

## COSMOLOGIA E POLÍTICA NO ANTROPOCENO

### COSMOLOGY AND POLITICS IN THE ANTHROPOCENE

**MARCO ANTONIO VALENTIM<sup>1</sup>**  
(UFPR/Brasil)

#### RESUMO

O presente artigo procura examinar a problemática do cosmopolitismo à luz da catástrofe socioambiental em curso, batizada por muitos de Antropoceno. Para tanto, discutem-se as relações entre ciência e política com base nas considerações entropológicas de Lévi-Strauss e Prigogine & Stengers, entre outros. Desenvolve-se a hipótese segundo a qual a política humana é essencialmente caracterizada por um potencial termodinâmico, capaz de conduzir a sociedade, junto com o ambiente, ao colapso catastrófico. Nesse sentido, conclui-se que o princípio transcendental da conformidade a fins da natureza, tomado a partir de Kant e Bergson, enseja uma espécie de fascismo cósmico.

**Palavras-chave:** Cosmologia; Política; Antropoceno; Termodinâmica; Fascismo.

#### ABSTRACT

This article seeks to examine the issue of cosmopolitanism in the light of the ongoing socio-environmental catastrophe, baptized by many as Anthropocene. The relations between science and politics are discussed based on the entropological considerations of Lévi-Strauss and Prigogine & Stengers, among others. It develops the hypothesis that human politics is essentially characterized by a thermodynamic potential, capable of driving society, together with the environment, to catastrophic collapse. In this sense, it is concluded that the transcendental principle of teleological conformity of nature, taken from Kant and Bergson, gives rise to a kind of cosmic fascism.

**Keywords:** Cosmology; Politics; Anthropocene; Thermodynamics; Fascism.

Para Déborah e Eduardo

*Flecha fogo dentro tem*  
- Mitopoema Yanomami

#### Introdução

Pretendo considerar um conflito ao mesmo tempo cosmológico e político que põe em xeque a “conformidade a fins da natureza”, princípio estabelecido na *Crítica da faculdade do juízo* (KANT, 2002) – princípio que constitui um dos fundamentos transcendentais do “ponto de vista cosmopolita” (KANT, 1986), tendo se tornado uma das bases metafísicas

do Antropoceno, novo regime histórico-geológico do sistema Terra (CHAKRABARTY, 2013; LATOUR, 2017; MARQUES, 2016; VEIGA, 2019).

A título de mote para essa consideração, lembro o penúltimo parágrafo de *Tristes trópicos*, de Lévi-Strauss. Trata-se de um parágrafo enigmático: situado entre um que começa com a famosa afirmação de que “O mundo começou sem o homem e terminará sem ele” (LÉVI-STRAUSS, 1996, p. 390), no qual se caracteriza a *cosmópolis* moderna como uma gigantesca máquina destinada a acelerar maximamente a desintegração entrópica da Terra, e outro em que, partindo do reconhecimento de que “O homem não está só no universo” (LÉVI-STRAUSS, 1996, p. 392), o *entropólogo* entrevê na abertura a fontes exteriores à humanidade (minerais, vegetais e animais) uma chance de adiar o colapso planetário provocado pela civilização industrial.

No referido parágrafo intermediário, Lévi-Strauss, partindo expressamente de um *cogito* adversativo, reconhece na luta dos povos pela vida na Terra nada menos que uma objetividade de ordem política, superior à da certeza científica sobre a morte térmica do universo:

Contudo, eu existo. Não, decerto, como indivíduo; pois que sou eu sob esse aspecto, se não o objeto a cada instante questionado da luta entre uma outra sociedade, formada por alguns bilhões de células nervosas abrigadas sob o cupinzeiro do crânio, e meu corpo, que lhe serve de robô? Nem a psicologia, nem a metafísica, nem a arte podem me servir de refúgio, mitos doravante passíveis, também interiormente, de uma sociologia de um gênero novo que nascerá um dia e não lhes será mais benevolente do que a outra. O eu não é apenas odioso: não tem lugar entre um *nós* e um *nada*. E se é por esse *nós* que enfim opto, embora se reduza a uma aparência, é porque, a não ser que ele me destrua – ato que suprimiria as condições da opção –, só tenho uma escolha possível entre essa aparência e nada. Ora, basta que eu escolha para que, por essa própria escolha, assumo sem reservas minha condição de homem: libertando-me, com isso, de um orgulho intelectual cuja fatuidade avalio pela de seu objeto, aceito também subordinar suas pretensões às exigências objetivas da libertação de uma multidão a quem os meios de tal escolha continuam a ser negados (LÉVI-STRAUSS, 1996, p. 391).

## **Pesadelo entrópico**

Em *Entre o tempo e a eternidade*, Prigogine e Stengers especulam sobre as razões pelas quais a física do século XX, representada pela mecânica quântica e pela teoria da relatividade, teria permanecido "solidária com o ideal de precisão infinita de que era portador o princípio de razão suficiente" (PRIGOGINE & STENGERS, 1992, p. 124). Sua resposta é concisa: "O *leitmotiv* daqueles que negam a flecha do tempo é que, se ela existisse, não poderíamos compreender por que todas as leis físicas fundamentais concordam em negá-la" (PRIGOGINE & STENGERS, 1992, p. 124). Afirmar a flecha entrópica do tempo, no sentido da evolução irreversível e imprevisível da matéria, significaria desobedecer às leis que determinam a ordem e inteligibilidade dos fenômenos físicos – leis que, guiadas pelo ideal de previsibilidade e controle, constroem a natureza à reversibilidade de suas evoluções. Como se a afirmação irrestrita e incontornável da flecha do tempo evocasse uma natureza completamente fora do controle: longe do equilíbrio, a natureza tornaria, no limite, a própria ciência impossível ou sem sentido.

