

## **O Germe do Capitaloceno: o genocídio colonial em Abya Yala como marco da nova Época geológica**

Autor: Gustavo Lagares Xavier Peres

Doutorando em Relações Internacionais pela PUC MG

Orientado por Leonardo Ramos

Coorientado por Alexandre Leite

### **Resumo**

Os propositores do Antropoceno têm discutido a data de seu início, mais especificamente, qual estratótipo poderia definir a transição para a nova Época geológica. Entre os principais candidatos estão o aumento das emissões de gases de efeito estufa, iniciado no século XIX; e os isótopos radiativos das bombas atômicas lançadas desde de 1945. No entanto, considerando que o estratótipo nova Época deve ser definido por um elemento que não apenas a caracterize, mas aponte para a causa da transição geológica, esses candidatos não cumprem o requisito por apontarem apenas para as suas consequências. Sendo a instituição de um modo de produção baseado na acumulação de capital a causa da transgressão das fronteiras planetárias, o elemento que inaugura o Capitaloceno será o mesmo que deu início ao próprio capitalismo: a acumulação primitiva. Considerando que a invasão europeia de Abya Yala foi responsável, ao mesmo tempo, pelo início do capitalismo e pela alteração do clima e da biodiversidade planetária, argumentamos que o estratótipo que melhor representa o início do Capitaloceno é o "inverno" de 1610 causado pelo genocídio colonial.

**Palavras-chave:** Capitaloceno; Antropoceno; Colonialismo; Acumulação Primitiva; Abya Yala.

### **Abstract**

Proponents of the Anthropocene have discussed the date of its beginning, more specifically, which stratotype could define the transition to the new geological epoch. Among the main candidates are the increase in greenhouse gas emissions, which began in the 19th century; and the radioactive isotopes of atomic bombs launched since 1945. However, considering that the new Epoch stratotype must be defined by an element that not only characterizes it, but points to the cause of the geological transition, these

candidates do not meet the requirement because they point only to its consequences. Since the institution of a mode of production based on capital accumulation is the cause of the transgression of planetary borders, the element that inaugurates the Capitalocene will be the same that started capitalism itself: primitive accumulation. Considering that the European invasion of Abya Yala was responsible, at the same time, for the beginning of capitalism and for the alteration of the climate and planetary biodiversity, we argue that the stratotype that best represents the beginning of the Capitalocene is the "winter" of 1610 caused by the colonial genocide.

**Keywords:** Capitalocene; Anthropocene; Colonialism; Primitive Accumulation; Abya Yala.

### **Introdução: A proposta do Antropoceno**

A maneira como conceitualizamos as origens de uma crise tem tudo a ver com como escolhemos responder a essa crise (MOORE, 2015, p. 176).

A biosfera se aproxima de um ponto de inflexão. Está em curso uma ruptura radical das condições de habitabilidade do planeta<sup>1</sup>. Em busca de definir e compreender o processo de alteração e destruição de escala planetária, cientistas de diferentes áreas têm produzido uma discussão profícua. Nos últimos 20 anos tornou-se predominante neste debate a ideia de que os seres humanos se tornaram a principal força geológica da Terra. Isso significa dizer que transitamos para uma nova Época<sup>2</sup> geológica em virtude da ação humana: o Antropoceno, ou a "Época do Homem" (MONASTERSKY, 2015)

Com base na crescente evidência de uma influência humana profundamente negativa nos processos biológicos, químicos e geológicos da Terra, o químico atmosférico Paul J. Crutzen e o ecologista Eugene F. Stoermer sugeriram em 2000 que uma nova época geológica deveria ser adicionada à escala geológica, o chamado Antropoceno. O conceito descreve uma transição para um mundo pós-Holocênico, no qual as atividades humanas mudaram o sistema terrestre para um "estado não-analógico" crítico (SHULZ, 2017, p. 127,).

A Época aqui não se trata de um período histórico específico, ao menos não *a priori*. Trata-se do intervalo de tempo mais curto da escala do tempo geológico. Um

---

<sup>1</sup> Para uma compreensão aprofundada do conceito de habitabilidade, ver Tsing (2019).

