

O Tempo da Ruptura do Mundo: ‘Antropoceno’ e Capital

Luhuna Francisco Magalhães de Carvalho
Nº 8447

Dissertação de Mestrado em Ciências da Comunicação

Março de 2015

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à
obtenção do grau de Mestre em ciências da comunicação realizada sob a
orientação científica do Professor José Bragança de Miranda

Declaro que esta Dissertação é o resultado da minha investigação pessoal e independente. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia.

O candidato,

Liliana Carneiro

Lisboa, 29 de Março de 2015.....

Declaro que esta Dissertação se encontra em condições de ser apreciado pelo júri a designar.

O(A) orientador(a),

[Assinatura]

Lisboa, 29 de Março de 2015.....

AGRADECIMENTOS

Ao Professor José Bragança de Miranda por ter aceite orientar esta tese, ao José Matos e ao Frederico Ágoas pelos comentários à primeira versão, à Joana Fernandes pela revisão e à Professora Maria Augusta Babo pelo encaminhamento inicial.

O Tempo da Ruptura do Mundo: ‘Antropoceno’ e Capital

Luhuna Francisco Magalhães de Carvalho

A emergência do conceito Antropoceno, uma nova proposta de periodização geológica que coloca o “humano” enquanto referente causal do aquecimento global, suscita múltiplos campos de problematização. No centro da hipótese estão entendimentos particulares do “humano” e da “natureza” que são dispostos enquanto pressupostos de uma estrutura de medidas e considerações económicas, sociais e políticas. O processo de validação científica do termo assenta numa argumentação que, de modo paralelo, estabelece uma ontologia dos elementos em jogo e separa dela as questões do impacto transformativo do capital, identificando os seus modos, processos e elementos com a própria “natureza humana”. A par da emergência do conceito Antropoceno surgiram também perspectivas críticas que referem explicitamente as limitações dos pressupostos históricos, económicos e políticos que lhe servem de base: o *capitaloceno*, o *aceleracionismo* e a *comunização*. Procuramos ver de que modo estes campos críticos e teóricos interrogam não apenas as problemáticas da periodização geológica e ambiental mas também as aporias do seu tempo. A pesquisa é concluída com a sugestão de que questões políticas, subjectivas e técnicas saem reformuladas pelas problemáticas abordadas.

The emergence of the Anthropocene concept, a new geological periodization proposal that places the “human” as the causal referent of global warming, raises multiple fields for questioning. In the hypothesis’ core rest particular conceptions of the “human” and of “nature” that are disposed as structural assumptions of social, economic and political measures. The scientific validation process rests on an argumentation that, in parallel ways, posits an ontology of the elements at stake and excludes from it the issues deriving from the transformative impact of capital, identifying it’s means, processes and elements with “human nature” itself. Alongside the emergence of the concept Anthropocene, several other critical perspectives that deal explicitly with its historical, economical and political assumptions limitations also came along: the *capitalocene*, *accelerationism* and *communisation*. We aim to see in which way these critical and theoretical fields question not only the issues arising from this geological and environmental periodization but also the epoch’s aporias. The research is concluded with the suggestion of which political, subjective and technical questions come out reformulated by the addressed problematic.

PALAVRAS-CHAVE: Antropoceno, Ecologia, Capital

KEYWORDS: Anthropocene, Ecology, Capital

Índice

Introdução	1
------------------	---

I – O Tempo do Homem

1.1 O Tempo da Ruptura e a Ruptura do Tempo	3
1.2 Os Fins Sem Meios	9
1.3 O Filho do Homem	15
1.4 <i>Cenologias</i>	19

II – O Tempo do Capital

2.1 O <i>Capitaloceno</i> e a Crítica da Ecologia Política	23
2.2 A Velocidade que Vem	31
2.3 A Comunização e o <i>Prole-ceno</i>	38
2.4 “É o Capitalismo, Estúpido!”	41

III - Conclusão

3.1 Resumo	48
3.2 Crise, Sujeito e Técnica no Antropoceno	51
Bibliografia	61

Introdução

A opção de dedicar uma dissertação de mestrado ao tema do Antropoceno foi um exercício de equilíbrio e contenção. O termo surge desde logo dividido por uma polissemia complexa, onde é simultaneamente hipótese científica e significativa conceptual. A primeira modalidade implica que surja inserido numa rede de problemáticas alheias ao enquadramento teórico desta dissertação – as quais poderemos portanto apenas tentar delinear nos seus contornos mais genéricos. O processo em curso da sua discussão e legitimação faz com que sejam semanalmente publicadas reformulações relativas à sua postulação original, tornando vertiginosa a tentativa de as acompanhar. Por outro lado, enquanto alternativa ao conceito de “modernidade”, enquanto proposta de totalidade, o Antropoceno assume facilmente uma abrangência vasta, capaz de incluir as múltiplas e complexas problemáticas do presente, mobilizando campos críticos instituídos, interpelando interrogações em curso, constituindo redes conceptuais próprias. A elaboração de uma perspectiva crítica sobre uma hipótese histórica implica uma atenção às expressões teóricas da periodização em questão, e foi nesse sentido que procurámos contrapor ao Antropoceno diferentes hipóteses contemporâneas à sua formulação, sujeitando-nos, de novo, à cadência semanal de novos artigos, novos textos e novos livros.

O processo de análise e escrita não pôde partir então de uma tentativa de reduzir estas diferentes tensões a uma sua essência comum - à descoberta de uma estrutura homogénea do conceito Antropoceno - mas sim da escolha de pontos dentro dessa vasta cartografia que possam revelar ressonâncias e disposições concretas. Nesse sentido pareceu-nos que esses pontos poderiam ser o momento onde a formulação científico-política de um Antropoceno se cruza com as dimensões subjectivas, objectivas e técnicas do capital. Não obstante convivam diferentes perspectivas sobre esta égide, reportando-se directamente ao conceito do Antropoceno ou ignorando-o de todo, pareceu-nos interessante perceber de que modo as suas formulações mais recentes e imediatas se relacionariam com o também emergente corpo conceptual do Antropoceno, não enquanto confronto de campos teóricos diferentes mas enquanto expressões contemporâneas dos mesmos fenómenos históricos, sociais e ambientais.

Assim no primeiro capítulo procedemos à análise do Antropoceno enquanto conceito elaborado, sustentado e trabalhado dentro de contextos específicos por entidades particulares. Procuraremos esboçar em traços largos as suas propostas científicas e os seus pressupostos teóricos, políticos, filosóficos e sociais. Estes princípios – bem como os tempos e locais da sua explicitação - são directamente contestados por uma série de autores. A partir destas críticas procederemos ao delineamento de uma problemática de base, que se preste à abertura de momentos de interrogação mais abrangentes.

Latente à problematização e periodização do Antropoceno surge o papel do capitalismo enquanto ângulo morto. No segundo capítulo aproveitaremos as brechas abertas para relacionar as questões e as dinâmicas levantadas no primeiro capítulo com as várias hipóteses críticas de entendimento do momento presente do capital e da história, que também se referem ao Antropoceno, de modo explícito ou tangencial. Neste sentido prestaremos atenção ao *Capitaloceno*, ao *Aceleracionismo* e à *Comunização* bem como às críticas e ressalvas que lhes são feitas.

O terceiro e último capítulo traçará um resumo breve dos argumentos apresentados extraindo deles as questões que nos surgem mais prementes. Dada a vastidão da problemática abordada decidimos procurar observar de que modo o Antropoceno - e o tempo que reporta, enquadra e dispõe – reformula e redireciona as questões técnicas e subjectivas que o atravessam, deixando em forma de questão os pontos que nos parecem merecedores de posterior elaboração.

I – O Tempo do Homem

1.1 O Tempo da Ruptura e a Ruptura do Tempo

A proposta de um Antropoceno (*antropos* – o filho do homem + *ceno*¹ – novo, ruptura qualitativa) é inicialmente feita numa série de artigos assinados por Paul Crutzen, químico atmosférico vencedor de um prémio Nobel, que afirma ter concebido o conceito durante uma discussão pública sobre o fim da estabilidade climática. A proposta de Crutzen pode ser resumida na premissa de que a humanidade é agora uma força geológica, ou seja, que o impacto da actividade e da história humanas adquiriram uma equivalência causal à da meteorização, da erosão e das movimentações tectónicas. O argumento sustenta que a esfera de acção humana que se constituiu a partir da utilização industrial de combustíveis fósseis deu azo a uma antropização do planeta tão significativa, que a alteração dos indicadores geológicos e atmosféricos exige uma nova periodização. Esta nova era geológica servirá de enquadramento teórico, e de *a priori* histórico, a uma série de medidas que visam pensar e instituir uma governação para a era. Esta novidade telúrica não ocorre apenas no irradiar da tecnosfera (a superfície das infraestruturas humanas), que é já parte significativa da pedosfera (a crosta rochosa do planeta onde ocorre a vida orgânica), mas também na disseminação na atmosfera de partículas e gases que resultam da utilização de combustíveis fósseis. Os fenómenos biológicos, químicos e climáticos observados nesta transformação são múltiplos e expressam-se não apenas no aquecimento global mas também, por exemplo, na acidificação dos oceanos, na depleção da camada de ozono, na perda massiva de biodiversidade, na alteração dos ciclos globais de elementos biogeoquímicos, na poluição química ou na taxa de aerossóis atmosféricos.

Para Crutzen, os processos em curso irão pôr fim à estabilidade climática do Holoceno, o período geológico que serve de cenário à emergência de culturas humanas estáveis, ambientadas nas amplitudes térmicas regulares e nos ecossistemas sustentáveis que permitiram a agricultura. Num artigo de 2007, "*The Anthropocene*:

¹ *Ceno* surge do grego *Kainos* (novo) e do seu cognato latinizado *Recens* (fresco, jovem, vigoroso).

² Steffen, Will; Crutzen, Paul J.; McNeill, John R. *The Anthropocene: Are Humans Now Overwhelming*

*Are Humans Now Overwhelming the Great Forces of Nature*²”, assinado em conjunto com John R. McNeill e Crutzen, Will Steffen, engenheiro químico australiano, esboça uma história faseada do Antropoceno cujo fio condutor são os valores de concentração atmosférica de dióxido de carbono, que passam de 270-275 partes por milhão (ppm), na era pré-industrial, para 380 ppm, em 2005.

Steffen *et al* demarcam quatro momentos na história do clima: um pré-Antropoceno, anterior à revolução industrial; uma primeira fase do Antropoceno, de 1800 a 1945; uma segunda fase, de 1945 a cerca de 2015; e uma terceira, que iria ter início em 2015, com a adopção de resoluções políticas relativas ao aquecimento global. A história desenhada pelos autores é a narrativa breve e redutora de uma inquestionável excepcionalidade técnica humana. O domínio do fogo representa o arquétipo de uma primazia técnica sobre a natureza, que vem permitir tanto uma modulação do ambiente como o acesso às fontes de proteína responsáveis por um desenvolvimento cerebral excepcional, quando comparado com o do restante mundo animal. A hipóstase gregária desta excepcionalidade revela-se desde logo criadora de mundo e surge a hipótese de serem os fluxos migratórios das primeiras comunidades humanas a provocar a extinção da megafauna, e até a impedir o começo de uma nova idade do gelo. A narrativa de Steffen *et al* salta da pré-história quase directamente para o séc. XIX, mencionando apenas de passagem a utilização de combustíveis fósseis na China no séc. X. A revolução industrial, “*um dos passos mais importantes da história da humanidade*”, dá início à era do homem. O seu início dever-se-á, partilhando esta causalidade com outras hipóteses materiais, ao surgimento de “*estruturas sociais e políticas que recompensavam o correr riscos e a inovação, questões ligadas a regimes legais e à emergência de um sistema bancário e de uma cultura de mercado*”. A humanidade opera então uma transição para uma “*sociedade de alta energia*” que autoriza hoje “*confortos regais a cerca de um bilião de pessoas*”. O impacto ambiental torna-se evidente logo a partir do início do séc. XX, com o aumento dos níveis de dióxido de carbono na atmosfera, o triplicar do índice de antropização e as transformações dos ciclos hidrológicos, com a edificação das

² Steffen, Will; Crutzen, Paul J.; McNeill, John R. *The Anthropocene: Are Humans Now Overwhelming the Great Forces of Nature*. *Ambio* Vol. 36, No. 8, dezembro 2007. Royal Swedish Academy of Sciences

primeiras barragens. A primeira fase do Antropoceno tem um fim abrupto em 1945, tendo início a sua segunda fase, a que Steffen *et al* chamam “*a grande aceleração*”. A grande aceleração corresponde essencialmente ao aumento exponencial e repentino de todos os indicadores que Steffen *et al* identificam com o antropoceno, dos marcadores ambientais aos sociais e populacionais (industrialização, migrações, antropização, comércio global, etc.). Na segunda fase do antropoceno os grandes pólos urbanos desenvolvem-se enormemente, exercendo aquilo a que os autores chamam “*experimentações e esforços em saúde pública*”. Os acontecimentos históricos contemporâneos ao término da primeira fase, as guerras mundiais e a grande depressão “*ensinaram lições valiosas*”, apesar de “*terem parado temporariamente o crescimento.*”

Em 2011, um outro artigo assinado por Steffen, Crutzen, McNeill e Jacques Grinevald, “*The Anthropocene: conceptual and historical perspectives*³”, regressa a esta historiografia de modo mais atento, respondendo directamente à questão sobre as causas da grande aceleração. A sua resposta é inequívoca: a segunda guerra mundial terá provocado o colapso final das instituições pré-industriais responsáveis pela depressão e pela guerra; mas o que realmente permitiu que o crescimento económico disparasse foi a emergência de novas instituições internacionais, como as de Bretton Woods, dirigidas pelos Estados Unidos, que conduziram o mundo a “*um sistema construído ao redor de princípios económicos neoliberais, caracterizados por mais comércio livre e por maiores fluxos de capitais*”. A descrição dos outros factores que permitiram a “*grande aceleração*” é quase programática: “*A guerra produziu quadros científicos e tecnológicos, bem como uma panóplia de novas tecnologias (a maioria das quais dependia da energia barata providenciada pelos combustíveis fósseis) que podia então ser direccionada para a economia civil. Parcerias entre governo, indústria e academia tornaram-se mais comuns, promovendo ainda mais a inovação e o crescimento. Mais produtos públicos foram convertidos em mercadorias e colocados na economia de mercado, e o crescimento imperativo rapidamente se tornou um valor social central à liderança das esferas socioeconómicas e políticas.*”

³ Steffen, Will; Crutzen, Grinevald, Jacques; Paul J.; McNeill, John R. *The Anthropocene: conceptual and historical perspectives*. Philosophical Transactions of the Royal Society A (2011) 369

O início da terceira fase é no mesmo artigo apontado para 2015, a data quando os agentes políticos iriam finalmente assumir enquanto questão a sustentabilidade ecológica. A “autoconsciência” da humanidade relativamente ao seu peso na reprodução do sistema-mundo, será em si própria, um produto indirecto da sofisticação técnico-política das sociedades, argumentando os autores que esta seria causada por: “I) avanços rápidos na tecnologia e na investigação; II) o poder da internet enquanto sistema informacional auto-organizador; III) o disseminar das sociedades abertas e livres, que apoiam meios de comunicação independentes; IV) o crescimento dos sistemas políticos democráticos, desmontando o exercício de poder estatal e fortalecendo a sociedade civil”. Este tomar de consciência é um evento charneira na história e “desenvolver uma estratégia universalmente aceite que assegure a sustentabilidade do sistema de suporte de vida da terra contra as pressões de origem humana é um dos maiores desafios de pesquisa e de medidas políticas que alguma vez confrontou a humanidade”. Steffen *et al* afirmam que esta consciência irá tomar uma de três formas. Numa primeira hipótese, que intitulam *business as usual*, é afirmado pelos autores que os poderes políticos deixarão as regulações “naturais” do mercado agir enquanto meio de controle ecológico e de adaptação das instituições políticas às realidades planetárias. Os autores mostram, no entanto, alguma reticência à temporalidade deste processo, já que os mercados poderão não reagir imediatamente às necessidades do planeta, provocando o nada menos que o “colapso das sociedades modernas globalizadas”. A segunda hipótese seria uma mitigação dos efeitos nefastos da industrialização através de um redireccionamento proactivo da inovação tecnológica para uma gestão mais racional dos recursos naturais e das populações humanas e animais. Steffen *et al* são omissos relativamente a que classe de agentes poderia levar a cabo este empreendimento mas revelam-no quando expressam a sua preocupação relativamente à capacidade da classe política tomar este tipo de decisões, ou seja, esta segunda hipótese afirma que seria uma acção das entidades políticas estatais, ou as formulações futuras destas, a empreender medidas globais de uma hiper-governamentalidade capaz de redireccionar o labor do conjunto dos agentes sociais para formulações sustentáveis. Os autores duvidam, no entanto, da exequibilidade política do projecto, em parte pela sujeição do poder político às alegadas volatilidades temporais das democracias. A terceira opção discute a hipótese, altamente especulativa, da geo-engenharia. Ou seja, a adopção de medidas tecnológicas, com consequências imprevisíveis, que operariam uma mimetização

artificial e direccionada dos mecanismos de controle não-humanos. Segundo os autores o elevado nível experimental destas medidas não permite garantir sucessos ante o avanço do momento de “*criticalidade*”, o momento de ruptura temporal onde se tornará impossível a adoção deste tipo de políticas.

O artigo de 2011 aborda as questões do período pós “grande aceleração” com maior profundidade. Falando do Antropoceno no séc. XXI, Steffen *et al* sublinham a emergência das economias dos países em vias de desenvolvimento: China, Índia, Brasil, África do Sul e Indonésia. A grande aceleração de 1945-2000 foi levada a cabo pelos países do primeiro mundo, com os países em vias de desenvolvimento responsáveis por apenas cerca de 20% das emissões cumulativas e totais, apesar de consistirem em cerca de 80% da população mundial, e com o conjunto dos países mais pobres, com uma população de 800 milhões de pessoas, a ter contribuído com cerca de 1% das emissões de CO². A primeira década do séc. XXI teria então “democratizado” essas emissões, com as economias emergentes a demonstrar não apenas níveis de crescimento inéditos, comparativamente superiores aos do mundo desenvolvido, como também níveis de emissões de gases igualmente destacados. A questão para estes países “em vias de desenvolvimento”, cuja mera existência não tinha, até agora, sido mencionada na epopeia humana de Steffen *et al*, prende-se então com a questão de se os ditos limites ambientais irão permitir estes níveis de crescimento, que se subentendem permitir um nivelamento global do desenvolvimento.