Trata-se de um conflito entre atitudes epistêmicas antagônicas: uma que, podendo ser "profundamente pessimista" ou "arrogantemente otimista", supõe que "nós, observadores, por meio de nossas medidas, introduzimos as probabilidades e a irreversibilidade num mundo que, sem nós, seria determinista e reversível" (PRIGOGINE & STENGERS, 1992, p. 17); e outra para a qual "compreender uma história é não reduzi-la nem a regularidades subjacentes, nem a um caos de acontecimentos arbitrários, mas compreender ao mesmo tempo coerências e acontecimentos" (PRIGOGINE & STENGERS, 1992, p. 52). De um lado, uma ciência fria, que, para equilibrar-se na natureza, procura controlá-la; de outro, e uma ciência quente, em "desequilíbrio perpétuo" (LÉVI-STRAUSS, 1993, p. 209 e ss.) e, por isso, em "diálogo com a natureza" (PRIGOGINE & STENGERS, 1992, p. 124). Enquanto a primeira se tornara a "ciência do fogo industrial" (PRIGOGINE & STENGERS, 1984, p. 83 e ss.), apta a dominar as coisas conforme o modelo da combustão máquina de Carnot, a segunda teria vislumbrado um fogo "ultravivo" (BACHELARD, 1994, p. 11), "hiperfísico" (SCHRÖDINGER, 1997, p. 86), capaz de transmutá-las à maneira do metabolismo orgânico. Assim, de um ponto de vista noético, os valores termodinâmicos prodigiosamente se invertem: se a ciência fria inflama o cosmos, a ciência quente o refresca. "Em nossos tempos", escreve Donna Haraway, "as semióticas materiais do fogo estão em questão" (HARAWAY, 2016, p. 44).

O conflito é, ao mesmo tempo, termodinâmico e político. Com isso, adquire enorme peso a analogia que Prigogine e Stengers estabelecem entre a ciência que pretende controlar o mundo e a política distópica de sociedades totalitárias:

Num livro recente, Allan Bloom lembrou a crítica dirigida por Swift à racionalidade científica. Como perfeitos cartesianos, os habitantes de Laputa têm um olho voltado para o céu, cujas leis matemáticas decifram, e outro voltado para o interior, para suas subjetividades egoístas. E a ilha móvel de Laputa domina a Terra graças ao poder técnico baseado na descoberta dos princípios físicos. A ciência seria, portanto, a aliada natural do poder, que domina o que ela prefere ignorar, os homens que não são nem figuras geométricas nem pura subjetividade reflexiva. O problema levantado por Swift é grave e não é daqueles que uma mera transformação teórica pode resolver. Todavia, podemos dizer que a racionalidade científica já não pode ser invocada hoje para justificar os cientistas que adotam o modelo dos habitantes de Laputa. O face-a-face entre o objeto submetido a leis intemporais e o sujeito livre, que domina o mundo, mas sem os laços múltiplos que tece com ele, já não pode dizer-se "racional", no sentido de que seria racional opor o mundo "verdadeiro", "legítimo", decifrado pela ciência, ao mundo perturbado onde vive o cientista. O ideal clássico da ciência, a descoberta de um mundo inteligível mas sem memória, sem história, remete ao pesadelo anunciado por Kundera, Huxley e sobretudo Orwell: em *1984*, a própria língua é cortada de seu passado, e portanto também de seu poder de inventar futuros, e ajuda a aprisionar os homens num presente sem recursos nem alternativas. Esse pesadelo é o do poder, não mais o da racionalidade científica. Esta não mais permite definir a supressão da memória, a eliminação das narrativas, a redução da imaginação como purificação, preço legítimo da constituição da sociedade como objeto de ciência; pelo contrário, ela leva a caracterizá-las como mutilações destruidoras do que se pretende compreender (PRIGOGINE & STENGERS, 1992, p. 70).

O problema swiftiano escancara o fato de que o universo projetado por uma ciência despótica, seja ele perfeitamente ordenado ou absolutamente caótico, equivale a um "pesadelo" em que se conspira para a sua morte térmica – "a morte térmica do universo" –, definindo a entropia como destrutiva de suas próprias condições de efetividade (PRIGOGINE &

STENGERS, 1992, p. 26). Nesse sentido, 1984 apresenta uma configuração política correspondente à cientificidade fria: nos dois casos, trata-se de “aprisionar os homens num presente sem recursos nem alternativas”. Mas nossa “dupla (termo)dinâmica” recusa o estatuto de cientificidade e mesmo de racionalidade a uma tal ciência: “Esse pesadelo é o do poder, não mais o da racionalidade científica”. Assim, se tomarmos como medida da temperatura noética o potencial de transformação de um sistema mental em função do seu ambiente exterior (BATESON, 1987), podemos dizer que, enquanto a ciência incandesceu, a política permaneceu gélida.

