaia é muito mais parecida com o planeta Melancolia do que a Terra alcançada por ele; Melancolia é uma imagem da transcendência gigantesca e enigmática de Gaia, uma entidade que destrói de modo devastador nosso mundo repentinamente demasiado humano”: Déborah Danowski e Eduardo Viveiros de Castro, “L’Arrêt de monde”, em Émilie Hache (org.), *De l’Univers clos au monde infini* (2014), pp. 251-52.

90 Latour utiliza “*être concerné*”, que poderia ser traduzido como “ser interessado”, “estar implicado” ou “preocupado”, ou como “se importar com” ou “se referir a”. Preferimos traduzir por “estar afetado”, tendo em vista que ele a utiliza no contexto de recuperação do antigo sentido (mais amplo) de “estética”, dizendo respeito ao corpo e aos afetos, e não apenas aos juízos de gosto referentes ao belo ou ao sublime na arte. Veremos na sétima conferência que o termo é empregado com um sentido jurídico de partes “não interessadas” ou “implicadas” de um processo. E, afastando essa concepção, ele retoma o sentido estético, em que as partes são sensíveis e afetadas entre si e em que Gaia não é um terceiro imparcial, mas uma parte “afetada” (e muito) por nossas ações. [N. T.]

91 Não confundir com monogenismo, uma teoria sobre a origem única do homem! “As provas de Deus inevitavelmente suportam a tara de seu fracasso, ao passo que as provas do globo terrestre se beneficiam de um fluxo incessante de evidências”; P. Sloterdijk, *Le Palais de cristal: À l’intérieur du capitalisme planétaire* [2005], p. 15.

possuem apenas uma Terra, mas que não conhecem Sua forma mais do que conheciam a face de seu Deus de outrora – e que são, assim, confrontados com o que se poderia chamar de um gênero inteiramente novo de *teologia geopolítica*. Uma vez que o Globo foi destruído, a história inicia, novamente, seu curso.