Contrariamente ao que esperavam os autores em 2007, a iminente terceira fase do antropoceno não veio inaugurar uma governança racional e consciente dos desafios climáticos. Há, porém,, segundo os autores, abordagens inovadoras a assinalar, como a multiplicação de níveis intermédios de governo que fazem uma mediação entre o local e o global, e algo a que chamam “*gestão adaptativa ativa*”. Para Steffen *et al*, estas abordagens parecem ser variantes - mais locais ou mais globais - de medidas de resiliência, já que outro ponto assinalado é o do desafio que significa a construção de sistemas de aviso de mudanças no sistema-terra que possam permitir acções concertadas a nível internacional. O balanço termina com o delinear de duas hipóteses dicotómicas de resposta aos desafios climáticos. A primeira, já mencionada em 2007, prende-se novamente com a geo-engenharia, mencionando os avanços e estudos

efectuados nessa área, que sublinham as incertezas relativamente às consequências dos vários projectos de macro-engenharia climatérica. A segunda hipótese refere-se ao estabelecimento de “*limites planetários*” - conceito introduzido por Johan Rockstrom, investigador ligado ao *Stockholm Resilience Centre* - que delimitariam as fronteiras de um “*espaço seguro de operatividade humana*”. Rockstrom, com o apoio de Crutzen, estabelece nove parâmetros nos quais a ultrapassagem de certos valores perigará irreversivelmente os equilíbrios naturais: crise climática, ciclo do nitrogénio, perda da biodiversidade, poluição química, depleção da camada de ozono, acidificação dos oceanos, uso de água doce, desflorestação e poluição da atmosfera. No entanto, as três primeiras fronteiras já terão sido ultrapassadas, pondo em causa a exequibilidade deste intervalo seguro onde a humanidade “*poderia empreender o seu contínuo desenvolvimento e evolução*”. Steffen *et al* terminam o texto de modo ambíguo, especialmente quando consideradas as linhas mestras da narrativa histórica que acabaram de tecer, afirmando que o Antropoceno será um conceito que encontrará alguma resistência: “*o crescimento do cepticismo climático é cada vez mais reconhecido não enquanto um debate científico baseado em provas e explicações, mas enquanto um debate normativo profundamente enviesado por valores, credos e ocasionalmente por interesses pessoais cínicos.*” Para os autores, as reticências ante a emergência da adopção de medidas severas são um exemplo de “*dissonância cognitiva*”, fenómeno que definem enquanto o processo pelo qual os credos desafiados se tornam, contrariamente ao esperado, sujeitos a um “*proselitismo febril*”: “*esta resposta pode tornar-se ainda mais pronunciada com o Antropoceno, onde as noções de ‘progresso humano’ ou do lugar do lugar da humanidade no mundo natural são directamente desafiadas.*”

Em 2008 foi apresentada uma proposta formal de validação científica do termo à *Geological Society of America* (GSA), esperando-se uma decisão final em 2016. O artigo “*Are We Now Living in the Anthropocene*” publicado pela GSA⁴ no mesmo ano, descrevendo algumas das problemáticas da validação, contém alguns dados

⁴ Zalasiewicz, Jan; Williams, Mark; Smith, Alan; Barry, Tiffany L.; Coe, Angela L.; Brown, Paul R.; Brenchley, Patrick; Cantrill, David; Gale, Andrew; Gibbard, Philip; Gregory, F. John; Hounslow, Mark W.; Kerr, Andrew C.; Pearson, Paul; Know, Robert; Powell, John; Waters, Colin; Marshall, John; Oates, Michael; Rawson, Peter; Stone, Philip. *Are We Now Living in the Anthropocene?*. GSA TODAY Fevereiro 2008. Geological Society of America.

relevantes para uma compreensão crítica do Antropoceno. A escala de tempo geológico correlaciona medidas temporais e estratigráficas a partir de temporalidades como o Eón (meio bilião de anos) ou a Era (várias centenas de milhões de anos). A utilidade epistemológica do conceito é o principal critério da sua validação. Portanto, não se trata apenas de admitir uma mudança temporal – um ponto de viragem – mas essencialmente de verificar se há, de facto, um depósito sedimentar, biótico e geoquímico que justifique a reclassificação. As periodizações não são operadas exclusivamente a partir de meras fronteiras temporais - como seriam, por exemplo, as dinastias reais - mas a partir do estabelecimento de “picos dourados”⁵. Estes são pontos delimitados onde os estratos geológicos apresentam o local mais antigo onde é possível encontrar determinada sedimentação. Ou seja, o balizamento temporal que podem oferecer a determinada era é bastante vago, e não afirma necessariamente a presença disseminada desse sedimento específico no momento assinalado. Relativamente à validação do Antropoceno, a GSA não tinha claro quando foi escrito o artigo, devido a questões relativamente complexas, se deveria utilizar essa demarcação sedimentar ou se, pelo contrário, deveria adoptar uma dimensão temporal, que teria então enquanto marcador um outro tipo de dado, por exemplo os níveis gerais de dióxido de carbono. A possibilidade de uma demarcação temporal precisa é totalmente inédita na dita história geológica. A ser validada a hipótese do Antropoceno, a época que o antecedeu, denominada Holoceno, terá durado cerca de dez mil anos. Mas o Pleistoceno, anterior ao Holoceno, durou cerca de dois milhões e meio de anos.. Este colapso brutal do tempo afirma então que a duração de uma vida humana terá bastado para acelerar processos cujo decurso anteriormente se estendia a temporalidades desmedidas.

1.2 Os Fins Sem Meios

A origem do termo Antropoceno não é a maior questão suscitada pela sua emergência enquanto hipótese científica, mas aponta directamente para algumas das questões que lhe estão no cerne. Eugene F. Stoermer, biólogo aquático norte-americano, começou a utilizar o termo informalmente nos anos 80, antes de Crutzen. Usava-o como um neologismo que permitia traduzir o impacto da acção humana no

⁵ GSSP: *Global Boundary Stratotype Section and Point*.

ambiente num conceito imediatamente perceptível, na medida em que colocava a espécie, e especificamente a sua vida política, cultural e gregária – o *antropos* - enquanto principal sujeito desta periodização geológica. O elemento poético do contraste entre os termos não ocorre apenas na tensão entre o humano e a natureza. Ocorre também no sublinhar de uma dimensão cósmica do natural, onde os espaços e os tempos se afastam de qualquer hipótese de antropomorfismo ou projecção: o devir ctónico e telúrico da humanidade. Esta justaposição da escala histórica do humano com uma dimensão temporal e espacial inexperienciável explicita o propósito iconoclasta do termo, e o modo como este surge fecundo das tensões e contradições que irão estruturar as suas problemáticas e questionamentos.

Apesar de se situar claramente dentro de problemáticas científicas delimitadas, o conceito Antropoceno ganhou um factor de impacto que extravasa largamente o campo da geologia e das ciências do ambiente. Tornou-se objecto de comentário das mais diversas ciências sociais e assumiu o lugar de conceito paradigmático dos debates de um determinado tempo, precisamente pelo modo como espelha nas suas aporias e contradições as problemáticas da época. Ao surgir enquanto hipotético nome da era, e ao suscitar debates relativos à pertinência do paradigma que propõe, o Antropoceno serve enquanto seu próprio marcador. Porque se são disputadas as validades da sua premissa, não é posta em causa a necessidade de enfrentar a emergência ditada pelo encavalitar de múltiplas crises.

Talvez nada traduza melhor este sentido inesperado do termo que a sugestão do antropólogo francês Bruno Latour de que talvez “Antropoceno” seja a melhor alternativa ao esgotamento conceptual de uma “modernidade”. As primeiras décadas do séc. XXI parecem ter confirmado uma série de colapsos latentes. É como se se tivessem perfilado em dinâmica concorrencial os desenrolares de diversas crises: ecológicas, geopolíticas, económicas, financeiras, soberanas e representativas. O Antropoceno parece corresponder a uma hipótese narrativa, indexada a uma determinada área ideológica, dentro de uma panóplia de expressões teóricas, políticas e culturais que procuram pensar e abordar a ameaça de um colapso iminente.

O antropólogo Eduardo Viveiros de Castro e a filósofa Deborah Danowski, ambos brasileiros, traçam, em “*Há Mundos Por Vir?*”⁶, um panorama geral das várias expressões filosóficas, teóricas e culturais que versam sobre o “fim do mundo”, quer enquanto emergência político-social quer entanto colapso metafísico dos termos que constituíram o humanismo. Abordando questões como a *Object Oriented Ontology*, o *aceleracionismo*, a profusão de formas culturais que exploram declinações do mesmo motivo apocalíptico e o seu próprio “perspectivismo ameríndio”, Viveiros de Castro e Danowski afirmam que “*toda esta floração disfórica se dispõe na contracorrente do optimismo “humanista” predominante nos três ou quatro últimos séculos de história do ocidente. Ela prenuncia, se é que já não reflete, algo que parecia estar excluído do horizonte da história enquanto epopeia do espírito: a ruína da nossa civilização global em virtude mesmo da sua hegemonia constante, uma queda que poderá arrastar consigo parcelas consideráveis da população humana.*”

Uma das anedotas recorrentes nas múltiplas referências ao Antropoceno recupera a situação, eventualmente apócrifa, em que um dos membros da equipe de Crutzen, quando questionado pela esposa sobre como lhe corria o trabalho, teria respondido que corria bem, mas que tudo indicava que seria realmente o fim do mundo. Embora a poética apocalíptica esteja naturalmente ausente, mas ideologicamente presente, dos artigos de Crutzen e Steffen que referimos, é esse tipo de imagem que parece balizar a fronteira programática do Antropoceno: no campo político, uma ameaça de colapso dos mecanismos de governamentalidade globais e o eclodir de regimes e formulações políticas alheios à legalidade internacional; no campo climático, a sucessão de situações de emergência que minem o funcionamento e capacidade de resposta das instituições.

Os “fins do mundo” mencionados por Viveiros de Castro & Danowski não implicam necessariamente a aniquilação total da vida na terra, ou a aniquilação total da própria terra, mas sugerem as possibilidades de um colapso material dos processos que sustentam o “mundo” enquanto sistema holístico, global ou metafísico. Paralelamente ao cenário, comum no cinema recente, onde o encandeamento de

⁶ Danowski, Déborah & Viveiros de Castro, Eduardo. *Há Mundo por Vir? Ensaio sobre os Medos e os Fins*. Cultura e Barbárie. 2014 Florianópolis.

consequências de um cataclismo rompe a rede de dispositivos onde assenta a governança global e a relativa universalidade do direito, surgem outras possibilidades, como a do filósofo Timothy Morton e a dos hiperobjectos. Morton procura desenvolver uma teoria para o fim do mundo, uma “ecologia sem natureza”, que afirma que este já acabou, com a emergência, durante a revolução industrial, de hiperobjectos. Ou seja, de realidades materiais que impactam singularmente a experiência e a vida humanas e que no entanto não podem ser experienciadas enquanto objectos - um pensamento paralelo às dimensões *cthulhianas*⁷ de que fala Donna Haraway na sua palestra “*Anthropocene, Capitalocene, Chthulucene: Staying with the Trouble*”⁸. Um hiperobjecto será por exemplo o aquecimento global, que é simultaneamente omnipresente e intocável. Nessas hipérboles colapsam as concepções clássicas do sujeito, e conseqüentemente a possibilidade metafísica de um mundo.

Este fervilhar conceptual acerca de um “fim” surge com óbvias bases materiais. Jean Luc Nancy escreveu recentemente um texto sobre a “*equivalência das catástrofes*”⁹ cujo título indicia uma correspondência entre a totalidade “catastrófica” e a “equivalência” alienante, e alienada, que Marx via surgir na separação entre valor de uso e valor de troca, a “forma-valor”. Nancy inicia o texto afirmando que “*a catástrofe atômica – militar ou civil, salvaguardadas todas as diferenças – permanece a catástrofe tendencialmente irremediável, cujos efeitos se propagam através das gerações, através dos solos, de todas as espécies de vivos e da organização em grande escala da produção da energia, portanto também do seu consumo. (...) O que aqui se entende por ‘equivalência’ das catástrofes resume-se a afirmar que a propagação ou a proliferação das particularidades de todo o tipo de desastre traz agora a marca daquilo que o risco nuclear exhibe o paradigma. A partir de agora há um entrelaçamento ou mesmo uma simbiose das técnicas, das trocas, das circulações, que já não permite que uma inundação – por exemplo -, onde quer que esteja localizada, deixe de estabelecer relações com uma grande quantidade de*

⁷ Cthulhu é uma divindade ficcional criada por H.P. Lovecraft que surge em múltiplas obras de ficção deste e de outros autores. A sua desmesura e a sua anterioridade a qualquer sinal de vida humana tornam-no símbolo de um horror “cósmico” e “inumano”.

⁸ Haraway, Donna, *Anthropocene, Capitalocene, Chthulucene: Staying with the Trouble*. In: vimeo.com/97663518 (20/02/2015)

⁹ Nancy, Jean luc. *A Equivalência das Catástrofes (Após Fukushima)*. Edições Nada, Lisboa 2014.

imbricações técnicas, sociais, económicas, políticas, que dissuadem de considerá-la como um dano ou uma infelicidade que poderíamos, melhor ou pior, determinar a circunscrição”.

Para Nancy estamos para além de programas, para além da possibilidade de ultrapassar a dita alienação das equivalências, *“estamos numa outra ultrapassagem, aquela onde se dissipa qualquer designio visando uma ‘humanidade verdadeira’. A possibilidade de representar um homem ‘total’, desalienado, emancipado de qualquer sujeição natural, económica e ideológica, esvaiu-se no próprio progresso da equivalência geral tornada equivalência e interconexão de todas as finalidades e de todas as possibilidades. (...) É nisso que Fukushima é exemplar: um sismo e o tsunami que ele gera tornam-se catástrofe técnica, que se faz, ela mesma, sismo social, económico, político e, por fim, filosófico, ao mesmo tempo que esta série se entrecruza ou se enlaça com as séries de catástrofes financeiras, dos seus efeitos sobre a Europa, em particular, e dos contragolpes desses efeitos sobre o conjunto das relações mundiais”.* Nancy termina em chave abertamente apocalíptica: *“já não há catástrofes naturais; já só há uma catástrofe civilizacional que se propaga em todas as direcções”.*

Uma hipótese não assinalada por Nancy, que não desmente a sua tese mas lhe ilumina alguns interstícios, surge quando lemos as suas palavras à luz dos programas de governança sublinhados por Crutzen e Steffen, que mencionam níveis intermédios de governo e gestões adaptativas e activas, ou seja, medidas proactivas e de resiliência. A catástrofe surge assim como corolário da racionalidade governamental tal como explicitada por Foucault enquanto “governamentalidade”. É precisamente nesse cenário de excepção que são desenhadas estratégias e dispositivos políticos¹⁰.

O desastre nuclear de Fukushima, a partir do qual surge a reflexão de Nancy, e o furacão Sandy providenciam bons exemplos de um emergir da “crise” enquanto

¹⁰ José Luis Garcia e Hermínio Martins, na sua introdução a um número da revista “Análise Social” dedicado à tecnologia, referem a consolidação de umas ciências “quindínicas”, *“que se debruçam sobre as formas e incidências de risco e incerteza geradas pela implementação e difusão das tecnologias contemporâneas e a suas interacções com o meio natural em que se inserem ainda mais directamente do que as ciências sociais na sua generalidade”* (Garcia & Martins, 2006)

primeira linha de governação e de resistência. O furacão Sandy assolou as costas atlânticas do norte do continente americano em 2012 e foi considerado o maior furacão atlântico desde que há registos e, nos Estados Unidos, o segundo furacão mais “caro” de sempre, a seguir ao Katrina de 2005. A par com os serviços de emergência estatais, surgiu, na esteira dos movimentos occupy do ano anterior, um *Occupy Sandy*, que se define como uma “*rede basista de assistência a desastres que emergiu para providenciar apoio mútuo às comunidades afectadas pela super tempestade Sandy*”. Parte do trabalho do *Occupy Sandy* foi denunciar casos de apropriação de fundos de reconstrução por parte do poder local, mas também se evidenciou na contestação dos programas de reabilitação das costas urbanizadas dos estados de Nova Iorque e de Nova Jérsei. Estas prefiguravam uma requalificação urbana orientada para a valorização dos terrenos, expulsando as comunidades residentes, orquestrada através de uma requalificação resiliente da cidade¹¹. Num fenómeno semelhante, surge referenciada em algumas notícias¹² a emergência no Japão de movimentos de migração interna que procuram abandonar as zonas afectadas pela radiação de Fukushima. A jornalista Norte-americana Rebecca Solnit descreve em “*A Paradise Built in Hell*”¹³ como as suas experiências durante o furacão Katrina foram totalmente contrárias ao senso comum, que ditaria a redescoberta do lobo dentro de cada homem ante o colapso das infraestruturas civilizacionais. Em parte porque ante o eclipse temporário do estado, o que emergiu foram redes de solidariedade desinteressadas e espontâneas. Estes exemplos vão no entanto um passo mais longe e afirmam uma outra possibilidade: que é por serem precisamente locais de governamentalidade que as catástrofes geram fenómenos organizados e militantes de resistência e subjectivação, que se estruturam para lá das necessidades de alívio imediato. De outro modo, a consciência de um particular espírito do tempo não produz apenas as hipóteses poéticas, teóricas e científicas, mas parte desde logo de uma experiência material dos entrosamentos entre os fenómenos materiais e as políticas reais.

¹¹ Occupy Sandy: occupysandy.net. Acedido a 20/02/15

¹² “*As crisis intensifies, nuclear refugees go west*” (world.time.com/2011/03/16/as-crisis-intensifies-nuclear-refugees-go-west/). “*Rester à Tokyo*” (<https://lundi.am/Rester-a-Tokyo>). Acedido a 20/02/15

¹³ Solnit, Rebecca, “*A Paradise Built in Hell*”. Penguin, 2010 Nova Iorque.

1.3 O Filho do Homem

Dentro do panorama delineado no ponto anterior, o que distingue o Antropoceno de outras narrativas de enquadramento desta fenomenologia da crise é a postulação da centralidade um tipo particular de sujeito: o *antropos*. No epicentro de uma série de efeitos, de necessidades e de medidas está esta figura do humano; tendo a palavra grega sobrevivido essencialmente através dos textos bíblicos, onde o *antropos*, o “filho do homem”, significa o ser humano por oposição a deus ou a figura escatológica que vem no fim da história. Neste contexto iremos sublinhar três aspectos do sujeito tal como entendido na hipótese do antropoceno: o *antropos* enquanto excepcionalidade humana, a sua subjectividade histórica e a sua subjectividade política.