### **Fascismo cósmico**

É fato que atualmente nós vivemos esse pesadelo, estamos dentro dele, coletivamente. Pois é o poder, em sua figura mais nefasta, que se levanta hoje, produzindo outras “mutilações destruidoras” além das mencionadas por Prigogine & Stengers – propaganda negacionista, fatos alternativos, cortes orçamentários, perseguição e censura públicas, *incêndios* etc. –, contra a racionalidade científica contemporânea, particularmente na medida em que esta, traíndo aquela “aliança natural” com o poder, acusa os seus efeitos políticos e ambientais catastróficos (DANOWSKI, 2018).

*Nós* é o título do romance principal de *Zamiátin*, que Orwell, em uma resenha de 1946, coloca ao de *Admirável mundo novo*, de Huxley, como “livros que tratam da rebelião do espírito humano primitivo contra um modo indolor, mecanizado e racionalizado” (ORWELL, 2017, p. 317-318). Trata-se, resume o escritor, de “um estudo da Máquina, o gênio que o homem impensadamente libertou da lâmpada e não conseguiu colocar de volta” (ORWELL, 2017, p. 323). O livro descreve um mundo em que ciência fria e política totalitária se tornam indistinguíveis, mundo separado por uma “muralha verde” do exterior, que é habitado por sobreviventes e dissidentes humanos. Enquanto os intramurados são literalmente “números” que se alimentam de combustíveis fósseis, os extramurados constituem quase outra espécie humana, retornada à sua “primitividade” animal. A número dissidente I-330 explica ao narrador, o número engenheiro D-503:

Sei que o início era sobre a Guerra dos Duzentos Anos. E então: vermelho na grama verde, no barro escuro, na neve azul, poças vermelhas que não secavam. Em seguida, a grama amarela queimada pelo sol, pessoas amarelas e nuas desgrenhadas, cachorros desgrenhados – perto, ao lado de cadáveres inchados de cachorros ou, talvez, de pessoas... Isso, é claro, foi além dos Muros: porque a cidade já havia

vencido e o nosso atual alimento à base de petróleo já existia. Você não sabia, e poucos sabiam, que uma pequena parte deles conseguiu se salvar e passou a viver lá, fora dos Muros. Nus, eles foram embora para a floresta. Aprenderam com as árvores, as bestas, os pássaros, as flores, o sol. Adquiriram mais pelos, mas sob esse pelo conservaram o sangue vermelho, quente. Para vocês foi pior: criaram as cifras, que se arrastam por vocês como piolhos. É necessário livrá-los de tudo e expulsá-los nus para a floresta. Deixar que aprendam a tremer de medo, de felicidade, de raiva, de frio, e rezar pelo fogo (ZAMIÁTIN, 2017a, p. 223).

A guerra em questão ocorre entre uma civilização intramuros como máquina “matematicamente infalível” que “cospe fogo” e o povo da floresta, dissidente da cidade, o qual “reza pelo fogo”, um outro fogo, “pulso de uma nova vida”, que o narrador experimenta como “ardor” em sua própria face (ZAMIÁTIN, 2017a, p. 16-17). Sua aliada na dissidência explica-lhe a razão da inevitabilidade do conflito distinguindo entre entropia e energia como duas forças sociocósmicas contrárias: “Há duas forças no mundo: a entropia e a energia. Uma tende ao repouso beatífico, ao equilíbrio feliz; a outra tende à destruição do equilíbrio, ao doloroso movimento sem fim” (ZAMIÁTIN, 2017a, p. 224). Em suma, temos, de um lado, termodinâmica do equilíbrio e totalitarismo político (“a linha do Estado Único é a reta”); e, de outro, termodinâmica do não-equilíbrio e liberdade revolucionária (a “curva selvagem”) (ZAMIÁTIN, 2017a, p. 17). Uma chave para a interpretação desse conflito é dada por Zamiátin em seu ensaio “Sobre a literatura, a revolução, a entropia e outros assuntos”:

A revolução está em todas as partes, em tudo; ela é infinita. Não há uma última revolução, bem como não há um último número. A revolução social é somente um dos incontáveis números: a lei da revolução não é social, mas sim incomensuravelmente maior, lei cósmica e universal, a lei da conservação e da dissipação de energia (entropia). Um dia a fórmula da lei da revolução será estabelecida com precisão. E nessa fórmula haverá quantidades numéricas: nações, classes, moléculas, estrelas – e livros. [...] A lei da revolução é rubra, ígnea, mortal, mas essa morte serve para concepção de uma nova vida, de uma nova estrela. E fria, azul, como o gelo, como as gélidas infinitudes interplanetárias, é a lei da entropia (ZAMIÁTIN, 2017b, p. 210-211).

Logo, em *Nós*, o Estado Único e a floresta configuram dois regimes *político-termodinâmicos* estruturalmente divergentes.