<sup>2</sup> A Época é o intervalo de tempo mais curto da escala do tempo geológico. Um conjunto de Épocas forma um Período, que, em conjunto, forma uma Era. A definição de tais intermitências é feita a partir de determinados estratotipos: camadas de material sedimentar representativas do intervalo de tempo considerado (VEIGA, 2019, p. 61).

conjunto de Épocas foram um Período, que, em conjunto, formam uma Era. A definição de tais intermitências é feita a partir de determinados estratotípos: camadas de material sedimentar representativas do intervalo de tempo considerado (VEIGA, 2019, p. 61).

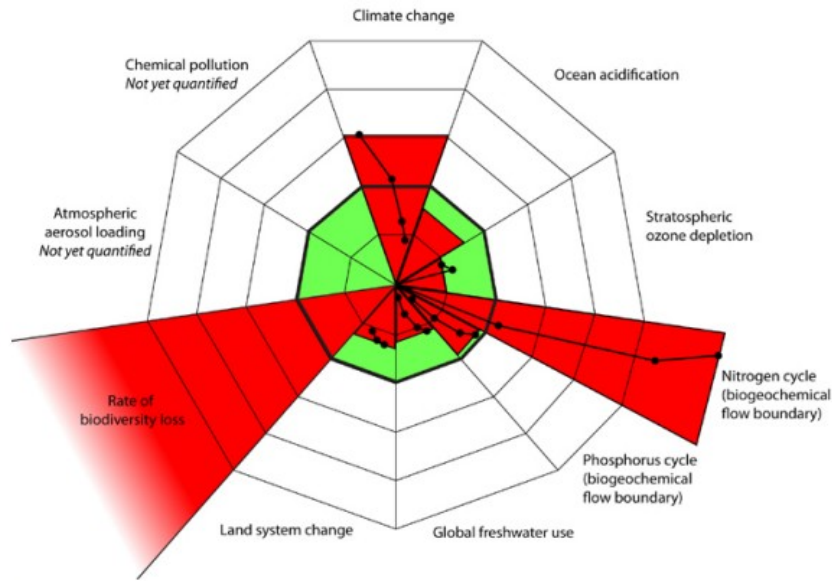
Para definir o início da nova Época Geológica, cientistas têm debatido que estratotipo melhor representa seu o ponto de partida. Inicialmente, os propositores do Antropoceno delimitaram seu início na última parte do século XVIII, quando os efeitos globais das atividades humanas teriam se tornado notórios. Especificamente, o aumento das concentrações atmosféricas de dióxido de carbono e metano, fato concomitante ao desenvolvimento da máquina a vapor (CRUTZEN, STOERMER, 2000, p. 17).

A partir da discussão em torno do Antropoceno, surgiram diferentes propostas para o seu ponto de partida: (1) a adoção do fogo pelo *Homo erectus*; (2) a expansão do *Homo sapiens* para fora da África e a extinção da megafauna; (3) o Holoceno e a revolução agrícola; (4) a invasão das Américas e o início da modernidade; (5) a máquina a vapor e a revolução industrial; (6) a Grande Aceleração e a precipitação nuclear; ou mesmo (7) uma data futura, no último quarto do século XXI (MALHI, 2017, p. 12-16).

Visto que nenhuma proposta foi aceita pela União Internacional de Ciências Geológicas, oficialmente permanecemos no Holoceno, Época iniciada após a última glaciação e o aquecimento do planeta há 12 mil anos. Sua relativa estabilidade climática viabilizou a sedentarização de comunidades humanas, o desenvolvimento da agricultura e das civilizações.

Justamente por essa razão, o Holoceno é utilizado como referencial no cálculo dos limites planetários da Sistema Terra (ST). A "ciência do ST" é um conjunto diverso de abordagens que partem da relação intrínseca entre a geologia e a biologia no planeta para a compreensão de ambos. Em alguns casos, busca-se integrá-las ainda à compreensão do "processo civilizador" e da "natureza humana", mas de forma bastante tímida.