Viveiros de Castro & Danowski traçam uma genealogia da autonomia do sujeito e da excepcionalidade humana que citamos pela sua abrangência e concisão: *“A revolução científica do século XVIII (...) viu-se ao mesmo tempo racionalizada e invertida pelo golpe palaciano que foi a filosofia crítica. A equivocadamente denominada revolução copernicana de Kant é, como se sabe, a origem oficial da concepção moderna do Homem (guardemos a forma masculina) como poder constituinte, legislador autónomo e soberano da natureza, único ente capaz de elevar-se para além da ordem fenomenal da causalidade que o seu próprio entendimento condiciona: o “excepcionalismo humano” é um autêntico estado de excepção ontológico, fundado na separação autofundante entre Natureza e História. A tradução militante desse dispositivo mítico é a imagem prometeica do Homem conquistador da Natureza; o Homem como aquele ser que, emergindo de seu desamparo animal originário, perdeu-se do mundo para apenas voltar a ele como seu senhor (...). O antropocentrismo ou humanismo moderno, assim, correspondem ao esquema de um ‘nós antes do mundo’, a posição de uma anterioridade transcendental do humano ao mundo, a qual se afirma tanto mais ‘constitutiva’ deste mundo quanto mais o humano, enquanto ser empírico, se mostra ‘constituído’ por ele.”*

A separação “autofundante” que Viveiros de Castro & Danowski mencionam é a mesma que Giorgio Agamben, em “O Aberto”, coloca na distinção entre humano e animal. Agamben chama-lhe *antropogenése*, referindo o modo como é

politicamente constituída uma natureza humana a partir de uma cisão operada no cerne do seu corpo com o advento da linguagem, operando esse “estado de excepção ontológico” referido no excerto citado. Ao afirmar que é uma separação política, Agamben indica duas coisas: a primeira é que essa ocorre no banimento soberano de hipóstases específicas do que é uma “vida”, ocorrendo uma naturalização que as separa da esfera iminente humana enquanto simultânea exclusão e inclusão. A segunda é que essa separação é em si constituinte, ou seja, cria uma cosmopolítica. Tanto Agamben como Viveiros de Castro & Danowski colocam esta cisão, de modo bastante diferente, dentro de um paradigma de crise do sujeito ocidental e enquanto matriz metafísica do seu desnorde existencial e político, argumentando a partir de uma *longue durée* do pensamento ocidental. Este processo é, no entanto, discernível nos argumentos da hipótese Antropoceno, na oposição fundacional e inquestionável entre o humano e a sua técnica, e o ambiente - cenário ontológico, naturalista ou sagrado onde porventura permanece um resto incompreendido e obscuro.

Em Crutzen e Steffen o Antropoceno não é, no entanto, apenas a enésima reformulação desta excepcionalidade humana, dado que postula uma variante nova: o ambiente encontrou um limite reprodutivo às mãos da acção e da cultura humanas. Como tal, é promovido de mero cenário metafísico a objecto, susceptível de intervenção técnica e subjectiva humana, e a bem escasso, sujeito a uma economia. O seu devir-objecto torna-o visível e o mundo para onde o sujeito é atirado deixa de coincidir com o ambiente. Paralelamente, o seu devir-economia sujeita a natureza a uma série de discursos e métodos que a incluem dentro de considerações relativas à sua produção e reprodução. A hipótese Antropoceno de Crutzen e Steffen parece assumir como programa o dispor da natureza enquanto *stock* e reserva da questão tecnológica de Martin Heidegger¹⁴. A terminologia marcadamente “empresarial” e “empreendedora” que assiste à proposta do termo “sistema-mundo” enquadra a natureza a partir de termos da cibernética: “sistema não-linear”, “rede multiagente”, “capacidade adaptativa”, “resiliência”. É ao devir “bem escasso” que a ecologia se forma enquanto sistema paralelo à economia. É nessa equivalência que se repete um determinado discurso sistémico sobre crise, resiliência e austeridade. O discurso

¹⁴ Heidegger, Martin. *The Question Concerning Technology* in *The Question Concerning Technology and other Essays*. Harper Perennial. [1977] 2013 Nova Iorque.

antropocenista sobre a crise ambiental é tangencial ao discurso neoliberal sobre a crise económica, e ambos postulam o mesmo tipo de sujeito e o mesmo tipo de ontologia. A excepcionalidade não consiste apenas na qualificação da obra humana enquanto arquitecta do mundo e enquanto poder constituinte de uma esfera autónoma plena de significados e intensidades, mas na centralização, direcção e orientação dos fluxos e devires do sistema mundo - um “fazer viver e deixar morrer” que se expande da função soberana da *pólis* à totalidade do meio natural: uma geo-biopolítica.

É interessante que a proposta de Crutzen e Steffen de uma ruptura temporal geológica venha acompanhada de uma “história”, ou seja, de uma periodização de sucessivas formas de estruturação causal da acção humana, cuja principal característica é um absoluto determinismo triunfalista. Nos vários documentos que analisámos, a disposição dos eventos numa linha temporal foge a qualquer menção dos conflitos implícitos à aplicação das tecnologias referidas. Para os autores, a grande aceleração teria correspondido à extensão, a milhões de humanos, dos confortos aristocratas que o lento passo da história da técnica teria previamente resguardado aos senhores feudais.

As hecatombes civilizacionais do séc. XX são mencionadas *en passant*, enquanto meras dores de crescimento e laboratórios sociais e tecnológicos. O ambíguo triunfo do conforto generalizado defendido pelos proponentes do Antropoceno, uma percepção linear e suave do modo como caçadores recolectores se tornaram numa força telúrica, contrasta com o diagnóstico que fazem das consequências da não aplicação imediata de medidas urgentes. A história, a mera sucessão milenar de vitórias do engenho sobre a condição natural, corre no entanto o risco de se despedaçar a qualquer momento como um palácio de cristal.

Ausentes de qualquer menção estão os dados económicos que correlacionam a expansão das economias de mercado com a explosão das desigualdades, a multiplicação da pobreza decorrente da proletarianização generalizada, o aumento inédito da escravatura, a exploração irremediável dos meios naturais, e outros. Esta omissão na narrativa de Crutzen e Steffen não corresponderá a uma negação desses factos, mas a um seu enquadramento nas insuficiências omissas da grande aceleração: embora a velocidade da reconfiguração da *polis* segundo a racionalidade dos

mercados tenha sido considerável, não foi no entanto suficiente - já que persistem bolsas de atavismos resistentes às incontornáveis transformações civilizacionais decorrentes de aplicação de determinados meios produtivos e materiais. A narrativa de Crutzen e Steffen não tem obviamente qualquer intenção de legitimidade historiográfica. Mas consiste, como afirmam Bonneuil & Fressoz¹⁵, “[N]uma narrativa que faz do sistema-terra um novo objecto de saber e de governo”.

O sujeito que emerge deste *a priori* histórico - este *antropos* unidimensional que dá nome à era - é uma humanidade abstracta e achatada, uniformemente culpada do colapso iminente, onde as dimensões telúricas e ctónicas vieram anular todo o pensamento da diferença e da alteridade e todas as distinções entre mestre e escravo. Christophe Bonneuil & Pierre de Jouvancourt¹⁶ resumem bem a questão: “*a Grande Narrativa dominante do Antropoceno parece-se com uma epopeia no que tem de exaltação de um grande sentimento colectivo (o facto de pertencer à espécie humana) onde o protagonista está cometido de modo indiferenciado (ausência de interioridade, e portanto de reflexividade e de conflictualidade) e involuntariamente preso dentro de um destino que o ultrapassa, onde nem a categoria da acção nem a dos agentes está claramente desenhada*”. Uma humanidade de diorama, que, no entanto, na sua “dissonância cognitiva”, se revela incapaz de assumir o propósito histórico de enfrentar as questões da sua própria época, onde, como na economia, caberá a uma vanguarda de especialistas definir as políticas que a sociedade não está preparada para enfrentar.

A necessidade de medidas de emergência nada diz sobre os modos da sua aplicação. E na enumeração de hipóteses salvíficas surge enquanto fio condutor uma arbitrariedade do exercício do poder, que coloca de parte quer as dimensões públicas do debate – imediatamente descartadas enquanto cognitivamente deficientes – quer a possibilidade de intervenção e agenciamento para além das macroestruturas de poder. As três hipóteses apresentadas por Steffen e Crutzen - *Laissez-Faire* regulador do

¹⁵ Bonneuil, Christophe; Fressoz; Jean-Baptiste. *L'Événement Anthropocène*. Éditions du Seuil. 2013 Paris.

¹⁶ Bonneuil, Christophe & Jouvancourt, Pierre de. *En Finir avel L'Épopée. Récit, géopouvoir et sujets de l'Anthropocène*. In Hache, Émilie (Eds.). *De L'Univers Clos au Monde Infini*. Éditions Dehors. 2014 Paris.

mercado, híper-governamentalidade proactiva e geo-engenharia – são, na verdade, compatíveis e complementares. Traçam um plano de intervenção que surge desde logo auto-legitimado pelo exercício da soberania, e que parece mais orientado para a constituição de “arcas de noé” - ilhas de segurança eco-climatérica - do que para a cosmopolítica que a dimensão telúrica do homem suporia.

1.4 *Cenologias*

Em “*L'événement Anthropocène*”, os historiadores Christophe Bonneuil & Jean-Baptiste Fressoz, após questionarem o papel ideológico do *antropos*, propõem uma série de hipóteses subjectivas que, mais do que disputar um nome oficial da era, discriminam os fenómenos e os processos que a história “oficial” do antropoceno subsuma na excepcionalidade humana. O desconhecimento preciso do impacto ambiental dos vários processos históricos - terá sido mais danosa para o ambiente a expansão “imperial” das potências europeias ou a segunda guerra mundial? Qual o verdadeiro impacto do CO² produzido pelos automóveis quando comparado com o uso de fertilizantes artificiais? – faz com que, segundo os autores, “*as narrativas espontâneas da crise ambiental se percam em críticas sem foco, culpando o capitalismo em geral ou, pior ainda ‘a modernidade’*”.

Bonneuil e Fressoz começam por mencionar o *Termoceno*, uma história política do aquecimento global, que esperam vir desmentir alguns mitos. O primeiro seria o de que teriam sido sucessivas indústrias humanas de disponibilização de energia a permitir o desenvolvimento de instrumentos, mercadorias e técnicas diferentes. Haveria uma continuidade entre o “determinismo famélico”, onde o fogo teria permitido um maior consumo proteico, e a grande transição energética em curso. Na verdade foram dispositivos, e necessidades particulares, a criar cada indústria e a sua posterior hegemonização energética: “*o automóvel criou a indústria petrolífera, a lâmpada a filamento as centrais eléctricas, e não o inverso*”. As sugestões programáticas desta inversão são lineares: será a adopção de usos e meios quotidianos, e de uma gama de objectos e técnicas especificamente ecológicos, que poderá transformar as grandes indústrias. Esta ideia sai reforçada quando se tem ainda em conta que o desenvolvimento da eficácia das sucessivas tecnologias energéticas se deu em nichos experimentais antes de alcançar níveis de rentabilidade que

permitiriam a sua difusão. Bonneuil & Fressoz também põem em questão uma história da energia feita de sucessões e evoluções; trata-se na verdade de um processo de contínuas adições ao longo da história que faz com que, em 2012, um uso inédito da energia derivada do carvão tenha convivido com as outras formas consideradas “modernas”, precisamente sob a forma de mercado energético que, como qualquer outro, é susceptível a inúmeras variantes. Uma história do Termoceno, segundo os autores, *“deverá desnaturalizar a história da energia (...): as transições/adições não obedecem nem a uma lógica interna de progresso técnico (as primeiras máquinas a vapor eram extremamente caras e ineficazes) nem a uma lógica de penúria e substituição (os Estados Unidos, que possuem bosques imensos, recorreram massivamente ao carvão no séc. XIX), nem sequer a lógica que seria simplesmente económica. (...) A história da energia é também, e sobretudo, a de escolhas políticas, militares e ideológicas que devem ser analisadas como um historiador faria, ou seja, relacionando-as com os interesses e os objectivos estratégicos de certos grupos sociais.”*

Bonneuil & Fressoz reforçam o papel militar nas transformações ambientais através da proposta de um *Tanathoceno*, argumentando que, se é discutível uma progressão da rentabilidade energética, não o é seguramente o de uma contínua diminuição do preço da destruição: *“A guerra tornou-se mais acessível, em particular para os estados ricos. A análise estatística mostra que no séc. XX os países mais ricos tiveram tendência a estar mais frequentemente em guerra que os países mais pobres (...). Ora, no séc. XX os estados ricos conduziram guerras fundamentalmente diferentes das do passado. As tropas são ajudadas e, em certa medida, substituídas por máquinas extremamente potentes alimentadas por sistemas industriais, tecnológicos e logísticos colossais, por máquinas de guerra que necessitam de quantidades crescentes de matérias-primas e de energia, pesando de modo inédito no ambiente”*. O colossal complexo industrial-militar contemporâneo terá inequivocamente uma pegada ecológica desmedida mas o paradigma fundacional da guerra supera as especificidades sectoriais de uma determinada indústria e da sua expressão global. É possível identificar diversas manifestações estruturais da indústria militar e da guerra com expressão ecológica, desde o impacto da macro-mobilização de recursos e agentes nos cenários de guerra e de presença estratégica, às consequências ambientais das situações de combate. Também a destruição dos

ecossistemas enquanto tática militar conheceu inúmeras expressões na história moderna, apesar de proibida pela Convenção de Genebra.

Paralelamente, enquanto esforço “total”, a indústria militar representa também o ponto em que os propósitos privados e estatais convergem, desenhando um campo de intervenções e de aplicações tecnológicas e industriais que se perspectivam para além dos mercados. Foi precisamente dentro do complexo industrial-militar que foram pesquisadas inúmeras inovações químicas, energéticas, tecnológicas e infra-estruturais que vieram depois a ser aplicadas a propósitos civis, encontrando expressão enquanto mercadorias. De outro modo a guerra produz uma série de quadros técnicos, jurídicos, industriais e políticos que encontram posteriormente ramificações ambientais e sociais. Apesar de Bonneuil & Fressoz traçarem um argumento extremamente convincente, há dois elementos tangenciais à problemática da guerra que não mencionam. O primeiro, posterior à publicação do seu livro, diz respeito às mais recentes propostas do Antropoceno, que identificam o seu momento inaugural com o lançamento das bombas atómicas em Julho e Agosto de 1945, ou seja, o Antropoceno passa a estar directamente ligado a um evento militar e, como diria Timothy Morton, à emergência de um hiperobjecto como a bomba nuclear. O segundo elemento coincidente com esta proposta do *Tanathoceno* é o argumento de Bruno Latour, entre outros, de que viver no Antropoceno é viver numa guerra permanente, numa “*Babel após a queda*”, temática à qual regressaremos no terceiro capítulo mas que, nesta linha de argumentação, pode encontrar logo uma aplicação imediata: as “tempestades de aço” de Junger são precisamente o devir telúrico do homem onde o céu estrelado de bombas, a chuva de balas e a terra ferida por trincheiras sugere um plano de indistinção entre corpo humano, terra e técnica, mobilizado numa ontologia do vigor, da aceleração e da acção. Paralelamente, o imperativo categórico da crise – ambiental, económica, política – parece ser assumir inequivocamente esta “mobilização total”. A proposta de um *Tanathoceno*, alinhada por Bonneuil & Fressoz numa sequência de hipotéticas causalidades fenomenológicas da crise ambiental, merece uma atenção particular ao irradiar interpretações que transformam a percepção do antropoceno, muito para além das suas expressões suas tecno-políticas.

A problemática do consumismo, que os autores referem enquanto *phagoceno*, foi amplamente denunciada e comentada logo desde a década de 50, tornando-se

relativamente difusa enquanto paradigma crítico e conceptual, assumindo o papel de mera distinção ética entre mercadorias diferentes: mais ou menos “justas”, mais ou menos “necessárias”, mais ou menos “sustentáveis”. Bonneuil & Fressoz desligam, pelo menos parcialmente, a questão da sua mera dimensão moral, sublinhando as questões infra-estruturais da circulação e consumo massivo de mercadorias, bem como a questão da economia libidinal do consumo. A expansão dos elementos envolvidos no consumo – a proletarização do trabalho e a mercantilização dos bens – tem um crescimento exponencial paralela à de todos os outros indicadores do Antropoceno, e, como na indústria militar, revela-se um processo material constituidor de realidades, fluxos e infra-estruturas. À crítica vulgar do consumismo é possível fazer corresponder um olhar mais atento às relações entre trabalho, produção e reprodução, e propor que consumo é uma relação social desenvolvida num panorama de subsunção real do labor humano ao capital, em que os vários aspectos da actividade humana e das suas relações sociais são crescentemente capturados dentro de uma esfera de valorização. Esta é aliás umas das teses paralelas do *capitaloceno* que iremos discutir posteriormente. Do mesmo modo, o entrosamento do desejo e do consumo é frequentemente considerado psiquismo da modernidade, quer enquanto patologia idealista do “fetichismo da mercadoria”, quer enquanto elemento constituinte que dissolve territorializações e que, superando os limites do capital, engendrará as alteridades e imanências do amanhã. O *phagoceno* seria então a história das consequências ecológicas de uma voracidade, perversa ou constituinte, cuja universalização e naturalização prefiguraria a presente situação limite.

Bonneuil & Fressoz discriminam e contextualizam processos específicos que normalmente são apresentados como indistintos e abstractos, enquanto factos empíricos independentes de contexto histórico, ideológico e político. No entanto, parecem evitar ir ao fundo da questão. Se o elemento *antropos* não reúne todos estes fenómenos numa causalidade evidente, algo reunirá? E poderá então a hipótese do capitalismo, que parecem desdenhar enquanto “crítica vulgar”, receber o mesmo tipo de atenção e ser sujeita a uma análise que indique de que modo diferentes elementos e sistemas reunidos sobre esse nome conjugam e organizam estes processos?

II O Tempo do Capital

2.1 O *Capitaloceno* e a Crítica da Ecologia Política

Em dois artigos de 2013, o sociólogo Jason W. Moore, ligado ao centro Fernand Braudel e ao departamento de sociologia da universidade de Binghamton, explicita a sua proposta de um *capitaloceno*. No primeiro artigo¹⁷, Moore reenumera de modo sistemático as críticas ao Antropoceno, afirmando que este “*não desafia as desigualdades naturalizadas, a alienação e a violência inscritas nas relações estratégicas de poder e de produção da modernidade (...). O mosaico da actividade humana na rede da vida é reduzido a uma humanidade abstracta que age enquanto unidade homogénea*”. Moore afirma que há duas decisões metodológicas por trás desta aproximação. A primeira prende-se com uma concepção meramente quantitativa – Moore utiliza o termo “caixa negra” – de agentes abstractos: industrialização, urbanização, população. A segunda refere a concepção da humanidade enquanto actor “colectivo” em que os “*padrões histórico-geográficos de diferenciação e coerência são apagados perante os interesses de uma narrativa simplista*”.