Em seu “guia de usuário” para *Mil platôs*, Massumi desdobra metafisicamente a tese revolucionário-especulativa “antientrópica” de Zamiátin sobre a indiscernibilidade entre política e termodinâmica. Aplicando a termodinâmica do não-equilíbrio aos sistemas sociais e políticos, e concebendo a dinâmica sociopolítica como animada por atratores hiperfísicos divergentes – “tornar-se-o-mesmo” e “tornar-se-outro” –, ele define o fascismo como um sistema político-termodinâmico autodestrutivo, na medida em que, consumando a tendência que define as sociedades quentes (LÉVI-STRAUSS, 2012, p. 57-62), tal sistema combinaria máxima ordem (hierarquia absoluta) com máxima entropia (caos total):

O fascismo pode ser definido como a transformação incorpórea de um sistema que opera sob duas restrições determinísticas e se dirige ao equilíbrio estável mediante uma estrutura altamente instável e freneticamente dissipativa. As restrições são unidade – máxima ordem – e repouso – máxima entropia. Juntas elas definem o atrator fascista – tornar-se-o-mesmo [*becoming-the-same*]. Mas, por definição termodinâmica, trata-se de uma contradição nos termos. Máxima entropia (repouso) significa máximo caos molecular (desunidade). Ordem, ou manutenção de correlações a distância (unidade em movimento), requer infusões de energia e, por isso, é neguentrópica. Essas restrições de entropia e ordem podem ser sintetizadas em um equilíbrio estável somente em um sistema fechado. Nenhum sistema é fechado. O fora sempre se infiltra, nem que seja porque as infusões de energia necessárias para a síntese molar requerem abertura a um exterior aleatório. Isso implica a percepção de um outro atrator – a imprevisibilidade do tornar-se-outro [*becoming-other*]. Também esse atrator é definido por duas restrições: desordem e diferenciação. Uma vez que provém do exterior, o tornar-se-outro é naturalmente o processo mais inclusivo. A restrição de diferenciação é, em verdade, o sistema inteiro da ordem estável. O tornar-se-outro abarca o tornar-se-o-mesmo: ele parte de um equilíbrio estável, acolhe uma medida de instabilidade (acaso) e transforma incorporeamente o sistema em uma ordem ativa que contraefetua unidade e repouso em uma linha de perpétua autoevasão. Tornar-se-outro é “anarquia”. Visto que ele mina a identidade, o seu processo pode ser considerado esquizofrênico. Toda sociedade responde a ambos os

atratores. Uma formação social é definida por sua mistura particular de tornar-se-outro e tornar-se-o-mesmo, esquizofrenia e paranóia, fascismo e anarquia. Os atratores são estados limítrofes, extremos inalcançáveis que residem em pontas opostas de um *continuum* de sínteses potenciais de interioridade e exterioridade, fechamento e abertura (MASSUMI, 1992, p. 116-117).

Temos aí nada menos que uma descrição metafísica do processo termodinâmico pelo qual se transforma e determina a temperatura de uma sociedade. Como uma sociedade se torna quente, como se torna fria? Elas o fazem compondo ordem e entropia conforme os atratores “incorpóreos”, espirituais, prevaletentes em cada caso (identidade ou diferença, interioridade ou exterioridade, fechamento ou abertura). Sendo que o processo de formação social implica sempre “infusões de energia”, alguma abertura ao exterior, o atrator anárquico é metafisicamente anterior ao atrator fascista. É por isso, aliás, que o “atrator anárquico” catalisa inevitavelmente um movimento de “abertura ao outro” – movimento que distingue justamente a “filosofia quente” das sociedades frias frente à “filosofia fria” das sociedades quentes (LÉVI-STRAUSS, 1993, p. 14, 215; VALENTIM, 2018, p. 275-280). Do ponto de vista das formações sociais, esses sistemas metafísico-termodinâmicos não são jamais simétricos, uma vez que, enquanto um favorece a sua reprodução por meio de abertura “esquizofrênica”, o outro conspira inexoravelmente para o seu colapso mediante fechamento “paranóico”.

“*O céu virou inferno na terra*” (MASSUMI, 1992, p. 116): o fascismo, sistema em que toda alteridade substantiva encarna “o espectro do Inimigo ubíquo”, é, não à toa, a política oficial do Antropoceno, época geológica que tem por contraface a Sexta Grande Extinção, catástrofe biológica antropogênica marcada pelo risco de extinção massiva da vida, não-humana e humana, na Terra (KOLBERT, 2015). O “inferno sociológico” será também, já tem sido, um “deserto ecológico”, e vice-versa (DANOWSKI & VIVEIROS DE CASTRO, 2014, p. 29). Uma vez que toda sociedade humana consiste, antes de tudo, em região de um cosmos “ecomental” mais amplo (BATESON, 1987, p. 490 e ss.) do qual participam outras sociedades, sobretudo extra-humanas, a rejeição fascista do Fora coincide plenamente com o desastre socioambiental. *O Antropoceno é o tempo do fascismo cósmico.*