A partir dos dados médios do Holoceno, cientistas avaliam as mudanças recentes nas principais características da estrutura e do funcionamento do ST: composição atmosférica, ozônio estratosférico, sistema climático, ciclos de água e nitrogênio, ecossistemas marinhos, sistemas terrestres, florestas tropicais e degradação da biosfera terrestre.



Fonte: (ROCKSTRÖM et al, 2009).

Pesquisadores do ST estimam que os seres humanos já tenham transgredido três fronteiras planetárias: mudanças climáticas, taxa de perda de biodiversidade e mudanças no ciclo global de nitrogênio. Mas como são interdependentes, transgredir uma pode mudar a posição de outras fronteiras ou fazer com que sejam transgredidas. O conceito de “fronteiras planetárias” serviria, assim, para embasar a governança e gestão do ST, estimando o espaço seguro para o desenvolvimento humano, de modo a evitar grandes mudanças ambientais antropogênicas em escala global (ROCKSTRÖM et al, 2009).

Analisando esses indicadores, os propositores do Antropoceno definiram um novo marco da transição de Época geológica: a explosão atômica de 16 de julho de 1945<sup>3</sup>. Isso porque apenas no pós-Segunda Guerra teria havido uma variação de fato global e acelerada dos indicadores do ST. Esse período é chamado pelos autores de A Grande Aceleração. "Somente após a metade do século 20 há evidências claras de mudanças fundamentais no estado e funcionamento do Sistema Terra que estão além da faixa de variabilidade do Holoceno e são impulsionadas por atividades humanas" (STEFFEN et al, 2015, p. 81).

Outro candidato para representar a transição para a nova Época proposto por Lewis e Maslin (2015) foi a concentração de carbono atmosférico do ano de 1610. Em razão do genocídio colonial, que eliminou boa parte da população na América, milhões de hectares cultivados e manejados por esses povos foram subitamente abandonados.

---

<sup>3</sup> É muito simbólico que um dos principais candidatos para início do Antropoceno sejam os isótopos radioativos lançados por explosões atômicas.

O crescimento da vegetação secundária nesses territórios nas décadas seguintes capturou uma quantidade imensa de carbono, reduzindo sua concentração na atmosfera em 7-10 ppm. Com isso, a temperatura do planeta reduziu em até 0,15 °C em 1610, contribuindo para a ocorrência da "Pequena Era do Gelo".

Desse modo, os autores propuseram essa data em razão de sua importância geológica e histórica. Levando em conta os aspectos geológicos, os autores afirmam que o evento possui evidências claras de mudanças nos marcadores climáticos, químicos e paleontológicos. Considerando a dimensão histórica, argumentam que a colonização da América foi fundamental na formação do mercado internacional de commodities e na industrialização europeia (LEWIS & MASLIN, 2015, p. 177). Ou seja, essa data parece satisfazer simultaneamente as exigências das ciências naturais e da análise sociohistórica de base materialista.

Essa síntese nos parece extremamente promissora pela possibilidade de conciliar a geologia com a história da crise ecológica, evidenciando suas origens da crise sob todos os aspectos relevantes. Não obstante, a proposta também se inscreve nos marcos do Antropoceno, responsabilizando uma humanidade genérica pela destruição da biosfera.<sup>4</sup> Esse e outros aspectos problemáticos analíticos correlacionados dessa proposta serão analisados em sessões posteriores.

### **Geologia da Humanidade?**

Encerre uma usina de carvão e você pode desacelerar o aquecimento global por um dia; encerre as relações que fizeram a usina a carvão e você pode pará-lo para sempre (MOORE, 2015, p. 175).

A proposta do Antropoceno vem suscitando discussões acaloradas nas ciências naturais e sociais por suas implicações políticas, econômicas, ecológicas e éticas. Vários pontos de contestação e convergência foram levados por autores de diferentes áreas<sup>5</sup>. Para este trabalho, a crítica que mais interessa diz respeito à ausência de historicidade na proposta do Antropoceno, particularmente a pouca menção à forma de organização social responsável pela crise ecológica em curso.

---

<sup>4</sup> Percebe-se o problema pelo "nome": o principal trabalho desses autores é o livro *O Planeta Humano: Como Nós Criamos o Antropoceno* (2018).