Onde a crítica de Moore ao Antropoceno adquire especificidades particulares é na afirmação de que as variadas concepções da “natureza” são na verdade expressão de relações sociais mediadas pelo capital, idealizadas enquanto “ontologicamente independentes” dos conflitos que as percorrem. Esta separação entre homem e natureza, que aos defensores do Antropoceno parece evidente, deriva, segundo Moore, do conceito filosófico de “Dualismo Cartesiano”: “*Na sua forma mais simples, esta filosofia situa a actividade humana numa caixa e o resto da natureza numa outra. Mas as diferenças entre, e dentro, de cada unidade de acção não são mutuamente constitutivas, no sentido em que mudanças numa implicariam mudanças na outra*”. O argumento prossegue afirmando que “*a actividade humana não produz apenas transformações biosféricas, mas as relações entre humanos são elas próprias produzidas pela natureza. Esta natureza não é uma natureza-enquanto-recurso mas uma natureza-enquanto-matriz: uma natureza que opera não apenas fora e dentro*

¹⁷ Moore, Jason W. *The Capitalocene. Part I: On the Nature & Origins of Our Ecological Crises*. (jasonwmoore.com/uploads/The_Capitalocene__Part_I__June_2014.pdf). Acedido a 20/02/15.

dos nossos corpos (do clima global ao micro-bioma) mas também através dos nossos corpos, incluindo as nossas mentes corpóreas.” O reenvio para Descartes de uma particular formulação subjectiva que estrutura o pensamento moderno ocidental e sua concepção do sujeito e do seu lugar no mundo é um motivo recorrente em múltiplas correntes da filosofia continental, de Martin Heidegger e Giorgy Lukács a Michel Foucault, mas Moore parece desviar as suas atenções das aporias da metafísica e da subjectividade para se concentrar nas consequências dessa cesura na constituição de uma economia política que é na verdade uma *ecologia*. Moore revisita os conceitos base da crítica marxiana – a separação entre valor de uso e valor de troca, o trabalho social abstracto, a acumulação primitiva – reinterpretando-os à luz da linha de fractura do “dualismo cartesiano” e dos dados e processos revelados pela análise científica a partir da qual é argumentada a hipótese do Antropoceno. Neste sentido, é a emergência de algo como o capitalismo - com dinâmicas, instrumentos, dispositivos e consequências particulares – que explica, e engloba, determinadas urgências e impasses históricos. Contrariamente a Bonneuil & Fressoz, para Moore o capitalismo é um evento histórico passível de análise metodológica que ultrapassa a sua percepção vulgar, a mesma que estes descartam enquanto hipótese. Onde os primeiros procuram discriminar processos sectoriais, momentos particulares e periodizações específicas dos fenómenos ambientais achatados no Antropoceno, Moore debruça-se sobre as hipóteses estruturais e materiais que permitem um entendimento global desses fenómenos.

A história do capitalismo não é então a de uma dicotomia entre natureza e sociedade, mas um conjunto de transformações “*co-produzidas por naturezas humanas e extra-humanas*”. Várias hipóteses de “picos dourados”, para utilizar a linguagem da periodização geológica, demarcam o início do capital, ou seja, de uma utilização de dinheiro que tem como objectivo fazer mais dinheiro. Marx contesta a acumulação primitiva tal como formulada por Adam Smith, enquanto pecado original da economia política em que, num indistinto cenário pós-lapsariano, a propensão para o trabalho de uns, e para a indigência de outros, teria esboçado as distinções originais entre acumuladores e trabalhadores. Pelo contrário, seria a apropriação dos bens naturais e humanos do mundo extraeuropeu a providenciar uma acumulação de valor, a tal ponto que parte pôde ser investida em posteriores empreendimentos. Na Europa, com o fim do feudalismo, a ideia de produtividade é transferida da terra para

o trabalho, e linearmente de uma mais-valia relativa, em que a capitalização é função da dimensão dos recursos, para uma mais-valia absoluta, onde aquela ocorre na intensificação dos níveis de exploração. Ao postular o trabalho enquanto fonte primária de valorização, o capital cria uma sua forma abstracta, uma captura da actividade humana e das suas dimensões sociais, numa forma mercantilizada com um valor de mercado específico.

O capital é então a acumulação de trabalho social abstracto, mas não só. Moore afirma que o paradigma central desta acumulação primitiva é precisamente *“um reportório de enclausuramentos imperialistas e de apropriação dos “brindes” da natureza, pondo-os ao serviço da produção de mercadorias”*. O capitalismo tem na sua origem a captura e a exploração de trabalho não pago, quer na forma da exploração, quer na forma de apropriação de bens naturais. Este trabalho não remunerado é *“exterior ao sistema de mercadorias mas [é] necessário à sua generalização. É por vezes chamado o domínio da reprodução social.”* É aqui que se torna polémica a distinção entre natureza e sociedade: a reprodução da espécie, a sociabilização e educação das crias são processos naturais ou culturais? Esta indistinção não é exclusivamente humana mas, segundo Moore, extensível a todo domínio “extra-humano” que providencia “natureza barata” ao capital. Moore distingue então entre exploração e apropriação: *“[A] apropriação, no que se segue, nomeia os processos extraeconómicos que identificam, prendem e direccionam trabalho não remunerado exterior ao sistema das mercadorias para o circuito do capital. As revoluções científicas, cartográficas e botânicas, amplamente concebidas, são bons exemplos. (...) Os movimentos de apropriação, neste sentido, são distintos dos movimentos de exploração do trabalho assalariado, cuja generalização tendencial é postulada na generalização das prácticas de apropriação.”* A apropriação surge então enquanto *a priori* histórico que enquadra e organiza os devires biológicos e geológicos da natureza. É no território esquematizado, cartografado e disposto pela apropriação que se irá desenrolar a exploração e valorização do trabalho, aqui entendido enquanto um dos elementos das “naturezas baratas” capturadas, equivalente aos outros “produtos” naturais: alimentos, energia e matérias-primas.

Este processo de apropriação, de acumulação “primitiva” e de captura de uma natureza que exclui determinados processos da remuneração, incluindo-os na assim reprodução do capital, não é no entanto um “pico dourado” histórico mas um dispositivo que, ao longo da história do capital, vai encontrando novas formas. David Harvey, procurando explicar a crise financeira de 2008, sublinha o imperativo da mobilidade e do reinvestimento do capital, ou seja, o modo como capital parado é capital morto. O imperativo móvel do capital está então associado à descoberta, ou criação, de novas fronteiras de valorização assentes nesta distinção entre trabalho e natureza, entre renumeração e reprodução. A acumulação “primitiva” não é então a classificação de elementos cuja disposição ontológica é anterior à sua discriminação, mas a contínua criação de fronteiras, identidades e paradigmas de acção e reprodução que obedeçam à separação que lhe está no cerne. Ora, a reflexividade ecológica e ambiental das décadas recentes, e a consciencialização do limite da reprodução natural e da exploração dos recursos, implicam uma reconfiguração dos paradigmas de reprodução do capitalismo, obra da qual se encarrega o Antropoceno enquanto grande narrativa, por mais que os seus proponentes o entendam enquanto triunfo da espécie.

Para Moore, esta proposta de que, paralela a um “trabalho social abstracto”, exista uma “natureza social abstracta”, conceito ao qual regressaremos, interroga a narrativa do Antropoceno de dois modos: *“primeiro, é a industrialização o big bang da modernidade ou é pelo contrário um fenómeno cíclico do capitalismo do longo séc. XVI? E segundo, será a industrialização o conceito mais útil para explicar o tamanho e a longevidade dos padrões de riqueza, poder e natureza no capitalismo histórico?”* Explícito está o questionamento da periodização do Antropoceno, que procura na revolução industrial o momento inicial da nova era geológica. A industrialização não seria assim um patamar na evolução técnica da humanidade mas uma das expressões cíclicas dos processos de reprodução do capitalismo, que têm origem alguns séculos antes. Moore inverte o paradigma do Antropoceno: *“enquanto o argumento do Antropoceno começa com consequências biosféricas e avança para uma história social, um ordenamento não-convencional da crise começaria com a dialéctica entre (e por entre) os humanos e o resto da natureza, e a partir de aí avançaria para as mudanças geológicas e biofísicas. Estas consequências, por sua vez, constituem novas condições para sucessivas eras de reestruturação capitalista*

transversais à Longue Dureée. As relações de poder e de produção, elas próprias produzidas no interior da natureza, envolvem e desenvolvem consequências. O sistema-mundo moderno torna-se, nesta abordagem, uma ecologia capitalista mundial: uma civilização que reúne a acumulação de capital, a busca pelo poder e a produção da natureza enquanto totalidade organizativa. (...) isto significa que o capital e o poder – e inúmeras outras relações estratégicas – não agem sobre a natureza, mas desenvolvem-se através da rede da vida.”

O argumento mais interessante de Moore parece ser esta desnaturalização da ecologia: não existe “a” ecologia – sistema fechado susceptível a equilíbrios e desequilíbrios – mas várias ecologias, vários modos de organizar, e ser organizado por, a “natureza”. A situação presta-se a várias revisitações: tratar-se-á então de efectuar uma *crítica da ecologia política* e de sugerir que não há uma *natureza natural*. A ecologia não surge no encontro entre uma especificidade humana e uma especificidade natural, que procura e organiza pontos de balanço entres as dinâmicas essenciais de cada uma; mas, pelo contrário, é um enquadramento que produz, modela e direcciona concepções e relações particulares dos elementos nela envolvidos. Essas concepções são históricas, políticas e dialécticas. Este questionamento do “dualismo cartesiano” deixa uma questão: que nome dar então ao conjunto entre homem e natureza que, na sua relação, desaba também a distinção entre sujeito e objecto, meio e fim? Se não há nem um determinismo humano na história natural nem um determinismo natural na história humana¹⁸, como referir as dimensões política, subjectiva e histórica que se apresentam enquanto estado das coisas? Moore sugere o conceito de *oikeos*, uma concepção ontológica que reúne num mesmo domínio “sociedade” e “natureza”, semelhante à *Gaia* do ambientalista James Lovelock e à sua revisitação por Latour, com questões semelhantes, as quais iremos abordar posteriormente.

A hipótese de que o capital seja então o elemento que se torna força telúrica propõe uma periodização própria, oposta à que vimos desenhada por Crutzen e

¹⁸ Algo presente, por exemplo, na discriminação que Freisoz & Bonneuil fazem da gestão histórico-política das diferentes fontes de energia, onde a natureza não foi um mero depósito de recursos mas o território de uma exploração não-linear, cujas particularidades tiveram agência no desenvolvimento histórico humano.

Steffen. Moore adota a historiografia da “*longue durée*” de Braudel, Wallerstein e Arrighi para afirmar que “*a ascensão do capitalismo após 1450 marcou um ponto de viragem na história da relação da humanidade com o resto da natureza, maior do que as linhas divisórias de águas da ascensão da agricultura e das primeiras cidades – e em termos relacionais, maior do que a ascensão do motor a vapor*”. Moore discrimina um extenso catálogo das transformações ambientais que ocorrem entre 1450 e o início da revolução industrial, focando-se nas mudanças estruturadas à volta da troca e da captura de mercadorias, incluindo a revolução agrícola nos Países Baixos; a revolução mineira e metalúrgica da Europa central; os primeiros sinais de um nexos de escravos e açúcar na ilha da Madeira e em São Tomé, onde vão surgir as primeiras grandes plantações que desflorestam um terço da ilha; a sucessão do Brasil a São Tomé, a partir de 1570, no centro de comércio de escravos, e a exaustão das minas de prata na Saxónia e na Boémia, devido à desflorestação, entre muitos outros. A sucessão de eventos, da ascensão de novas tecnologias e do deslocar de fronteiras comerciais e de exploração de recursos, segue um percurso causal dos momentos aqui apresentados até à “*revolução da produção inglesa de carvão*”, a partir de 1530, e às “*trocas colombianas*” de fauna, flora e doenças entre o velho e o novo mundos. Neste sentido, a “*industrialização*”, que inauguraria o Antropoceno “*oficial*”, seria apenas a extensão, a “*mecanização*”, de uma “*standardização e racionalização, que prefigurariam, de forma embrionária, a linha de montagem e o taylorismo do séc. XX*”, ou seja, a lógica de disposição e de exploração que presidiria à elaboração das tecnologias industriais já estaria em curso muito antes da revolução industrial. Moore resume a questão no final da primeira parte do artigo: “*Em suma, as técnicas primitivas do capitalismo – a sua cristalização de ferramentas e poder, conhecimento e produção – foram especificamente organizadas para tratar a apropriação do espaço global enquanto a base da acumulação de riqueza na sua forma moderna específica: capital, cuja substância é o trabalho social abstracto.*” Ao afirmar que a forma-valor é a essência do capital - uma postura polémica mas que tem sido revisitada com algum fulgor - e ao fazer afirmação num contexto que problematiza também a natureza, Moore desenha a proposta que irá abordar na segunda parte da sua proposta do Capitaloceno. Existe “*uma nova lei do valor em formação nestes séculos, expressa em dois movimentos constituintes de época. Um foi a proliferação de conhecimentos e regimes simbólicos que construíram a natureza enquanto externa, o espaço enquanto chato e geométrico e o tempo enquanto linear. O outro foi uma*

nova configuração da exploração (dentro da comoditização) e apropriação.” Do mesmo modo que o valor de troca cria o trabalho social abstracto, este cria também uma “natureza social abstracta”: “a lei do valor não é apenas um fenómeno económico, mas um processo sistémico com um momento económico decisivo e central (trabalho social abstracto) – o momento da acumulação de valor enquanto trabalho abstracto é historicamente materializado através do desenvolvimento de regimes simbólicos e científicos necessários para identificar, quantificar, pesquisar e permitir não apenas o desenvolvimento da produção de mercadorias mas a cada vez mais maior apropriação de naturezas baratas.”

A segunda parte¹⁹ do artigo de Jason Moore interroga especificamente esta “natureza social abstracta”. A questão da fronteira implícita nas múltiplas apropriações do capitalismo surge aqui enquanto central: se o valor é fundado numa divisão entre trabalho abstracto pago e trabalho não pago que é no entanto rentabilizado, então a reprodução das relações de valor é feita através da busca, e da criação, de fronteiras entre um e outro. *“Estas fronteiras não estão ‘apenas lá’ mas são activamente constituídas através de práxis simbólicas e transformações materiais, unindo e alienando trabalho ‘mental’ e ‘manual’.”*

A quantificação do tempo e a quantificação do espaço são, então, medidas derivadas de uma quantificação do valor. Ou seja, de uma quantificação do trabalho e, como tal,, de uma quantificação ontológica e abstracta que afirma a experiência fundamental do humano enquanto “trabalho”, e que é, por isso, discriminável, classificável e armazenável. A esta premissa corresponde o delinear de um paradigma interessante, onde a fronteira entre a natureza e a não-natureza deixa de estar entre o humano e o não-humano e passa a estar entre o produtivo e o não-produtivo. Num campo sociológico, este paradigma sugere as hipotéticas bases fenomenológicas do racismo e do sexismo, por exemplo, ao mostrar como o capital sempre colocou um determinado tipo de trabalho fora da renumeração (o trabalho “feminino” reprodutivo, por exemplo). Por outro lado, também sempre foi encontrando modo de

¹⁹ Moore, Jason W. *The Capitalocene. Part II: Abstract Social Nature and Limits to Capital*. (academia.edu/7257990/The_Capitalocene_Part_II_Abstract_Social_Nature_and_the_Limits_to_Capital). Acedido a 20/02/15.

desterritorializar essas fronteiras, territorializando outras²⁰. Paralelamente, esta relação entre valor e natureza também problematiza as questões da expansão e da fronteira. O apanágio da fronteira deixa de ser aquilo que consegue incluir - o território que captura - e passa a ser o seu contrário, o território que consegue alcançar, ou “excluir”, sem incluir directamente: *“enquanto todas as civilizações tinham algum tipo de fronteira, o capitalismo era uma fronteira. A extensão do poder capitalista a novos espaços não-comoditizados tornou-se a força vital do capitalismo. (...) [Os] movimentos fronteiriços de mercadorias consistiam (...) na extensão de formas territoriais e simbólicas que apropriavam trabalho não-pago ao serviço da produção de mercadorias. Este trabalho não renumerado poderia ser prestado por humanos – mulheres ou escravos por exemplo – ou por naturezas extra-humanas, como florestas, solos ou rios. (...) Esses movimentos fronteiriços eram, desde o início do capitalismo, essenciais à criação das formas de natureza barata específicas ao capitalismo.”*

Mas o *capitaloceno*, a forma-valor e a ‘natureza abstracta’ não são apenas instrumentos de análise crítica e histórica: são contributos para uma teoria da crise. Ou seja, é precisamente enquanto urgência que surge a necessidade de disputar politicamente o Antropoceno. Moore refere uma correlação entre as “grandes fronteiras” e as idades de ouro da expansão e do crescimento capitalista. Com o “fechamento” do mundo - a inclusão virtual de toda a sua superfície na cartografia geopolítica dos fluxos de mercadorias e a subsunção real do labor humano - o capital de investimento teve de procurar “abrigo temporário” no sector financeiro, uma “transição epocal dentro do capitalismo histórico”. Esta transição não segue apenas os ciclos de financeirização de Giovanni Arrighi – onde a ascensão e queda dos sucessivos centros do capitalismo está ligada a uma transição da valorização produtiva para a financeira – mas uma exaustão do modelo de produtividade laboral e “natural”. Este esgotamento é associado por Moore ao encarecimento dos recursos naturais de 2003, ligado à invasão norte-americana do Iraque. Ou seja, a crise económica é também uma crise ecológica, e ambas representam um limite trazido pelo neoliberalismo: *“talvez de modo contraintuitivo, a era neoliberal favoreceu não*

²⁰ Por exemplo, em Portugal, o desenvolvimento das chamadas indústrias “afectivas” é paralelo às medidas de austeridade que visam eliminar os polos microempresariais familiares de baixo índice de produtividade e de valorização.

uma renovada revolução na produtividade laboral e na produção automatizada mas o seu oposto: uma grande captura das fronteiras reprodutoras da vida – incluindo as de uma emergente “humanidade excedente” (...) – de modo a espremer as últimas gotas de mais-valia absoluta e as últimas fronteiras de trabalho não remunerado.”

2.2 A Velocidade Que Vem

Enquanto proposta de periodização tecno-histórica, o Antropoceno e as suas críticas assumem a sua materialidade crítica e epistemológica no modo como estruturam saberes e análises dentro de paradigmas operantes de determinados campos científicos e governativos. É uma particular configuração entre elementos históricos, científicos, ontológicos e políticos que estrutura cada uma das hipóteses, dado que o seu ponto de partida – o modo como a acção humana periga a sua sustentabilidade material – não surge a partir de um novo dado científico, mas a partir da observação de uma intensificação de processos. A totalidade desses processos significa, então, que os mesmos elementos, os mesmos factos, as mesmas tensões e as mesmas questões se reconfiguram de modos diferentes das esferas críticas. Deste modo, a hipótese de que o paradigma operativo de uma determinada relação entre elementos biogeoquímicos não seja o *antropos* mas sim o capital – e a sua própria postulação de um *antropos* – encontra múltiplas expressões para lá das que a indexam directamente ao debate do Antropoceno, e que não se referem necessariamente a essa proposta. De outro modo, a “teluridade” do capital surge desde logo expressa em Marx, quando afirma que a produtividade dos solos pode ser considerada parte do capital fixo, e em Deleuze & Guattari, quando a capacidade constitutiva e destituente do capital surge expressa nos termos “territorialização” e “desterritorialização”, ou seja, quando o capital assume as possibilidades ontológicas de uma materialidade térrea. Não obstante a transversalidade da problemática ao pensamento ocidental moderno, a este texto concernem as suas expressões imanentes a um debate contemporâneo e corrente., É aí que surgem dois termos, abertos, frequentemente mencionados dentro das aproximações críticas às antropologias da crise e do limite: *aceleracionismo* e *comunicação*.