## Por que nunca acaba?

Entretanto, até que ponto a termodinâmica do não-equilíbrio, na qual Massumi baseia expressamente o elemento termodinâmico de sua exposição, opondo-se ao “pesadelo [fascista] do poder”, admite a possibilidade cosmológica da morte térmica dos sistemas e, no limite, do próprio universo? A morte é um fator de evolução cósmica, tão indissociável da vida quanto a desordem da ordem. Mas não é dessa morte que se trata aqui. *Trata-se da morte não enquanto fim da vida, mas como fim, ao mesmo tempo, da vida e da morte, da própria evolução irreversível da matéria, ou seja, do colapso da própria irreversibilidade.* Mais precisamente, está em questão a morte dos sistemas físicos, não em função da vida de outros sistemas, mas sob a forma de um colapso duplamente irreversível. Nesse sentido, era de esperar que, por sua afirmação irrestrita da irreversibilidade, Prigogine & Stengers problematizassem, em primeiro plano, uma tal possibilidade, a da morte da morte – o “*fim da morte*” (LIU, 2019), a “*Dupla Morte*” (HARAWAY, 2016, p. 164). Contudo, talvez por tomar a flecha do tempo demasiado cronologicamente, eles tendem, no limite, a recusar ou, pelo menos, preterir a chance de um colapso irreversível da irreversibilidade.

Comentando *Entre o tempo e a eternidade* a partir da interpretação deleuziana de Lucrecio (DELEUZE, 2003, p. 273 e ss.), Massumi corrobora essa recusa, ao representar a dinâmica de evolução irreversível da matéria como uma espécie de parturição perpétua, retroalimentação incessante do atual pelo virtual:

O que nós experimentamos sob a forma de “acaso” e indeterminação é o transbordamento do atual ao absorver o virtual. Após a contração-dilatação inicial, o universo material vai se dilatando vagarosamente até seu futuro ser consumido por seu passado e o universo desaparecer em máxima entropia. Então, tudo começa de novo. Há uma linha do tempo ou “flecha do tempo” (*clinamen*, ou “guinada”, no vocabulário de Lucrecio) conduzindo desde o vazio através do mundo material e de volta ao vazio. Mais precisamente, há muitas linhas do tempo, tantas quanto são os universos que terão sido, mais ainda, tantas quanto os fenômenos que terão nascido e morrido nesses mundos – porque a ressonância entre o virtual e o atual nunca acaba (MASSUMI, 1992, p. 168).

Mas por que nunca acaba? Por que “tudo [tem que] começa[r] de novo”? A resposta concisa de Massumi: porque “a entropia aplica-se

somente ao atual”, de modo que todo colapso “reingressa ao potencial turbulento do virtual” (MASSUMI, 1992, p. 169). Contudo, será esse potencial mesmo inesgotável, inextinguível? Poderia haver limites para a entropia? *Não será possível o colapso entrópico do virtual?* Já o próprio Lucrécio, embora afirmasse a infinitude do universo por meio da limitação recíproca entre matéria e vácuo (LUCRÉCIO, 1851, p. 46 e ss., vv. 1291 e ss.), não eliminava por completo o perigo da sua morte térmica por força de uma catástrofe paradoxalmente anti-cósmica:

Que tudo emfim os ceos em roda abrangem,  
Verdadeiras muralhas do universo,  
Para o poder centrifugo das chammas  
N’algun repente não romper passagem  
Para fora dos terminos do mundo,  
Outras porções apoz de si levando;  
Que, dado isso, do ceo muros e raios  
Lá do alto sobre nós desabariam,  
De sob os pes se nos abriera a terra,  
E os cadaveres nossos dissolvidos,  
Com as ruinas do ceo e terra envoltos,  
Se abysmariam no profundo vacuo;  
Que, dada esta catastrophe tremenda,  
Do que existiu mais nada restaria  
Que os primitivos atomos sem uso,  
E o vacuo fora universal deserto  
(LUCRÉCIO, 1851, p. 51, vv. 1421-1436).

No caso da entropologia proposta por Prigogine e Stengers, o interdito especulativo parece ser devido ao seu confesso bergsonismo (PRIGOGINE & STENGERS, 1992, p. 23 e ss.). De fato, a ideia da evolução irreversível da matéria e da vida provém da obra de Bergson. Em *A evolução criadora*, ele explica a desordem cósmica como de “oscilação [e ‘decepção’] do espírito entre duas espécies de ordem”, “contingentes uma com relação à outra” e “irredutíveis uma à outra”: a ordem vital, “livre e imprevisível”, e a ordem física, “inerte e geométrica”: “Não há o incoerente primeiro, depois o geométrico, depois o vital: há simplesmente o geométrico e o vital, e depois, por uma oscilação do espírito entre um e outro, a ideia do incoerente” (BERGSON, 2005, p. 257). Tomada unicamente por si mesma, a desordem seria somente uma “palavra vazia de sentido” (BERGSON, 2005, p. 256). Enquanto a matéria consiste em um “gesto criador que se desfaz”, a vida é “uma realidade que se faz através daquela que se desfaz” (BERGSON, 2005, p. 269), mas, em ambos os casos, o “gesto” é fundamentalmente criador. Não haveria lugar para a possibilidade, ainda

menos para o perigo, de um “desfazimento” que, por oposição à criação, significasse destruição irreversível, a mais radical *inconformidade* a fins da natureza.