O termo *aceleracionismo* consolida-se enquanto problemática a partir do manifesto aceleracionista dos sociólogos Nick Srnicek & Alex Williams de 2013²¹. O manifesto começa por traçar o actual, crítico e insustentável estado das coisas – é afinal um manifesto – afirmando o carácter endémico, polissémico e estrutural da crise. A crise mais significativa, segundo os autores, é a climática, com os seus iminentes colapsos civilizacionais e militares, mas a sua sujeição a outros processos é tão evidente que não voltará a ser mencionada no documento. Paralelamente à crise climática, surge aquela a que os autores chamam “crise secular” do capitalismo, evidenciada pela *“crescente automatização dos processos produtivos – incluindo o “trabalho intelectual”*. Ou seja, pela exclusão do polo trabalho do processo produtivo, e pela conseqüente criação de uma população excedentária. Os autores não desenvolvem a ideia do que poderia ser esta “secularização” do capital, uma ideia porventura mais interessante que muitas outras defendidas no manifesto. A política que assiste a estes eventos *“está cercada por uma inabilidade de gerar novos modos e ideias de organização necessárias à transformação das nossas sociedades para que confrontem e resolvam a aniquilação que vem (...) nesta parálise do imaginário político, o futuro foi cancelado.”* A crise da política é a sua impossibilidade teleológica e a sua ineficiência energética, expressa quer no neoliberalismo, que apenas aprofundou a crise, sublimando-a, quer na subsunção institucional dos partidos de esquerda e no imediatismo localista dos “novos movimentos sociais”. Estes *“foram igualmente incapazes de desenhar uma nova visão política e ideológica. Pelo contrário gastaram energias consideráveis em processos internos de democracia directa e em auto-valorização afectiva ao invés de a aplicar em eficácia estratégica, frequentemente propondo um localismo neo-primitivista, como se fosse possível opor à violência abstracta do capital globalizado a inconsistente e efêmera “autenticidade” da imediatez comunal.”* A política que vem tratará de *“recuperar o futuro”* e a única figura capaz de postular essa temporalidade é precisamente a aceleração, ou seja, um movimento imanente e subjectivo que recolha os dispositivos materiais em terreno e os dispare à conquista do amanhã. À velocidade que o filósofo inglês Nick Land supõe vir engendrar a singularidade tecnológica que superará a correlação capitalismo/humanismo, Srnicek & Williams contrapõem a sua distinção

²¹ Srnicek, Nick & Williams, Alex. *#Accelerate: Manifesto for an Accelerationist Politics*. In Avanesian, Armen & Mackay, Robin (eds.). *#Accelerate: the accelerationist reader*. Urbanomic & Merve. 2014 Berlim & Falmouth.

da aceleração: a dinâmica motora da aceleração não é a mera quantificação virtual e subjectiva da velocidade do capitalismo, que na verdade gira sobre ela própria, mas algo que é também “*navigacional, um processo experimental de descoberta num espaço universal de possibilidade.*” O *aceleracionismo* é o materialismo histórico com GPS. Enquanto propósito comunista, o *aceleracionismo* não é então novo, mas constituirá o cerne metodológico de Marx, que “*utilizava as ferramentas técnicas e os dados empíricos mais avançados*”, e de Lenin, que no seu panfleto de denúncia do esquerdismo afirmava que o “*socialismo é inconcebível sem uma utilização em larga escala da engenharia capitalista baseada nas últimas descobertas da ciência moderna.*” Uma política aceleracionista seria então uma mera revisitação destas leituras particulares de Marx e de Lenin, liberta da postulação do trabalho e da identidade operária do marxismo-leninismo. Isto se não operasse por outro lado uma ontologia diferente da tecnologia e do labor, procurando “*preservar os ganhos do capitalismo tardio indo além do que permite o seu sistema de valores, as suas estruturas de governança e as suas patologias de massa.*” Neste sentido, a fabulosa capacidade constituidora de mundo das forças produtivas livrar-se-ia do lastro parasitário do trabalho e da sua captura na forma-valor, libertando as possibilidades dos “*corpos tecno-sociais modernos*”, inimagináveis na interrupção da história pela crise. Contrariamente aos pensamentos utópicos da tecnologia, que a colocam enquanto ferramenta de resolução de conflitos e de abolição da escassez, os aceleracionistas pretendem utilizar a tecnologia dentro desses conflitos, enquanto estratégia vitoriosa da luta de classes. A delineação dessa estratégia é relativamente derivativa. Propõe uma utilização estratégica e cibernética de meios e fins que, no entanto, possa abandonar as considerações tacticistas e processuais dos “*movimentos sociais modernos*”, assumindo uma capilaridade de especializações políticas, em que “*O Plano e o seu comando é casado com A Rede e a sua ordem improvisada [sic]*”. Uma “*mimetização da sociedade do Mont Pelerin²² da revolução neoliberal*” será encarregue de constituir infra-estruturas intelectuais capazes de uma “*nova ideologia, modelos sociais e económicos e uma visão do bem que permitam substituir e ultrapassar os débeis ideais que regem o nosso mundo.*” O tom hiperbólico, a forma “*manifesto*”, o tom abertamente vanguardista e a coincidência terminológica com o

²² *Think Tank* liberal sediado na Suíça que inclui, entre outros, Friedrich Hayek, Karl Popper e Milton Friedman.

empreendedorismo fazem supor que o manifesto aceleracionista é deliberadamente provocatório, no sentido em que diverge, de modo radical, de um tom geral que, de 1968 aos *indignados*, marca as reflexões da esfera crítica por onde o manifesto circula – que não foi, até recentemente, a mais empenhada em empreender exegeses futuristas do leninismo. Não obstante o surgimento de subjectividades políticas que utilizam de forma prosélita tecnologias recentes e redes cibernéticas, assumindo as suas especificidades enquanto ferramenta e programa, Benjamin Noys, em *Malign Velocities*²³, sugere, jocosamente, que o *aceleracionismo* é a “doença pós-graduada” do capitalismo, ao imprimir à sua análise do capital especificidades da proletarização crescente do trabalho intelectual e académico. Se, numa percepção genérica da subsunção real, todo o pensamento marxiano é aceleracionista, ao partir de uma base material e imanente do conflito de classes, constituída pelas relações de produção, e se a crítica Nietzscheana também o é, no sentido em que postula uma subjectividade que “destrói” a metafísica ocidental, este “aceleracionismo” tem no entanto particularidades assinaláveis a partir da genealogia e dos paralelos históricos que Noys deixa implícitos nos dois momentos, próximos, da sua postulação: o primeiro na esteira de 68, levada a cabo por Deleuze e Guattari, Land, Lyotard e Baudrillard; o segundo nos primeiros anos da década presente, cujo corolário explícito é o manifesto de Srnicek & Williams. Em ambos os períodos convivem momentos de explicitação da crise e da financeirização do capital – a crise de 1973 e a crise de 2008 – que prefiguram graves crises económicas e a aplicação de medidas de austeridade. Estas medidas passam essencialmente por uma transferência dos custos de reprodução para o trabalho e, conseqüentemente, para uma expansão deste, enquanto subsunção real a cada vez mais esferas de actividade. Os aceleracionismos são também contemporâneos a outros fenómenos. Surgem em momentos de exaustão política, em manifesta reacção aos limites e contradições da fenomenologia militante e da sua insuficiência transformativa – num caso, o período pós-68; num outro, enquanto primeiro sinal de refluxo das primaveras árabes e da aparente inoperância dos movimentos das praças. Ocorrem também contemporâneos à emergência e consolidação de paradigmas científicos e económicos dessubjectivantes – e apocalípticos. O devir força geológica da humanidade, assim como a expansão do conhecimento científico ao seu dispor, colocou-a perante forças telúricas, cósmicas,

²³ Noys, Benjamin. *Malign Velocities: Accelerationism and Capitalism*. Zero Books. 2014 Winchester.

quânticas, e nanométricas que transcendem a sua escala de acção e compreensão, ao mesmo tempo que lhe impõem decisões urgentes sob ameaça de extinção. A *pouissance* subjectiva é cercada pelos hiperobjectos e pela sua gestão cibernética. Apesar de as perceber enquanto forças totalmente determinantes da sua vida, o sujeito contemporâneo não consegue perceber empiricamente o aquecimento global ou, por exemplo, as negociações de alta frequência do sistema financeiro, microtransições computorizadas efectuadas em milésimos de segundo por algoritmos autónomos, que compõem cerca de metade dos movimentos bolsaios mundiais. Essa dissipação da monada do sujeito humanista, não necessariamente emancipatória ou agenciante, parece então propor, enquanto possibilidade política, uma transferência da sua acção contingente para os enigmáticos fragmentos que habitam o espaço cognitivo presente. Resumindo, os aceleracionismos parecem surgir quando o refluxo das hipóteses subjectivas empurra a política para diferentes percepções da objectividade ou do entendimento fragmentado que se possa exercer dela. No que consiste a objectividade do capital é, no entanto, uma questão polémica, e os diversos aceleracionismos identificam dinâmicas diferentes - Noys discorre sobre como Land, Lyotard e Baudrillard identificam distintas propriedades motoras da reprodução do capital: a produção, o crédito ou a inflação. O manifesto de Srnicek & Williams apresenta uma reflexão interessante no quadro desta valorização dinâmica, ao distinguir velocidade de aceleração ou, de outro modo, uma velocidade espúria de uma velocidade verdadeira, em que a primeira roda sobre o vazio e a outra cumpre um trajecto teleológico. Esta separação independentiza a aceleração do capitalismo, ao deixar intactas as várias teorias sobre as suas latentes contradições internas - a tendência da queda da taxa de lucro, e a “contradição móvel”, em que o capital procura reduzir o tempo de trabalho, ao mesmo tempo que o postula enquanto única fonte e medida de valor. A verdade do capital não é então a aceleração mas o modo como a interrompe e captura. O reverso da medalha parece no entanto levantar uma questão – que excisão teórica e ontológica é possível fazer entre o elemento acelerador e o seu lastro parasitário? Srnicek & Williams não formulam esta pergunta e logicamente não oferecem a sua resposta, preenchendo o lugar deixado vazio com um programa político vago e genérico assente em três pontos: a construção de uma vanguarda ideológica, a conquista de hegemonia mediática e uma reconstituição das “*várias formas de poder de classe*”, baseada na junção de “*um leque dispar de identidades proletárias parciais*.” Este programa intermédio de conquista do futuro deverá

superar as concepções clássicas de uma política dos corpos para redirecionar fundos e capitais para a sua causa. A correlação destes factores criará uma “*retroalimentação positiva de transformações infraestruturais, ideológicas, sociais e económicas, gerando uma nova hegemonia complexa, uma nova plataforma tecno-social pós-capitalista.*” Apesar de todo o arrojo propositivo, o manifesto aceleracionista deixa intactas as formulações subjectivas e programáticas da política moderna, sugerindo enquanto sujeito um encontro entre uma derivação técnica do *antropos* e algumas das reelaborações contemporâneas dos corpos políticos a partir das reformulações do trabalho. Esta acepção técnica, enquanto essencialismo determinista, sujeita-se à mesma crítica que Bonneuil & Fressoz reservaram a uma historiografia unidimensional do aquecimento global, presumindo que o capital tecnológico da humanidade se processa alheio às contingências da história e da política. Se o capitalismo não é uma história da eficácia e da rentabilidade energética, mas de múltiplas convivências e recuos, a técnica não pode ser constituída como mera superfície ontológica, como eixo unívoco de avanço ou como unidade conceptual indiferenciada; de outro modo, talvez o que as várias problemáticas tangenciais ao Antropoceno venham revelar é que a questão sobre a tecnologia é na verdade uma multiplicidade de questões sobre uma multiplicidade de fenómenos, e que o dualismo cartesiano, que separa o homem da natureza, separa também o homem da técnica. É interessante que muitos dos múltiplos pensamentos da singularidade, do momento de superação do “humano”, sejam ironicamente tão antropomórficos. Se as tecno-utopias são explícitas na formulação dos modos em que a tecnologia viria responder à escassez, à doença e à poluição através de uma polis, qual *hipergadget* perfeito, o aceleracionismo recoloca esse momento na concepção política moderna e vulgar que emerge com as revoluções burguesas: porque é que essa emergência de uma inteligência não-biológica se reportaria de modo tão pouco imaginativo aos próprios limites da “humanidade”?

Antonio Negri²⁴ apresenta nos seus comentários ao manifesto a possibilidade, mais interessante, de que a triangulação entre capital, aceleração e sujeito seja uma dialéctica onde ao capital se opõe um plano de indistinção entre a aceleração e a

²⁴ Negri, Antonio. *Reflections on the Manifesto*. In Avanesian, Armen & Mackay, Robin (eds.). *#Accelerate: the accelerationist reader*. Urbanomic & Merve. 2014 Berlim & Falmouth.

subjectividade política, ou seja, a aceleração não é mais do que a capacidade operária de, ao longo da história, fazer avançar determinadas lutas, e a história do capital é na verdade a história de como este se foi adaptando ao movimento operário. A resistência, enquanto aceleração, e o desejo, enquanto poder constituinte, precedem ontologicamente o domínio do capital, e os métodos de produção que o proletariado reclama, separando do seu domínio capitalista, são as ‘tecnologias de si’ que constituem o capital fixo e o cerne latente da desmaterialização do trabalho.

As implicações da desmaterialização do capital fixo são no entanto uma questão extremamente complexa, porque aquela não ocorre apenas no devir “afectivo” e “comum” dos processos produtivos mas também numa automatização e mecanização paralela. A desmaterialização do trabalho ocorre quando fenómenos previamente reservados às esferas da intimidade são comodotizados e valorizados, e em que, conseqüentemente, os métodos de produção obedecem às especificidades materiais de cada produto. Nesta decorrente “humanização” do capital são redesenhadas e ultrapassadas as fronteiras previamente estipuladas entre produção e reprodução, num sentido compatível com a sugestão de Jason Moore de uma “natureza abstracta” e da sucessiva apropriação de “trabalhos não pagos”. A fronteira entre trabalho pago e não pago é transferida da sua dialéctica “imperial”, que separa valor quantificado de valor não quantificado, para uma contínua engenharia social, que vai redefinindo e disciplinando sucessivos níveis de produtividade. Surgem duas hipóteses de leitura deste fenómeno. A primeira seria que a subsunção real significaria um triunfo total do capital, do seu espectáculo e da sua técnica, em que as últimas fronteiras de liberdade e agência do sujeito cederiam ante a total alienação do fetichismo da ‘comodotização de si’. Esta, não obstante todas as pertinentes e acutilantes formulações que possa ter encontrado, parece-nos insuficiente, precisamente pelo modo como Jason Moore, entre muitos outros, deixam explícito que não há uma preexistência desse sujeito às condições do capital, antes estas o esculpem e constituem: a dimensão subjectiva que o autor afirma colonizada é, na verdade, o cenário de múltiplas e contraditórias subjectivações e individuações e o poder, aí exercido, não é um poder repressivo mas sim criativo. A outra hipótese é a de que esta desmaterialização do trabalho obedece a um movimento do capital motivado pelos limites das suas contradições, e que a proletarização do trabalho que antes não era remunerado, ou seja, a extração de uma mais-valia de actividades

reprodutivas, envereda por uma situação paradoxal. Por um lado, essa actividade é classificada e quantificada enquanto trabalho abstracto, permitindo a extracção de uma mais-valia. Por outro, deixa de estar qualitativamente subsumido por inteiro no processo de reprodução. A proposta de Toni Negri subjugaria este movimento do capital precisamente à primazia da resistência e ao modo como a recusa do trabalho obrigou o capital a sucessivas reformulações; porém, em ambos os casos se dá uma transferência da “contradição móvel” para o cerne dos sujeitos e do seu corpo. A automatização e mecanização paralela não ocorre apenas na sujeição do ritmo de trabalho a cadências superiores, na alteração da relação de forças entre capital fixo e capital variável ou na disposição da natureza enquanto *stock* de reserva, mas no modo como certas dinâmicas do capital assentam cada vez mais em funções algorítmicas que superam conceptualmente o mero aperfeiçoamento de funções humanas e ultrapassam em muito as suas capacidades cognitivas. Reza Negarestani²⁵ menciona o surgimento de um trabalho “inumano”, num artigo cuja argumentação se afasta demasiado dos temas que aqui desejamos tratar, mas cuja mera sugestão é desde logo intensa em problematizações: o que significa o surgimento de um polo conceptual e material “inumano” contemporâneo a um entronizamento histórico-ontológico do humano? E de que modo este pensamento latente do inumano enquanto forças ontológica - presente na cultura, da literatura fantástica de H.P. Lovecraft ao cinema da catástrofe - e produtiva irá calibrar as próprias concepções ideais e materiais do que é o humano?

2.3 A Comunização e o *Prole-ceno*

Uma outra proposta de *capitaloceno* surge nas várias teorias da comunização. O termo comunização alberga diferentes tendências teóricas e políticas que emergem no pós-68, em círculos militantes, elaborando um discurso e uma argumentação muito marcados pelas circunstâncias de conflitos políticos particulares. Apesar de partilharem o uso do conceito comunização, uma concepção totalitária do capital e uma recusa das políticas identitárias, as duas grandes linhas divergem bastante no sentido que dão à palavra. Na primeira, organizada à volta da revista *Tiqqun* e

²⁵ Negarestani, Reza. *The Labor of the Inhuman*. In Avanesian, Armen & Mackay, Robin (eds.). *#Accelerate: the accelerationist reader*. Urbanomic & Merve. 2014 Berlin & Falmouth.

posteriormente nos textos assinados pelo “Comité Invisível”, a comunização será literalmente a constituição de “comunas” nos interstícios do capital. Esses espaços, momentos e dinâmicas de resistência e ressubjectivação constituirão uma rede capilar de autonomias que fará desabar o domínio cibernético do capital. Enquanto aplicação militante de campos de reflexão ligados essencialmente a Giorgio Agamben, o sujeito que emerge na comuna – a *forma-de-vida* - é um anti-sujeito que destitui todas as naturalizações aplicadas pelas técnicas do capital – das metafísicas operárias às cidadãs - através da sucessiva encenação autónoma das tecnologias e cuidados de si mencionados por Michel Foucault nos seus últimos seminários. A recuperação para uma prática militante das dimensões fenomenológicas da antropologia existencial do *Dasein* de Heidegger, e o modo como o seu texto “A Época da Imagem do Mundo” antecede muitas das problemáticas do Antropoceno, são tangenciais a vários polos teóricos diferentes, e contraditórios: a área mencionada refere-os, mas também Bruno Latour e o filósofo norte-americano Ray Brassier se reportam a ela. Como tal, regressaremos a esta problemática na terceira parte deste texto. A outra leitura da comunização liga-se mais directamente às problemáticas abordadas neste capítulo e, sendo um debate extenso e complexo, apenas trataremos dos seus traços mais gerais e mais directamente relacionados com as questões levantadas pelo Antropoceno. A “teoria da comunização” é construída nos debates entre vários grupos da ultra-esquerda, maioritariamente francesa e alemã, herdeiros das várias correntes marxistas que se foram distanciando do leninismo ao longo do séc. XX. A comunização será uma leitura do comunismo, não enquanto estágio final da história mas enquanto expressão e modalidade da luta de classes, ou seja, o comunismo não é um patamar civilizacional mas uma latência metodológica e fenomenológica que, ao longo da história do movimento operário, vai assumindo formas diferentes. A esta periodização do movimento operário, a revista *Theórie Communiste* irá chamar “Programatismo”: o desenvolvimento das relações de produção gera a cada momento as particularidades subjectivas que foram encontrando expressões diferentes ao longo da história. Nesse sentido, o modelo através do qual o proletariado se organizava a partir da sua identidade operária, da sua especificidade produtiva enquanto polo da relação capital-trabalho interno ao capitalismo -, terminou, a partir dos anos 70, quando foram reformuladas as condições de trabalho. O período em questão ganha forma com a emergência da produção industrial e assiste a sucessivas reformulações e variações dos mesmos termos – classe, partido e programa transicional – à volta do mesmo

objectivo: um controlo operário da mais-valia, mais ou menos centralizado e mais ou menos autoritário. A postulação da emancipação operária, através de um controlo de formas e de categorias internas à “economia,” seria o ponto no qual as suas variadas formulações teriam apenas repetido os processos produtivos e reprodutivos do capital sob formatos diferentes. A comunização consiste então nas acções comunistas exercidas contra a própria identidade operária *qua* capital, e as formas que estas poderão assumir serão imanentes aos processos produtivos e não decorrentes de qualquer agenciamento subjectivista – seja ele *a comuna* ou *o comum*. As revoltas contemporâneas sem “programa”, sem exigências, as greves selvagens sem objectivo preciso, os diversos movimentos das praças e mesmo o desprendimento relativo aos direitos do local de trabalho serão então expressões embrionárias das subjectividades “proletárias” que serão produzidas pela objectividade das relações materiais. Esta hipótese serve-nos à análise do Antropoceno ao traçar uma periodização com momentos charneira paralelos aos da desenhada nos artigos de Steffen e Crutzen, na qual o tempo em que é edificada a força geológica do *antropos* é também o tempo de vida de uma hipótese de identidade operária produtiva. No sobrepor destas periodizações, a reflexividade do capital relativamente aos seus limites de crescimento surge como contemporânea ao eclipsar do movimento operário clássico. Seria extemporâneo inferir causalidades a partir da mera coincidência de epistemologias tão diferentes mas são vários os pontos de encontro que saem reforçados desta justaposição e que suscitam uma questão curiosa: seria a hipótese do crescimento infinito o lugar moderno da política? A “dissonância cognitiva” do sujeito político, tão teorizada ao longo do pós-guerra pelas múltiplas teorias da alienação, seria então, não uma consequência das diversas patologias do fetichismo da mercadoria, mas o colapso de um infinito espúrio, que deixaria apenas aberta a via do aperfeiçoamento dos mecanismos de economia e de governo, ou, pelo contrário, a sua total rejeição. Na comunização, a rejeição de um período de transição e o entendimento do comunismo enquanto um meio, que não possui uma forma prefigurada, parece ir de encontro a estes problemas: por um lado, a política não pode almejar a infinitude; por outro, não se pode restringir às presentes formas e modalidades. Um outro tema recorrente às problemáticas da comunização é como as mudanças no capital produziram uma população excedentária que é totalmente excluída do mercado de trabalho, sendo portanto excluída tanto da economia como da política, ao perder a sua influência e poder de barganha. O antropoceno lê este facto

nos termos da sobrepopulação, decorrente dos progressos técnicos, médios e nutricionais, mas é de novo a sobreposição de histórias que revela as coincidências mais sinistras: o antropoceno produziu um “parque humano” excessivo aos modos de produção actuais. Quando uma operação de extracção de *bitcoins* que gera um milhão e meio de dólares por dia ocupa apenas um andar de uma fábrica e necessita apenas de dois ou três funcionários para regular a temperatura da sala, sendo a despesa regular mais cara o uso de energia, e quando esse lucro pode ser directamente investido em Wall Street através de algoritmos financeiros, é possível recolher semanalmente milhões de dólares empregando directamente menos gente do que um pequeno restaurante²⁶.

As implicações objectivas destas várias tensões – trabalho imaterial, capitalismo “algorítmico”, limites do crescimento – serão um ponto de partida e não de chegada para as reflexões que sugerem mas, neste contexto de análise das propostas do Antropoceno e do *capitaloceno*, permitem-nos fazer outra proposta: a elevação do *antropos* a categoria geológica *per se* é contemporânea a um fechamento do mundo que não é senão o esgotamento das suas naturezas e dos seus exteriores capitalizáveis. O impacto geológico da acção humana é a profunda e total quantificação e disposição dos recursos naturais, e a descoberta de um seu limite de sustentabilidade implicou profundas transformações no capital. “A crise” e “as crises” são expressões deste domínio e do modo como vai mobilizando saberes e poderes na constituição de novas formas de valorização, novas formas de “natureza barata” e de “trabalho não pago”. Este movimento ocorre em inúmeras formas, como sendo no trabalho cognitivo e afectivo, no capitalismo algorítmico, na hiperfinanceirização, nas inovações de extracção e distribuição energética, na reestruturação dos estados através de programas de austeridade . Enquanto paradigma historiográfico e epocal, o Antropoceno insere-se neste processo de enquadramento conceptual e programático das transformações históricas do capital.

2.4 “É o capitalismo, estúpido!”

²⁶ Franco, Eric. “*Inside The Chinese Bitcoin Factory That’s Making \$1.5M a Month*”. (motherboard.vice.com/read/chinas-biggest-secret-bitcoin-mine). Acedido a 20/02/15.

Há poucas referências directas à proposta de Moore. Ian Angus, autor do blogue *Climate & Capitalism*, militante “eco-socialista” do Canadá, faz a única referência explícita a Moore²⁷, sublinhando a pertinência das apreciações do artigo, ressaltando três críticas. 1) A questão do nome geológico prende-se com fenómenos geológicos e não sociais ou económicos (o que parece propor uma anterioridade geológica do *antropos*); 2) Apesar do Antropoceno ser consequência do capitalismo, não são a mesma coisa: “a subsunção das complexidades das transformações climáticas e ambientais numa “época capitalista” indiferenciada afasta um entendimento científico de tendências e eventos historicamente específicos” e 3) a postura dos “antropocenólogos” é suficientemente interessante para que sejam incluídos enquanto interlocutores na resolução da questão climática. A ideia a reter é a de que, não obstante haja uma origem clara do Antropoceno situável no capitalismo, as suas questões implícitas superam as questões do capital. Dipesh Chakrabarty, historiador Indiano ligado aos estudos pós-coloniais e subalternos, num artigo da *American Historical Association*²⁸, refere jocosamente as tentativas de explicar o antropoceno a partir do capitalismo sem explicitar no entanto o artigo em questão: “Alguns investigadores argumentam que não foi a potência humana enquanto tal que se tornou uma força planetária e que a mudança climática é simplesmente o resultado do desenvolvimento capitalista. “é o capitalismo, estúpido!” é o seu refrão. Se lhes for dito que uma modernização do mundo do tipo soviético teria produzido consequências bastante parecidas, alguns irão adoptar algum jiu-jitsu teórico para provar que o socialismo soviético era na verdade o capitalismo sob outra forma! (claro, não se pode discutir um “verdadeiro socialismo” que nunca ninguém viu) Alguns culpam as mudanças climáticas – justamente – apenas nos países ricos. Mas, avançando, o que irá importar em termos de emissões não são apenas os estilos de vida dos ricos mas também o número crescente de pessoas que irão abraçar os modelos existentes de crescimento e desenvolvimento económico. E a maioria destas pessoas estão na China e na Índia. Será a explosão populacional na Índia e na China nas décadas de 50, 60 e 70 apenas culpa dos países ricos do Ocidente? (...). As

²⁷ Angus, Ian. *The Problem with ‘capitalocene’*. Climate and capitalism. Setembro 2014 (climateandcapitalism.com/2014/09/17/problem-capitalocene). Acedido a 20-02-2015.

²⁸ Chakrabarty, Dipesh. *Human Agency in the Anthropocene*. Perspectives on History. Dezembro de 2012. (historians.org/publications-and-directories/perspectives-on-history/december-2012/the-future-of-the-discipline/human-agency-in-the-anthropocene). Acedido a 20-02-2015.

mudanças climáticas põem pelo menos a questão de uma história humana única, mesmo se não somos politicamente unos.” A argumentação é algo gratuita, mas deixa clara a hipótese de Chakrabarty: existe uma especificidade humana trans-histórica que deve ocupar o lugar da classe enquanto polo central da história e da política. O seu artigo *Four Thesis on Climate History*²⁹ adota uma argumentação um pouco mais profunda, dando conta, a partir da sua própria experiência e da de outros, que as ferramentas e conceitos que utilizou para compreender a história não são capazes de enfrentar as questões que emergem com o Antropoceno. Chakrabarty exemplifica essa situação utilizando o modo como o historiador Giovanni Arrighi, em *The Long Twentieth Century*, publicado em 1994, afirmava que a intensificação do caos interno ao capital deixava aberta a possibilidade de um colapso da ordem mundial, marcado pelo mesmo tipo de guerras que o fim da guerra fria. No entanto, 13 anos depois, Arrighi publica *Adam Smith in Beijing* e as suas preocupações prendem-se bastante mais com os limites ecológicos do capital. As teses de Chakrabarty são explicitadas a partir de uma questão inicial: *“Como é que a crise da mudança climática apela ao nosso sentido de universais humanos e ao mesmo tempo desafia a nossa capacidade de entendimento histórico?”*. A resposta a esta questão é feita em quatro teses. A primeira defende que *“as explicações antropogénicas da mudança climática indicam o colapso da antiga distinção humanista entre história natural e história humana.”* A argumentação deste ponto é paralela às várias considerações que já abordámos relativamente aos vários e sucessivos enquadramentos da natureza na história: mesmo quando é tida em conta enquanto elemento de agência, como em Braudel ou em Marx, é na dimensão cíclica das estações ou na aferição de uma sua temporalidade própria, tão lenta que se torna indiferente às considerações humanas. Deste colapso emerge a segunda tese: *“A ideia do Antropoceno, a nova época geológica onde os humanos existem enquanto força geológica, requalifica gravemente as histórias humanistas da modernidade/globalização.”* Chakrabarty assume enquanto linha vermelha que percorre a história dos últimos 250 anos a história da “liberdade”, assumindo que o significado deste conceito é variado e contraditório. Não obstante as eventuais polémicas, a “liberdade”, que vai da revolução francesa ao movimentos dos direitos civis, é uma *“mansão construída sobre uma continuamente expansiva base de*

²⁹ Chakrabarty, Dipesh. *Four Thesis on Climate History*. Critical Inquiry 35. The University of Chicago. 2008 Chicago.

uso de combustíveis fósseis. A maioria das nossas liberdades foram até agora de uso intensivo de energia.” O agenciamento geológico da humanidade surge, no entanto, em contraste com esta “liberdade”, ao impor limites claros ao seu exercício e ao exigir novos enquadramentos políticos e históricos que façam a revisão dos dualismos históricos. É o Antropoceno o preço que “pagamos” pela busca da liberdade? “*de certo modo sim*”, responde Chakrabarty. E nesta era de agenciamento geológico “*qualquer reflexão acerca da saída desta situação não pode senão referir-se à ideia de implementar a razão na vida global e colectiva*”, ou seja, “*necessitamos do iluminismo ainda mais do que no passado.*” A gênese deste novo iluminismo, desta hipótese de nova “razão”, nascerá então de um cruzamento entre diferentes conhecimentos. É precisamente esse o teor da terceira tese: “*A hipótese geológica do Antropoceno implica que coloquemos as histórias globais do capital em diálogo com as histórias humanas da espécie.*” É aqui que Chakrabarty refere mais explicitamente as suas reservas a fazer do Antropoceno uma história do capital: “*estas críticas não nos permitem uma apreensão adequada da história humana a partir do momento em que aceitamos que a crise da mudança climática está aqui conosco e existirá enquanto parte deste planeta muito para além do capitalismo, ou após o capitalismo ter sofrido várias outras mutações históricas. A problemática da globalização permite-nos ler as transformações climáticas apenas enquanto crise da gestão capitalista. Embora não seja possível negar que as transformações climáticas tenham profundamente a ver com a história do capital, uma crítica que seja apenas crítica do capital não é suficiente para abordar as questões relativas à história humana a partir do momento que se reconhece a crise das transformações climáticas*”. Com o devir condição natural do humano, é necessário convocar os vários conhecimentos que estavam anteriormente opostos, criar uma ciência humana da espécie. Preventivamente, Chakrabarty cita Darwin para afirmar que a espécie não é uma categoria fixa, onde há um corpo perfeito, e evitar assim as possibilidades de uso político da biologia. A espécie seria assim uma transmutação histórica do *geist* Hegeliano, e esta nova acepção dinâmica, que lhe incorporaria as várias ciências da contingência humana nas dimensões biogeoquímicas, permitiria escapar aos determinismos e às contradições dos dualismos históricos. Nesta terceira tese começa a desenhar-se a proposta de Chakrabarty: abrir um fórum interdisciplinar do Antropoceno que prefigure um novo iluminismo que teste os limites da reflexividade do espírito. A quarta tese afirma então que “*a incubação cruzada da história da*

espécie e da história do capital é um processo de sondagem dos limites da compreensão histórica". E procede ao desenvolvimento da ideia de que numa aceção diferente de espécie se possa construir um novo corpo político. Não obstante Chakrabarty reconheça o valor das várias "*hermenêuticas da suspeita*" - termo que usa para designar as várias desconstruções do humanismo, e que valoriza no sentido dos contributos que deram à elaboração das teorias pós-coloniais -, essas não servirão para enfrentar os desafios do aquecimento global. Primeiro porque "*figuras rudimentares de nós próprios e outras fantasias da humanidade invariavelmente assombram o nosso sentido da crise presente*", e segundo porque "*a barreira entre a natureza humana e a história foi quebrada. Podemos não nos experienciar enquanto agente geológico, mas parecemos termo-nos tornado um ao nível da espécie.*" Chakrabarty termina o seu manifesto da espécie afirmando que esta não emergirá da dialéctica da história ou enquanto universal do capital: afirmará uma aproximação global sem os mitos de uma identidade global, porque não procurará subsumir particularidades. Nome provisório: "*história universal negativa.*"

Os artigos de Jason Moore surgem alguns anos após este texto e, em parte, vêm preencher o vazio que Chakrabarty afirmava existir nos "*capitalocenos*". Ao identificar processos precisos dentro do funcionamento do capital – a forma-valor, o trabalho abstracto e a natureza abstracta - e não apenas um seu movimento geral – a globalização – Jason Moore traça uma argumentação mais precisa do que a de Chakrabarty. A crítica do capital elaborada por Marx é complexa, extensa e com as contradições e mudanças de posição que qualquer empreendimento desse calibre terá. Chakrabarty e Moore parecem enveredar por críticas marxianas diferentes. O primeiro segue a leitura economicista "clássica", o segundo baseia-se nas exegeses dos anos 60 - que partindo de outras versões dos textos clássicos e de obras recém descobertas, os *Grundrisse*, por exemplo, estabelecem novos polos teóricos, como a *Neue Marx Lektüre* alemã ou o *Operaismo* italiano. Moore coloca a evolução dos elementos envolvidos na produção e troca de mercadorias não num campo de contingência entre ocupações e explorações diferentes, mas dentro de um processo onde a busca por taxas de lucros sustentáveis, fundadas em métodos de apropriação específicos, constrói efectivamente um determinismo do capital, onde este continuará indefinidamente a procurar margens de lucro mais altas. Estes movimentos fazem do capital um agenciamento particular, com momentos, contradições e tensões próprias,

que ao longo da história humana assumem contornos e consequências sociais, biológicas e geológicas diferentes. Ou seja, o capital não é um mero processo dinâmico de circulação imperfeita de valor, mas um processo que subsume possibilidades de acção individual e que portanto incorpora, porventura não de forma exclusiva, a agência geológica que o Antropoceno entrega à figura do homem e da sua liberdade. Chakrabarty assume a liberdade enquanto invariância histórica e enquanto universal moderno, mas não especifica o que é que constitui cerne invariante e equivalente dessa liberdade. A hipótese humanista, segundo a qual às hipóstases históricas da liberdade corresponderia uma essência universal que seria exactamente a medida certa do humano, parece vir tornar equivalentes uma série de coisas radicalmente diferentes. E o conceito de liberdade, como o de história e o de capitalismo, é achatado em significante flutuante, e disposto enquanto fundamento epocal. A ideia de um fórum da época que assinale o fim do obscurantismo ecológico, de uma assembleia constituinte científica que, reunindo os vários ramos do conhecimento, estabeleça os paradigmas da nova era do homem, uma ONU do clima, é interessante no sentido em que reconhece as múltiplas crises do presente e como procura explicitamente incorporar num sentido universalista da história a filosofia do séc. XX. Mas é, enquanto plano, em si, a expressão directa da mesma determinada concepção política e paradigmática que procura ultrapassar. O conhecimento embrionário das formas científicas e políticas que irão doravante fundamentar as interações entre as várias naturezas irá ganhar forma na materialidade dos processos em curso e irá assumir as mesmas descentralizações que a maioria dos fenómenos da contemporaneidade, apesar de todas as hipotéticas centralizações que possam ser exigidas a esse processo. Que novo pacto social ou processo constituinte será possível tendo como sujeito as espectrais “*figuras rudimentares de nós próprios*”? Que à ruina desse sujeito corresponda a emergência de uma possibilidade de “espécie” é algo complexo - mesmo após os avisos de Chakrabarty de que refere um “ser-espécie” aberto, algorítmico, e não uma série de parâmetros biométricos e/ou de fenótipo, já que invoca precisamente toda a problemática da biopolítica, que Chakrabarty não refere de todo no seu artigo.