O filósofo esboça assim uma interpretação mitigada da 2a. lei da termodinâmica, referida como “a mais metafísica das leis da física” (BERGSON, 2005, p. 264). Metafísica porque a suposta degradação que ela descreve ultrapassaria o “terreno da física”, dizendo respeito a um “processo extra-espacial” que coincide com “Deus”: “vida incessante, ação, liberdade” (BERGSON, 2005, p. 265, 270). A degradação cósmica seria algo como um respiro divino. Dessa maneira, diferentemente de Lucrecio, Bergson tende a não reconhecer nenhum sentido válido à noção da morte térmica do universo como colapso irreversível da vida, no sentido de sua supressão definitiva pela matéria enquanto potência cósmica contrária:

Ao lado dos mundos que morrem, sem dúvida há os que nascem. Por outro lado, no mundo organizado, a morte dos indivíduos não aparece de modo algum como uma diminuição da “vida em geral”, ou como uma necessidade à qual esta se submeteria a contragosto. Como se observou mais de uma vez, a vida nunca se empenhou em prolongar indefinidamente a existência do indivíduo, ao passo que em tantos outros pontos desdobrou tantos esforços felizes. Tudo se passa *como* se essa morte tivesse sido desejada, ou pelo menos aceita, para o maior progresso da vida em geral (BERGSON, 2005, p. 268, nota 13).

Progresso da vida em geral – e da humanidade em particular? É que, segundo Bergson, em virtude de sua capacidade intuitiva, o homem constituiria o “ponto” metafísico em que a vida supera o “obstáculo” imposto pela matéria: “Por toda outra parte que não no homem [sem excluir, porém, outras linhas possíveis de evolução em que a humanidade não ocuparia a extremidade], a consciência viu-se acuada contra um beco sem saída; apenas com o homem ela prosseguiu seu caminho” (BERGSON, 2005, p. 288). Definida antes pela consciência que pela matéria, pensada a partir da supremacia desta sobre aquela, a vida seria de tal modo sobredeterminada pelo “antropismo” (ROMANDINI, 2012) a ponto de uma vitória pretensamente definitiva sobre a degradação entrópica corresponder à conquista “militar”, *cosmopolita*, da imortalidade pelo homem:

Todos os vivos se tocam e todos cedem ao mesmo formidável impulso. O animal encontra seu ponto de apoio na planta, o homem cavalga na animalidade e a humanidade inteira, no espaço e no tempo, é um imenso exército que galopa ao lado

de cada um de nós, na nossa frente e atrás de nós, numa carga contagiante, capaz de pulverizar todas as resistências e franquear muitos obstáculos, talvez mesmo a morte (BERGSON, 2005, p. 293).

### **Uma visita ao céu**

Não obstante, rondados como estamos pelos espectros antropogênicos do extermínio e da extinção em dimensão social, intra-humana, e ambiental, extra-humana – diante do perigo real e iminente da morte térmica do sistema Terra ocasionado pela expansão freneticamente entrópica da civilização moderna –, podemos seguir convictos, por obediência a uma necessidade que é antes metafísica que física, do “eterno retorno” da vida em escala cósmica?

Tal “alternativa infernal” (STENGERS & PIGNARRE, 2005) resulta de uma transformação da alternativa de Lévi-Strauss em *Tristes trópicos*: enquanto o entropólogo oscilava entre a certeza científica da morte térmica do universo acelerada pela máquina civilizacional e o compromisso existencial com a luta pela vida dos povos, a nossa alternativa se daria, similar mas diferentemente, entre a intuição experimental da evolução criadora do cosmos e a evidência fática da catástrofe socioambiental. Todavia, como toda alternativa infernal não é um destino mas um feitiço, e como feitiço pode ser contraefetuado, o contrafeitiço necessário parece demandar, em meio à catástrofe em curso, o reconhecimento, a experiência e, sobretudo, a prática da comunicação imanente entre vida e cosmos, sem o prejuízo da ascendência da vida, especialmente humana, sobre a matéria.

Se toda cosmologia é política, é porque, enquanto sistema ecomental de vida, toda política participa imediatamente da instauração, da transformação e da destruição do complexo de “mundos múltiplos e divergentes” em que consiste o cosmos (STENGERS, 2005, p. 995). *Se o fascismo constitui o regime político do Antropoceno, é porque, quanto às suas causas e efeitos, a política não só é cósmica como também pode se tornar anti-cósmica*. Manifesta ou dissimulada, a cosmologia desde sempre esteve incrustada no coração trevoso da política humana. Em certo sentido, Gaia sempre foi “intrusa” (STENGERS, 2015, p. 37 e ss.), assim como o Céu já “caiu” (KOPENAWA & ALBERT, 2015, p. 193 e ss.).