Há no entanto vários pontos interessantes a recuperar nas teses de Chakrabarty - que, de qualquer modo, merece crédito por procurar levar mais longe, de modo mais profundo, as teses da proposta do Antropoceno. A hipótese do *capitaloceno* não

aspira à mesma validação científica institucional que o Antropoceno, e surge enquanto crítica explícita a uma determinada narrativa do espírito dos tempos. Serve para impedir o fecho teórico e crítico de uma série de problemáticas sobre a égide do epíteto de que “não há alternativas”. Mas mesmo que trace uma argumentação convincente relativamente ao papel de aspectos específicos do capitalismo no aquecimento global, não resolve uma série de outras questões, nomeadamente a de que os sujeitos do capitalismo não coincidem exactamente com os sujeitos da crise do aquecimento global. Ou, de outro modo, que há questões políticas e subjectivas específicas relativas ao estado presente da história e do capital que não são as mesmas do período anterior ao surgimento das problematizações ambientais e aos crescentes impactos locais do aquecimento global. Chakrabarty refere mais do que uma vez a indistinção entre o “industrialismo” de mercado e o socialista, de modo algo provocatório. Na verdade, essa observação é relativamente consensual, pelo menos desde os anos sessenta, o que no entanto não deixa de, mesmo enviesadamente, apontar uma observação interessante. Latente nas várias críticas do capitalismo, marxianas ou não, está sempre um sujeito - mais definido ou mais difuso, mais operático ou mais spectral, mais presente ou mais vindouro - alvo de sucessivas projecções e desilusões. Ora o *capitaloceno*, e as outras modalidades críticas suas contemporâneas que vimos, não tem presente essa mesma latência. Em parte, porque há uma percepção clara de que a crise se estende ao próprio princípio de postulação de sujeitos e programas. O projecto de refundação paradigmática de Chakrabarty é transversal à maioria das aproximações às aporias do presente que visitámos e, não obstante poderem assumir formas diferentes, é uma mesma questão que lhes está no cerne. Nesse sentido, a proposta de uma “*história universal negativa*”, onde o negativo não surge como inversão mas enquanto momento dialéctico, parece ser transversal, variando apenas a potência matemática a que se sujeita a qualidade e processo da negação.

III Conclusão

3.1 Resumo

A análise dos artigos de Crutzen, McNeill e Steffen permite identificar as ideias base do Antropoceno. Iremos aqui fazer um resumo das linhas gerais abordadas. A história humana é a história do desenvolvimento técnico do homem. A excepcionalidade humana é o desenvolvimento autorreflexivo de uma técnica que vai estruturando o humano a nível biológico numa sucessão de hipóstases sociais. A história das instituições políticas é, então, uma história de um progresso cumulativo de aperfeiçoamentos racionais e económicos das instituições que governam a espécie. O sujeito desta história é analisado enquanto agente exclusivamente económico, sendo as especificidades contingentes secundárias às tendências gerais da espécie. A humanidade que vem constituir o *antropos* que dá nome ao momento presente não é um somatório das experiências e formulações do humano, mas sim uma tendência histórica de determinado uso hipostático da técnica. É, portanto, esta determinada especificidade e excepcionalidade técnica a constituir o homem enquanto agente da sua própria história e do seu próprio ambiente. A presença humana na natureza configura-se numa permanente aceleração do seu impacto, que atinge no momento da revolução industrial uma dimensão telúrica, comparável apenas às forças tectónicas e naturais que esculpem a forma e os processos do mundo. Este impacto humano é paradoxal. Por um lado, confirma a excepcionalidade humana, a sua emancipação do meio natural e o seu triunfo civilizacional, mas por outro afirma-a como fiel depositária de um cuidado que ainda apenas mal compreende. O triunfo humano corre o risco de ser também o seu fim, literal ou civilizacional.

Enquanto expressão de uma materialidade eco-tecnológica, a “sociedade” e as suas instituições não evoluem a par e passo com as necessidades do funcionamento do “sistema-mundo”. A tarefa política do presente será então: a) a adopção de medidas extraordinárias relativamente às urgências ecológicas; b) a legitimação de especialistas político-sociais capazes de pensar e programar a aplicação dessas medidas. O cenário onde ocorre esta tarefa apresenta uma correlação duplamente esgotada: por um lado as instituições políticas presentes não estão vocacionadas para a emergência de tarefas cujo âmbito transcende largamente a sua jurisprudência

espáciotemporal, e por outro os corpos políticos - especializados ou constituintes, presentes ou em falta - recusam reconhecer o carácter imperativo e urgente das medidas em questão.

As várias reflexões apocalípticas que passam por esta ideia de uma inédita causalidade humana nos destinos das múltiplas esferas que habita parecem seguir duas grandes tendências. Uma vaticina uma captura total do sujeito nessa aptidão técnica ou em variações dela. A outra afirma uma indeterminação onde o próprio existente se configura enquanto totalidade muda e inóspita que recua ante as tentativas de apropriação. Partindo da diferença ontológica que separa essência e existência, o tempo presente parece anular uma ao alienar a outra: uma tensão entre o dito colapso metafísico e a “catástrofe civilizacional” que gira sobre si própria. A alienação das hipóstases “ônticas” do homem esvazia a sua “autenticidade”. Em alternativa, a dissolução dos princípios fundamentais da metafísica, e a negação de um carácter positivista das dimensões da experiência humana, entrega a agência humana a uma consciência paralisante do absurdo.

O conceito Antropoceno tem uma dupla valência. É, por um lado, a hipótese científica de uma periodização geológica, espelhando nesse processo de validação histórica e institucional determinados regimes de poder e de produção de conhecimento. Por outro lado, enquanto conceito-chave de uma rede de fenómenos e questões, serve de “*lingua franca*” a várias problemáticas do presente, contraditórias e até opostas, que partilham análises materiais comuns. Esta polissemia não é, obviamente, inédita nem inocente. E é precisamente esse duplo movimento, onde um conceito se apresenta enquanto hipótese de naturalização ontológica e enquanto ponto de apoio para a desconstrução de um dispositivo, que o torna paradigmático de um certo tempo e de um certo estado das coisas. Deste modo, é precisamente a necessidade de encontrar uma grande narrativa que enquadre as múltiplas fenomenologias da crise que torna o Antropoceno uma declinação entre outras. Ou seja, uma tentativa de um particular quadrante político-ideológico de encontrar um dispositivo conceptual que lhe permita englobar a reprodução simbólica e material do poder que exerce. É neste sentido, em que o Antropoceno não representa um determinado conjunto de fenómenos mas um discurso sobre um determinado conjunto de fenómenos, que o devemos analisar.

Enquanto grande narrativa, o Antropoceno postula o *antropos* como centro gravitacional à volta do qual orbita a história, a técnica e o mundo. No Antropoceno a humanidade não é o somatório da experiência humana, mas antes um mínimo denominador comum elevado a agente épico que calibra o mundo à sua medida. À história abstracta do Antropoceno, que terraplana toda a diferença e conflito, corresponde uma política igualmente abstracta e tecnocrata, que não prevê alternativas à execução de medidas de emergência decididas por especialistas. Paradoxalmente, enquanto conceito-chave, as premissas científicas do Antropoceno, a sua monitorização de dados ambientais e a sua proposta de enquadramento abrem a discussão relativamente à causalidade, dimensão e periodização de um conjunto de práticas políticas, sociais, culturais e científicas.

A proposta de *capitaloceno* de Jason Moore assenta em identificar na história longa do capital dois dispositivos que enquadram e modelam as acções humanas que irão dar lugar ao aquecimento global. Moore recupera para o primeiro o conceito de “dualismo cartesiano” e chama ao segundo “natureza abstracta”. O dualismo cartesiano que surge no capital assume o homem e o “não-humano” enquanto entidades totalmente separadas e independentes, quando, pelo contrário, o “sistema-mundo” é, na verdade, composto por especificidades intersubjectivas, e indistintas, de ambos. Por outro lado, esta separação permite uma apropriação “grátis” do devir do não-humano, a “natureza barata”, cuja quantificação organizará diversas das formas de saber e de poder da modernidade. À produção e reprodução do não-humano enquanto recurso Moore chamará “natureza abstracta”, tornando-a paralela ao modo como o capital cria um “trabalho abstracto”, ou seja, como cria uma equivalência de todo o trabalho a partir da forma-valor. Estes processos antecedem a industrialização e, como tal, são também uma proposta alternativa à periodização do Antropoceno.

De modo paralelo e contemporâneo à proposta de Moore, outros autores e correntes pensam a importância e expansão do capital enquanto domínio total. Ou seja, de um modo segundo o qual o capital não é apenas um pólo ou um eixo da economia, mas um processo político com capacidades ontológicas. O “aceleracionismo”, tendência latente tanto no marxismo como nalgum pós-estruturalismo, defende a utilização da “velocidade” do capital contra ele próprio -

reassumindo as mesmas hipóteses prometeicas e cartesianas do Antropoceno, mas enquanto meio de negação do capital e não enquanto fim civilizacional. As tendências da comunização, pelo contrário, afirmam que “a crise” não é mais do que a exaustão e esgotamento desse modelo subjectivo e que, portanto, será no êxodo das identidades produtivas, exercido no presente limite de expansão do capital, que consistirá a sua superação. Ambas estas aproximações às problemáticas do capital são teorias da crise e de um determinado momento histórico onde este termo, “crise”, assume contornos transversais, omnipresentes e polissémicos. De outro modo, se a hipótese do *capitaloceno* vem contestar a historiografia do Antropoceno, o aceleracionismo e a comunização vêm, indirectamente, contestar o período que produz o Antropoceno enquanto hipótese de saber e poder. De outro modo, uma hipótese mais completa de um *capitaloceno* consistiria em não apenas partir dos mecanismos do capital para traçar uma história climática mas a de perceber também como e porquê determinado estágio do capital produz determinados conhecimentos.

Dipesh Chakrabarty reconhece, indirectamente, a pertinência de todas as eventuais críticas que partam de uma problematização do capital enquanto central ao Antropoceno, escrevendo antes destas terem sido formuladas tal como as abordámos. Ressalva, no entanto, pontos importantes. Mesmo que se encontrem, nas diversas problematizações do capital, elementos operativos que expliquem, histórica e politicamente, as transformações ocorridas no período do Antropoceno para lá do *antropos*, qualquer formulação científica terá doravante de ser feita a partir de um ponto de intersecção das ciências humanas e das ciências naturais, e de uma consciência de que os limites do “sistema-mundo” agem enquanto tensão subjectivante de um modo inédito. Para Chakrabarty, à negação do cartesianismo e à crítica do capital sobreviveu, no entanto, uma identidade espectral, que terá como tarefa política conjugar as questões materiais do sujeito com as questões materiais da “espécie.”

3.2 Crise, Sujeito e Técnica no Antropoceno

Os discursos críticos latentes à problemática do Antropoceno orbitam questões semelhantes, mesmo que tenham origem em áreas com pouco ou nenhum contacto entre si. Enquanto traço transversal, surge um padrão onde os vários “uns” se

transformam em “dois”: surgem propostas de um comunismo sem identidade operária, de um capitalismo sem trabalho, de um trabalho sem valor, de uma aceleração sem velocidade, de uma totalidade sem universalidade, de uma universalidade sem subsunção, de um humano sem natureza, de uma espécie sem identidade, de objectos sem sujeito.

As questões que iremos aqui sugerir em jeito de conclusão aberta são três. A primeira questão procurar interrogar o próprio conceito de crise. A segunda prende-se com as questões do sujeito que emergem nas transformações climáticas; a terceira revisita os temas prometeicos do aceleracionismo, abordando as questões da técnica e das tecnologias de si. Estas são as hipóteses de questionamento e desenvolvimento que parecem emergir mais esboçadas no corpo teórico e crítico que abordámos.

O questionamento que levámos a cabo não poderia terminar sem direccionar a sua atenção à ideia que o percorre sem nunca ser directamente abordada – a de crise. A definição vulgar do termo afirma que a crise é o momento em que o mau funcionamento de um sistema complexo implica uma decisão, sem que sejam claras as raízes da disfunção. Esta definição aparentemente banal triangula no entanto vértices bastante complexos. O “sistema complexo” sugere uma esfera doméstica e económica, cujo motivo ideal é o de uma sustentabilidade autónoma às contingências da política, ou com uma margem delimitada para estas. O momento político surge separado na soberania que toma determinada qualidade decisória em termos de um funcionamento eficaz do sistema. O terceiro vértice, o mistério da disfunção, não é um território negativo, de desconhecimento, mas um território de produção de saber. Problematizar as causas do mau funcionamento de um sistema age desde logo a partir de dois pressupostos: primeiro que este tem validade, que deve funcionar, e segundo, que tem também legitimidade, ou seja, que há polos decisores soberanos. O momento da crise é assim indistinto do momento da fundação, e isto revela um seu carácter: a crise não é um problema ou um momento mas sim um princípio metafísico, a postulação de uma “natureza”, a constituição de uma *arché* que não só dá início como também custodia os posteriores e eventuais desenvolvimentos. A crise apresenta então uma ambivalência política: surge por um lado a questão de quem pode declarar a crise – quem denuncia, afirma, ou força o estado de crise – e por outro quem nela encontra os meios de agir, quem pode verdadeiramente fazer valer esse momento “*an-archico*”

que surge nela. A crise é então simultaneamente um limite, uma contradição, uma patologia ou um disfuncionamento e, por outro lado, um meio, uma estratégia, um instrumento e um método. As revoluções modernas, burguesas e operárias, oscilam precisamente nesta rotação sobre si próprias da crise da *oikos* e da crise da *polis*.

Nos *capitalocenos* que abordámos, esta distinção está presente mas não enquanto tal. Se por um lado o capital têm uma operatividade metafísica – postula naturezas - por outro este momento é separado da análise das suas contradições internas, que para grande parte do pensamento aqui citado constitui o cerne do problema. Surge a hipótese de que a crise do, e no, capital não surge devido à sua “contradição móvel” ou aos “limites do crescimento” mas que é um seu *a priori* histórico e a sua *causa efficiens*. A questão que prosseguiríamos a partir de aqui seria então interrogar se a crise é um limite ou um dispositivo.

Se de facto esta questão é pertinente, então as várias periodizações aqui abordadas vêm substanciar uma arqueologia e uma antropologia do modo como o poder funciona através da excepção, explicitando o Antropoceno histórico enquanto modalidade ontológica da crise. Não se trata de afirmar que as crises são inventadas e forjadas, já que esta proposta de carácter instrumental não é remetida à intenção, mas de sublinhar o modo como o poder é exercido a partir de uma disposição para a crise. O Antropoceno cristaliza este processo – é de facto o paradigma científico e a renaturalização, enquanto processo material e ideológico, de um determinado período do capital. O “fim” do “mundo” e a ontologização da crise trazem às complexas questões do sujeito e da técnica novas aporias, e são precisamente essas que pretendemos contribuir a esboçar.

Transversal à ideia de que o aquecimento global faz colapsar as barreiras entre humanidade e natureza está a necessidade de encontrar um nome para o sujeito que emerge entre essas ruínas. Compreensivelmente, essa função é abordada com cuidado, e mesmo o reconhecimento da impraticabilidade dos termos em uso não serve de licença para a imediata idealização de um nome cuja consolidação não dependerá de propostas isoladas. As várias sugestões, tímidas, são no entanto relativamente tangenciais. Moore, por exemplo, menciona em breves parágrafos, na primeira parte do seu artigo sobre o *capitaloceno*, a sua proposta de *Oikeios*. Virá a escrever pelo

menos um artigo sobre ela, no qual afirma que “*significando a relação criativa, generativa e com várias camadas entre a espécie e o ambiente. O Oikeios permite um modo de ir além da alegoria narrativa de “o” ambiente (enquanto objecto), em direção a um fazer ambiente (enquanto processo) sempre enquanto coprodução de unidades específicas de naturezas humanas e não humanas.*” Correndo o risco de ser injusto para com propostas que Moore desenvolve apenas noutros locais, o problema abstracto deste tipo de formulação - na qual é proposta uma nova forma ideal a partir da sua nomeação - é que propõe conceitos na esperança de que estes venham a ser espontaneamente habitados, sublinhando a mesma narrativa de especificidade humana voluntarista que visam superar ao apelar a uma mobilização humana abstracta e idealista.

O conceito de *Oikeios* é, porém, próximo à problemática de *Gaia* que Bruno Latour tem defendido nos últimos anos. Latour apresenta aquele que é, provavelmente, o campo de trabalho mais profundo no que toca às leituras políticas e filosóficas do aquecimento global e do Antropoceno. E é precisamente a dimensão desse trabalho, que se afasta das questões aqui tratadas, que nos obriga a mencioná-lo apenas de relance. Com *Gaia*, Latour não pretende nomear a hipotética qualidade holística e divina do planeta³⁰. Antes pelo contrário: dá um passo além da teoria de Lovelock³¹, e enuncia as realidades e as modalidades das múltiplas existências ambientais que, de modo incontornável, se afectam e irão afectar o *antropos*. Numa das suas conferências de Gifford³², Latour afirma que o antropoceno, aqui já enquanto nome da época e não enquanto hipótese científica, “*apesar do seu nome, não é uma extensão imoderada do antropocentrismo (...). É, bem mais, o humano como agente unificado, como simples entidade política virtual, como conceito universal que deve ser decomposto em vários povos distintos, dotados de interesses contraditórios, de mundos divergentes, convocados sobre os auspícios de entidades em guerra – para não dizer divindades em guerra. O antropos do antropocenos? Babel após a caída da*

³⁰ Na mitologia grega Gaia correspondia a um arquétipo feminino de “deusa-mãe-terra”.

³¹ Para o químico James Lovelock o “princípio de Gaia” afirma que a interacção dos organismos com o seu meio contribui a criar um ecossistema autorregulado que contribui para as condições gerais da vida na terra.

³² Bruno Latour dedicou seis conferências ao tema “Facing Gaia – Six Lectures on the Political Theology of Gaia”. A que aqui referenciamos é a quarta e a fonte consultada tem a seguinte referência bibliográfica: Latour, Bruno. *L’Anthropocène et la Destruction de l’Image du Globe*. In Hache, Émilie (ed.). *De L’Univers Clos au Monde Infini*. Éditions Dehors. 2014 Paris.

torre gigante.” *Gaia* é o que sobra após a universalização e quantificação da “natureza”. E é “*a proposta de nome para todas as consequências intercaladas e imprevisíveis das potências de agir onde cada uma de elas persegue o seu próprio interesse manipulando o seu próprio ambiente para o seu próprio conforto.*” *Gaia* é a natureza para lá de uma *doxa* da *oikos*. Latour enveredará por outras definições mais complexas e menos iconoclastas de *Gaia* mas neste excerto, em que esboça, num fascínio quase futurista, um planeta apocalíptico repartido por localismos ecotécnicos, fica patente muito do imaginário político do aquecimento global: a desregulação ambiental, o colapso das infra-estruturas globais mas permanência das redes, o redimensionamento das comunidades e a problematização ecológica da produção e dos saberes. Este motivo tem sido frequentemente pensado numa dialéctica ambígua, onde numa versão apocalíptica a humanidade reverte a um barbarismo da idade média marcado por ilhas de segurança asséptica e autoritária, ou pelo contrário, numa leitura messiânica em que o reabitar da terra, do tempo e da vida reunifica metafisicamente a autenticidade do ser. A familiaridade com estes temas e termos começa no entanto a deslocar-se lentamente dos géneros dramáticos (especialmente presente na literatura de ficção científica, no cinema dos *disaster movies* e nos jogos de vídeo) para diversas epistemologias histórico-sociais. Por um lado o evento-catástrofe com repercussões sociais e ressonâncias políticas tornou-se um acontecimento comum, como já vimos no primeiro capítulo, criando hipóteses subjectivas e agenciais a partir das suas excepções; por outro lado, emergem múltiplas formas técnicas, parcialmente desligadas do paradigma produtivo da forma-valor, da permacultura e da arquitectura vernacular ao *hardware open source* e às plataformas colaborativas virtuais. Algumas das movimentações políticas contemporâneas partem não apenas de um uso instrumental destas técnicas mas são expressão directa do que estas contêm de subjectivante e de realidade produtiva material, sendo que não são no entanto simples de enquadrar nos paradigmas ideológicos da modernidade. O “pico dourado” político de *Gaia* poderá ser o momento em que um *indignado*, um polícia de choque, um combatente do estado islâmico e um jovem empreendedor podem ter crescido juntos no mesmo bairro e estar essencialmente a responder aos mesmos limites ecológicos, económicos e políticos.

Bruno Latour afirma explicitamente que viver no Antropoceno é viver em guerra. Essa guerra é travada no colapso e nas contradições dos dispositivos teóricos e

conceptuais da modernidade – o “mundo” e a “humanidade”, por exemplo – e no modo como a presente cosmopolítica é incapaz de alcançar a “paz universal” a que se propõe e que lhe serve de mote. Essa harmonia universal apenas poderá ser alcançada através de uma desconstrução do presente em múltiplos “*povos de gaia*” que iniciem as “*conversações de paz*” a partir da explicitação consciente do seu mundo. Eduardo Viveiros de Castro & Deborah Danowski, no livro já citado, condensam os termos desta guerra em curso e da recusa que a pressupõe: “*Recusa, então, da unificação precoce do multiverso (ou seja, recusa da unificação do “mundo”, esse espaço multinatural de coexistência dos planos de imanência traçados pelo inumeráveis colectivos que o percorrem e animam); recusa da anterioridade do facto ao valor, do dado ao construído, da natureza à cultura; recusa do poder de polícia atribuído à ciência como intermediário autorizado exclusivo da primeira natureza; recusa do único “verdadeiro” fetichismo, a saber, a pretensa referencialidade da Economia como ciência da segunda natureza (pretensão de medir valores instituídos pela própria actividade mesurante). Recusa, por fim, da ideia do antropos como entidade prematuramente unificada.*” Como vimos no capítulo anterior, emerge uma percepção difusa de que há uma política a ser feita a partir de um êxodo das várias atomizações contemporâneas, uma consciência que sai reforçada com o aparente esgotamento das esferas de institucionalidade *per se* e com a emergência das ditas técnicas colaborativas e vernaculares. A hipótese da modernidade enquanto guerra é ousada, particularmente quando essa nomeação não surge apenas como denúncia mas também como projecto e como programa e, conseqüentemente, enquanto terreno de uma determinada validação ética das acções voluntárias do sujeito.

A crise das múltiplas crises é sobretudo uma crise da linguagem, no sentido em que os conceitos recorrentemente convocados a enquadrar o presente têm hoje a mesma legitimidade do que as instituições que pretendem fundamentar. A utilidade e importância do termo Antropoceno é a de abrir uma discussão, a partir de um ponto novo, que, ao propor uma periodização e uma fenomenologia específicas, convoca os debates cansados da modernidade dentro de outras possibilidades de entendimento. Estas tornam-se novas no sentido em que acompanham materialmente a aceleração dos tempos: as crises, as catástrofes, os eventos, as irrupções, os limites. A vertigem da reunião dos elementos em jogo no Antropoceno, e das críticas que implicam, parece extremar as múltiplas aporias do sujeito, quer enquanto presenciamento e

hipóstase de determinados dispositivos materiais ou ideais, quer enquanto eixo de potência, gozo e desejo. O *antropos* surge então enquanto personagem extremamente contraditória, dado que é simultaneamente a) o triunfo da espécie; b) o último homem da história; c) um paradigma normativo de resiliência e hiper-voluntarismo; d) o preso preventivo do apocalipse; e) o derradeiro impasse da metafísica ocidental; f) uma relíquia obsoleta da modernidade e g) um corpo político em incessante devir emancipatório. O que as múltiplas hipóteses revelam é que o Antropoceno não vem apenas questionar a essência da subjectividade como também a sua “natureza”, na ampla polissemia do termo. Não se trata de ponderar o que é que o sujeito pode fazer mas também onde e quando o pode fazer. A colocação da questão nessa dimensão espáciotemporal – em si um evento e uma situação – faz do Antropoceno um ultimato, e as múltiplas reformulações do nome deste tempo – *capitaloceno*, *oikeios*, *gaia* - parecem vir apenas responder a essa urgência.

Surgem latentes ao fio vermelho que procurámos descobrir ao longo deste texto três corpos subjectivos, sobre os quais incidem focos diferentes e contraditórios. Em primeiro lugar surge o *antropos*, o agente das redes modernas, a unidade económica e universal atomizada, actor de agenciamentos naturalistas e das várias liberdades e racionalidades históricas, mas também a hipóstase atrofiada e “inautêntica” da sociedade do “espectáculo”, da “disciplina” e do “controlo.” No canto oposto estariam as modalidades também clássicas dos vários voluntarismos políticos, mais objectivos ou mais identitários, que mobilizados pelas questões materiais da ecologia e da economia formulariam novas hipóteses universais em disputa e negação com as primeiras. Fora do ringue, e não enquanto síntese, parece desenhar-se uma terceira hipótese, em que uma acção imanente, ligada a uma fenomenologia constituinte, propõe uma subjectividade que vem questionar os vários humanismos, seja por via de uma antropologia existencial do ser, seja pela via prometeica ou anti-humanista. A questão que transitaria para elaborações posteriores seria então a de que modalidades de subjectivação emergem com o aquecimento global e as suas narrativas.

Num breve texto que surge como preâmbulo de um trabalho futuro, *Prometheism and its Critics*³³, Ray Brassier retoma a discussão sobre o prometeico, partindo dos mesmos questionamentos latentes às subjectividades voluntaristas que encerram, e estruturam, a questão anterior. O texto surge numa compilação de comentários ao “aceleracionismo”, que têm como eixo central o manifesto que referimos e, num tom radicalmente diferente, retoma esse motivo em que o humano se torna o criador da sua própria condição. O motivo prometeico é de vários modos ambíguo mas uma particular indefinição parece revelar-se no modo como é esboçada dentro desta área. Se no manifesto aceleracionista, de modo paralelo à narrativa do Antropoceno, o elemento prometeico é uma capacidade abstracta definidora do humano, que encontra expressões particulares contraditórias, sujeitas à mesma distinção entre velocidade e aceleração traçada por Srnicek & Williams, no texto de Brassier é directamente ligado às tecnologias que apontam explicitamente às reconfigurações bio-cognitivas do humano: Nanotecnologia, biotecnologia, tecnologias de informação e ciências cognitivas. Se no manifesto de Srnicek & Williams o elemento prometeico é uma relação social contingente e emancipatória, para Brassier este elemento já assenta em saberes e operações específicas, o que paradoxalmente transfere a questão prometeica para o campo da ontologia. Em sentido contrário à bravata dos autores do manifesto, Brassier enfrenta directamente o debate latente às várias tradições filosóficas do séc. XX, traçando uma genealogia do pensamento anti-prometeico de Jean Pierre Dupuy, filósofo francês que tem abordado as ciências cognitivas a partir de um corpo crítico herdeiro de Martin Heidegger e Hannah Arendt. Brassier dedica algumas páginas a esta genealogia que parte da “diferença ontológica” em que Heidegger sugere uma distinção entre essência e existência, sendo a primeira inacessível e a segunda contingente. Os essencialismos ocorrem no achatamento desses planos distintos, crítica que Arendt recupera distinguindo o que é dado – a essência - do que é feito – a existência. O “crime” do ímpeto prometeico seria procurar fazer e objectificar uma essência do homem, que no que tem de “indefinível” constitui a possibilidade de uma “autenticidade” humana. Essa tentativa de fazer o que foi dado, de postular naturezas, de ensaiar engenharias ontológicas conhece inúmeros questionamentos ao longo séc. XX e Brassier escolhe

³³ Brassier, Ray. *Prometheism and its Critics*. In Avanesian, Armen & Mackay, Robin (eds.). *#Accelerate: the accelerationist reader*. Urbanomic & Merve. 2014 Berlim & Falmouth.

mencionar algumas, particularmente a de Ivan Illich, que se presta a desenvolver esta “diferença ontológica” num campo do divino e do profano, definindo exactamente que a fenomenologia humana nunca seria negada pela técnica: o nascimento, o sofrimento e a morte. Segundo Brassier, ao ser sugerido um particular dualismo é sugerido também um seu particular equilíbrio, e é, ironicamente, nesse equilíbrio que se dá a captura política do homem. O que é a divinização, e a afirmação das invariantes do homem, senão uma naturalização? Brassier é particularmente hábil a virar o proverbial feitiço contra ao feiticeiro, ao encontrar uma política dos equilíbrios e da relação, uma cibernética, nesta exegese de Heidegger.

O *prometeísmo* de Brassier seria então a “*tentativa de participar na criação do mundo sem ter de procurar um diagrama divino*”, uma formulação mais sincera e cuidadosa do que a de Srnicek & Williams. Há no entanto algumas questões a pôr. A primeira será que a crítica do voluntarismo do sujeito e da metafísica ocidental de Martin Heidegger é palco de inúmeras e contraditórias exegeses, interpretações e derivações que se afastam bastante da redução de Ivan Illich. Nesta formulação breve, a hipótese prometeica de Brassier é até surpreendentemente próxima à proposta de uma acção sem *arché* de Reiner Schurmann, e também não é, à partida, distante da forma-de-vida que destitui e inopera dispositivos de matriz teológica em Giorgio Agamben. As semelhanças tornam-se menos pronunciadas à medida que Brassier encarrega à racionalidade esta participação numa criação, e a coloca *no* mundo, e não *num* mundo, mas a feliz problematização sugere um caminho de questionamentos possíveis ao em aberto, de modo surpreendente e insuspeito, a hipótese de que tecnologias de Prometeu possam ser “tecnologias de si”. Se o aceleracionismo passa por propor uma clarificação emancipatória de relação entre sujeito e objecto, então, seguindo precisamente a proposta de Brassier, não há porque não questionar enquanto diagrama divino essa própria relação, propondo uma dissolução e difusão das causalidades, intencionalidades e operacionalidades que a compõem. O que parece ausente das considerações de Srnicek & Williams é precisamente essa dimensão onde os alegados “localismos” são polos colectivos de subjectivação voluntária cuja existência é atravessada por um devir “si” da técnica.

A questão da subjectivação reporta-se então ao modo de entender a acção no Antropoceno, onde surge sempre tão abatida por culpas e ultimatoss. O Antropoceno

imprime uma teleologia implacável à mais anódina das acções e ao mais breve dos momentos, um pouco como na propaganda médica que afirma a diminuição de cinco minutos de vida por cada cigarro fumado. A coincidência do “eterno presente” da subsunção real com o tempo apocalíptico do Antropoceno parece vir implodir as fundações clássicas da dialéctica do espírito, fazendo com que surja, por um lado, a paradoxal vontade de a objectificar – para o prometeísmo e o aceleracionismo a necessidade histórica já não consiste num atingir de determinado patamar civilizacional mas o mero assumir da sua possibilidade – e, por outro, as várias tentativas de fazer perseverar um devir histórico através das múltiplas desconstruções da relação sujeito/objecto. Paralelamente, a era do homem enquanto força geológica serve a tornar-lhe próximas as dimensões “naturais” do inumano: do infinitamente extenso e do infinitamente pequeno, dos nanosegundos aos eóns. A definição do que era o humano a partir do que não era – o animal e o natural – encontra aqui um outro referente, de certo modo inominável, tanto que Donna Horoway, jocosamente, sugere *Cthulhuceno* enquanto nome alternativo da era. A história humana, cuja linearidade cumulativa era assumida enquanto especificidade temporal e enquanto epopeia do espírito, perde bastante da sua validação épica quando confrontada com todos estes outros campos do sublime e do desmedido. Esta alegada “crise do presenciamento” não é no entanto um diagnóstico recente, e também não o é um espírito apocalíptico do tempo, ou a ideia de uma falência da imagem do mundo.

O que esta emergência do Antropoceno parece indiciar é que estas tendências latentes do pensamento moderno ocidental formam agora paradigmas governativos e científicos. O Antropoceno não vem apenas esbater as fronteiras entre humano, técnica, cultura e natureza mas também revelar um momento onde os vários diagnósticos críticos elaborados pela filosofia do séc. XX se parecem tornar, aberta e explicitamente, programa de empreendimento político-metafísico.

Bibliografia

Angus, Ian. *The Problem with 'capitalocene'*. Climate and capitalism. Setembro 2014 (climateandcapitalism.com/2014/09/17/problem-capitalocene). Acedido a 20-02-2015

Bonneuil, Christophe; Fressoz; Jean-Baptiste. *L'Événement Anthropocène*. Éditions du Seuil. 2013 Paris.

Bonneuil, Christophe & Jouvancourt, Pierre de. *En Finir avel L'Épopée. Récit, géopouvoir et sujets de l'Anthropocène*. In Hache, Émilie (ed.). *De L'Univers Clos au Monde Infini*. Éditions Dehors. 2014 Paris.

Brassier, Ray. *Prometheism and its Critics*. In Avanessian, Armen & Mackay, Robin (eds.). *#Accelerate: the accelerationist reader*. Urbanomic & Merve. 2014 Berlin & Falmouth.

Chakrabarty, Dipesh. *Human Agency in the Anthropocene*. Perspectives on History. Dezembro de 2012. (historians.org/publications-and-directories/perspectives-on-history/december-2012/the-future-of-the-discipline/human-agency-in-the-anthropocene). Acedido a 20-02-2015.

Chakrabarty, Dipesh. *Four Thesis on Climate History*. Critical Inquiry 35. The University of Chicago. 2008 Chicago.

Danowski, Déborah e Viveiros de Castro, Eduardo. *Há Mundo por Vir? Ensaio sobre os Medos e os Fins*. Cultura e Barbárie. 2014 Florianópolis.

Foucault, Michel. *Nascimento da Biopolítica*. Edições 70. [2004] 2010 Lisboa.

Garcia, José Luis & Martins, Hermínio (Eds.). *Tecnologia: Perspectivas Críticas e Culturais*. [Número Especial]. *Análise Social*. 181 (XLI). Imprensa de Ciéncias Sociais. 2006 Lisboa.

Haraway, Donna. *Anthropocene, Capitalocene, Chthulucene: Staying with the Trouble*. (vimeo.com/97663518). Acedido a 20/02/2015.

Harvey, David. *The Enigma of Capital and the Crises of Capitalism*. Profile Books. 2010 Londres.

Heidegger, Martin. *The Question Concerning Technology in The Question Concerning Technology and other Essays*. Harper Perennial. [1977] 2013 Nova Iorque.

Heidegger, Martin. *The Age of the World Picture in The Question Concerning Technology and other Essays*. Harper Perennial. [1977] 2013 Nova Iorque

Latour, Bruno. *L'Anthropocène et la Destruction de l'Image du Globe*. In Hache, Émilie (Ed.). *De L'Univers Clos au Monde Infini*. Éditions Dehors. 2014 Paris.

- Moore, Jason W. *The Capitalocene. Part I: On the Nature & Origins of Our Ecological Crises*. (jasonwmoore.com/uploads/The_Capitalocene__Part_I__June_2014.pdf). Acedido a 20/02/15
- Moore, Jason W. *The Capitalocene. Part II: Abstract Social Nature and Limits to Capital*. (academia.edu/7257990/The_Capitalocene_Part_II_Abstract_Social_Nature_and_the_Limits_to_Capital). Acedido a 20/05/15
- Morton, Timothy. *Hyperobjects. Philosophy and Ecology after the end of the world*. University of Minnesota Press. 2013 Minneapolis.
- Morton, Timothy. *Peak Nature*. (adbusters.org/magazine/98/peak-nature.html). Acedido a 20/05/15
- Nancy, Jean luc. *A Equivalência das Catástrofes (Após Fukushima)*. Edições Nada, 2014 Lisboa.
- Negarestani, Reza. *The Labor of the Inhuman*. In Avanessian, Armen & Mackay, Robin (Eds.). *#Accelerate: the accelerationist reader*. Urbanomic & Merve. 2014 Berlim & Falmouth.
- Negri, Antonio. *Reflections on the Manifesto*. In Avanessian, Armen & Mackay, Robin (Eds.). *#Accelerate: the accelerationist reader*. Urbanomic & Merve. 2014 Berlim & Falmouth.
- Noys, Benjamin. *Malign Velocities: Accelerationism and Capitalism*. Zero Books. 2014 Winchester.
- Noys, Benjamin (Ed.). *Communization and its Discontents: Contestation, Critique and Contemporary Struggles. Autonomia/Minor Compositions*. 2012 Brooklyn
- Pestre, Dominique (Ed.). *Le Gouvernement des technosciences: Gouverner le Progrés et ses Dégâts Depuis 1945*. La Découverte. 2014 Paris
- Srnicek, Nick & Williams, Alex. *#Accelerate: Manifesto for an Accelerationist Politics*. In Avanessian, Armen & Mackay, Robin (Eds.). *#Accelerate: the accelerationist reader*. Urbanomic & Merve. 2014 Berlim & Falmouth.
- Steffen, Will; Crutzen, Paul J.; McNeill, John R. *The Anthropocene: Are Humans Now Overwhelming the Great Forces of Nature*. *Ambio* Vol. 36, No. 8, dezembro 2007. Royal Swedish Academy of Sciences
- Steffen, Will; Crutzen, Grinevald, Jacques; Paul J.; McNeill, John R. *The Anthropocene: conceptual and historical perspectives*. *Philosophical Transactions of the Royal Society A* (2011) 369
- Stenger, Isabelle. *Au Temps des Catastrophes*. La Découverte. 2009 Paris

Zalasiewicz, Jan; Williams, Mark; Smith, Alan; Barry, Tiffany L.; Coe, Angela L.; Brown, Paul R.; Brenchley, Patrick; Cantrill, David; Gale, Andrew; Gibbard, Philip; Gregory, F. John; Hounslow, Mark W.; Kerr, Andrew C.; Pearson, Paul; Know, Robert; Powell, John; Waters, Colin; Marshall, John; Oates, Michael; Rawson, Peter; Stone, Philip. *Are We Now Living in the Anthropocene*. GSA TODAY Fevereiro 2008. Geological Society of America.