Um exemplo prodigioso da indiscernibilidade positiva entre cosmologia e política é oferecido por um mito klallam comentado por Lévi-Strauss em *O homem nu* (M692). O mito conta como, em uma “visita ao céu”, os habitantes originários da Terra conseguiram diminuir o seu aquecimento provocado pela intemperança solar – o que, a propósito, corresponde ao acontecimento hiper-cosmológico pelo qual a vida, graças

à sua virtude neguentrópica, tem operado, há bilhões de anos, o resfriamento do planeta (MARGULIS & SAGAN, 2002, p. 33-35):

Na origem, só havia na terra uma mulher, sozinha no mundo. Ela fabricou um marido de resina, mas, como naquele tempo o sol era muito mais quente do que hoje em dia, o homem derreteu. Seus filhos ficaram com raiva do sol por causa disso. Um deles atirou uma flecha que se fincou na abóbada celeste, e depois muitas outras em seguida, que foram se fixando umas nas outras e formaram uma espécie de corrente, pela qual os filhos subiram até o céu, que se parecia com uma vasta pradaria. Gansos, que então falavam, indicaram-lhes o caminho para a casa do sol. Em seguida eles encontraram duas mulheres cegas, cuja comida um dos meninos surrupiou enquanto uma a passava para a outra. Ele se apresentou às mulheres, que o informaram quanto ao caminho a se seguir e lhe deram um cestinho minúsculo com seis frutinhas de *Rubis spectabilis*. Após um último encontro, com as andorinhas, os irmãos chegaram à casa de Sol, um velho que estava amontoando madeira resinosa numa enorme fogueira, tão ardente que os visitantes acharam que fossem morrer, e de onde emanava o intenso calor que então reinava na terra. Sol comeu as seis frutinhas, que se multiplicaram dentro de seu corpo, tanto que ele explodiu. A virulência do fogo diminuiu e, desde então, não faz mais tanto calor na terra (LÉVI-STRAUSS, 2011, p. 396).

Apesar de brevíssimo, o comentário ao mito é bastante elucidativo:

A visita ao céu, que é sem dúvida uma aventura espacial, mas situada num tempo em que reinavam nos dois mundos, celeste e terrestre, condições climáticas excessivas, desemboca numa mediação sazonal: ou o calor antes insuportável do sol é amenizado, ou o herói provoca uma chuva na terra (LÉVI-STRAUSS, 2011, p. 396).

Oriundo de uma sociedade fria, o mito descreve uma empresa humana de administração política do clima por meio de alianças instáveis entre povos terrestres e celestes. Ele narra um levante da humanidade contra um inimigo no Céu, sua tentativa ousada de arrefecer o calor sobre a Terra combatendo o Velho que alimentava avidamente as fornalhas solares. Através de encontros (com os gansos e as andorinhas) e trapagens (contra as cegas que guardavam a passagem entre os patamares cósmicos), os filhos da matriarca terrena conseguem fazer explodir o corpo

do Velho no Sol, ao dar-lhe de comer frutinhas mágicas, que funcionam como uma espécie de cavalo de Tróia.

Trata-se de um exemplo de controle, por assim dizer, diversamente entrópico – no limite, *negantrópico* – da entropia cósmica. A temperatura terrestre é condicionada pela maneira como se alimenta sacrificialmente o Sol, em um cosmos “votado inapelavelmente à entropia” (DANOWSKI & VIVEIROS DE CASTRO, 2014, p. 102): com lenha ou frutinhas? Diríamos nós: com combustíveis fósseis ou frutos vivos? Eis aí, uma vez mais, o conflito entre combustão e metabolismo, não apenas como modos “bioeconômicos” de produção e consumo entrópicos de energia (GEORGESCU-ROEGEN, 2012, p. 159-183), mas antes como verdadeiras potências cósmicas, que se combatem para criação e destruição dos mundos coexistentes entre a Terra e o Céu (KOPENAWA & ALBERT, 2015, p. 356-372).

Do desenlace desse mesmo conflito cosmopolítico – *com a diferença de que, alimentando fornalhas subterrâneas, o Velho se encontra hoje entre nós* – depende, atual e virtualmente, a continuidade da vida na Terra.

**Notas**

<sup>1</sup> Professor do Departamento de Filosofia e do Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Universidade Federal do Paraná. E-mail: [mavalentim@gmail.com](mailto:mavalentim@gmail.com). Orcid-ID: <https://orcid.org/0000-0001-7950-1673>.

## Referências bibliográficas

BACHELARD, Gaston. *A psicanálise do fogo*. Tradução de Paulo Neves. São Paulo: Martins Fontes, 1994 [1949].

BATESON, Gregory. *Steps to an Ecology of Mind*. Northvale, London: Jason Aronson Inc, 1987 [1972].

BERGSON, Henri. *A evolução criadora*. Tradução de Bento Prado Neto. São Paulo: Martins Fontes, 2005 [1907].

CHAKRABARTY, Dipesh. O clima da história: quatro teses. Tradução de Idelber Avelar (coord.). *Sopro*, 91: 2-22, 2013 [2009].

CHAMIE, Mário (coord.). *Mitopoemas Yanomami*. São Paulo: Olivetti, 1978.

DANOWSKI, Déborah. *Negacionismos*. Série Pandemia. São Paulo: n-1 edições, 2018.

DANOWSKI, Déborah & VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. *Há mundo por vir? Ensaio sobre os medos e os fins*. Desterro [Florianópolis]: Cultura e Barbárie, Instituto Socioambiental, 2014.

DELEUZE, Gilles. *Lógica do sentido*. Tradução de Luiz Roberto Salinas Fortes. São Paulo: Perspectiva, 2003 [1969].

GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas. "A degradação entrópica e o destino prometeico da tecnologia humana". In: N. Georgescu-Roegen. *O decrescimento: entropia, ecologia, economia*. Organização de Jacques Grinevald e Ivo Rens. Tradução de Maria José Perillo Isaac. São Paulo: Senac, p. 159-183, 2012 [1979].

HARAWAY, Donna J. *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene*. Durham and London: Duke University Press, 2016.

KANT, Immanuel. *Ideia de uma história universal de um ponto de vista cosmopolita*. Tradução de Rodrigo Naves e Ricardo Ribeiro Terra. São Paulo: Brasiliense, 1986 [1784].

\_\_\_\_\_. *Crítica da faculdade do juízo*. Tradução de Valerio Rohden e António Marques. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002 [1790]

KOLBERT, Elizabeth. *A sexta extinção: uma história não natural*. Tradução de Mauro Pinheiro. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2015 [2014].

KOPENAWA, Davi & ALBERT, Bruce. *A queda do céu: palavras de um xamã yanomami*. Tradução de Beatriz Perrone-Moisés. São Paulo: Companhia das Letras, 2015 [2010].

LATOUR, Bruno. *Facing Gaia: Eight Lectures on the Climate Regime*. Translated by Catherine Porter. Cambridge: Polity Press, 2017 [2015].

LÉVI-STRAUSS, Claude. *História de Lince*. Tradução de Beatriz Perrone-Moisés. São Paulo: Companhia das Letras, 1993 [1991].

\_\_\_\_\_. *Tristes trópicos*. Tradução de Rosa Freire d'Aguiar. São Paulo: Companhia das Letras, 1996 [1955]

\_\_\_\_\_. *O homem nu: Mitológicas IV*. Tradução de Beatriz Perrone-Moisés. São Paulo: Cosac Naify, 2011 [1971].

\_\_\_\_\_. *A antropologia diante dos problemas do mundo moderno*. Tradução de Rosa Freire d'Aguiar. São Paulo: Companhia das Letras, 2012 [2011].

LIU, Cixin. *O fim da morte*. Tradução de Leonardo Alves. São Paulo: Suma de Letras, 2019 [2010].

LUCRÉCIO, Tito Caro. *A natureza das coisas*. Tomos I e II. Traduzido do original latino para verso português por Antonio José de Lima Leitão. Lisboa: Typographia de Jorge Ferreira de Mattos, 1851.

MARGULIS, Lynn & SAGAN, Dorion. *O que é vida?*. Tradução de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2002 [1995].

MARQUES, Luiz. *Capitalismo e colapso ambiental*. 2a. ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2016.

MASSUMI, Brian. *A user's guide to Capitalism and Schizophrenia: Deviations from Deleuze and Guattari*. Cambridge: The MIT Press, 1992.

ORWELL, George. "Resenha de *Nós*, de Ievguêni Ivánovitch Zamiátin". In: I. Zamiátin. *Nós*. Tradução de Gabriela Soares. São Paulo: Aleph, p. 317-323, 2017 [1946].

PRIGOGINE, Ilya & STENGERS, Isabelle. *A nova aliança: metamorfoses da ciência*. Tradução de Miguel Faria e Maria Joaquina Machado Trincheira. Brasília: Editora UnB, 1984 [1978].

\_\_\_\_\_. *Entre o tempo e a eternidade*. Tradução de Roberto Leal Ferreira. São Paulo: Companhia das Letras, 1992 [1988].

ROMANDINI, Fabián Ludueña. *Para além do princípio antrópico: por uma filosofia do Outside*. Tradução de Leonardo D'Ávila. Desterro [Florianópolis]: Cultura e Barbárie, 2012

SCHRÖDINGER, Erwin. *O que é vida? O aspecto da célula viva. Seguido de Mente e Matéria e Fragmentos Autobiográficos*. Tradução de Jesus de Paula Assis e Vera Yukie Kuwajima de Paula Assis. São Paulo: Editora UNESP, 1997.

STENGERS, Isabelle. "The Cosmopolitical Proposal". In: B. Latour & P. Weibel. *Making Things Public: Atmospheres of Democracy*. Cambridge: The MIT Press, p. 994-1003, 2005.

STENGERS, Isabelle. *No tempo das catástrofes: resistir à barbárie que se aproxima*. Tradução de Eloisa Araújo Ribeiro. São Paulo: Cosac Naify, 2015 [2009].

STENGERS, Isabelle & PIGNARRE, Philippe. *La sorcellerie capitaliste: pratiques de désenvoûtement*. Paris: La Découverte, 2005.

VALENTIM, Marco Antonio. *Extramundandade e sobrenatureza: ensaios de ontologia fundamental*. Desterro [Florianópolis]: Cultura e Barbárie, 2018.

VEIGA, José Eli da. *O Antropoceno e a ciência do sistema Terra*. São Paulo: Editora 34, 2019.

ZAMIÁTIN, Ievguêni. 2017a [1924]. *Nós*. Tradução de Gabriela Soares. São Paulo: Aleph, 2017a [1924].

\_\_\_\_\_. "Sobre a literatura, a revolução, a entropia e outros assuntos". Tradução de Cássio de Oliveira. In: B. Gomide (org.). *Escritos de outubro: os intelectuais e a revolução russa, 1917-1924*. São Paulo: Boitempo, 2017b [1923].

*Received/Recebido: 30/06/2020*  
*Approved/Aprovado: 19/08/2020*