<sup>5</sup> Chakrabarty (2009), Crist (2013), Latour (2014), Malm e Hornborg (2014), Moore (2015) (2016), Schulz (2017), Haraway (2019), etc..

A omissão da dimensão político econômica nas análises sobre o tema, sobretudo nos trabalhos iniciais, é um sintoma da naturalização do sistema vigente. Assim, a abordagem do Antropoceno pressupõe que seja possível e até desejável a continuação do sistema capitalista em meio ao colapso ecológico, sendo necessário apenas fazer ajustes. Mais do que isso, consideram que o mercado e a tecnologia sejam capazes de solucionar a crise que ajudaram a criar.

O advento de uma nova Época geológica caracterizada pela incidência humana foi interpretado por alguns autores - ver (CHAKRABARTY, 2009) - como o fim da separação moderna entre ciências naturais e ciências sociais. Entretanto, o que se vê com frequência é uma negligência da análise sociohistórica nos trabalhos das ciências naturais, bem como pouca preocupação dos cientistas sociais em lidar com as questões geológicas.

Desde a sua origem, o Antropoceno é uma proposta gerencialista, na qual os cientistas e engenheiros têm uma posição privilegiada na definição dos rumos da humanidade e biosfera<sup>6</sup>. Desses atores se espera uma grande inovação capaz de reverter as práticas destrutivas adotadas pela humanidade (CRUTZEN, 2002, p. 23).

Nesse sentido, não se diferenciam em essência da visão moderna, representada por Descartes e Bacon, de objetificação e domínio da natureza. A novidade é que agora, consciente das consequências nefastas de certas atitudes, a humanidade poderia reverter esse processo e guiar suas ações de maneira racional em direção à sustentabilidade.

Em trabalhos posteriores, houve uma inclusão de aspectos sociais, mas apenas de forma lateral, com um foco na análise de indicadores quantitativos, reconhecendo timidamente a desigualdade da responsabilidade e dos impactos da crise ecológica (STEFFEN et al, 2015) (ZALASIEWICZ et al, 2021). Mesmo assim, esses aspectos são apenas um adendo, nunca seu ponto de partida anaítico.

Lewis e Maslin parecem avançar mais nesse sentido, reconhecendo a ligação entre o colapso ambiental e a formação do capitalismo. Por essa razão, consideram o genocídio colonial e seus efeitos no clima e na biodiversidade do planeta como uma boa data de início do Antropoceno. No entanto, como veremos posteriormente, eles inserem

---

<sup>6</sup> "Uma tarefa dantesca se encontra adiante para cientistas e engenheiros guiarem a sociedade em direção a uma gestão ambientalmente sustentável durante a era do Antropoceno. Isso exigirá um comportamento humano adequado em todas as escalas e pode muito bem envolver projetos de geoengenharia de larga escala internacionalmente aceitos, por exemplo, para "otimizar" o clima" (Crutzen, 2002, p. 23).

esse evento na história evolutiva da humanidade, de modo que a formação do capitalismo aparece como um desdobramento natural e inevitável dos seres humanos.

Na origem desse problema está a noção de que a destruição ecológica é inata aos seres humanos. Segundo essa ideia, o próprio processo evolutivo humano, passando pela manipulação do fogo e pela criação da agricultura, fazem do *Homo sapiens* fatalmente uma espécie ecologicamente destruidora. Esse caminho indelével de desenvolvimento técnico teria se desdobrado na Revolução Industrial (!), tida como parte natural da evolução da humanidade, embaralhando a evolução biológica com o progresso técnico<sup>7</sup>.

Como apontam Malm e Hornborg (2014, p. 2), os teóricos da nova Época conseguem explicar o papel do motor a vapor, mas não as condições socio-históricas de emergência e generalização dos combustíveis fósseis na Revolução Industrial - que deduzem advir da natureza humana. "Caso a dinâmica tivesse um caráter mais contingente, seria difícil de sustentar a narrativa de uma espécie inteira - o antropos - ascendendo à supremacia biosférica: [sendo assim] "a geologia da humanidade" deveria ter suas raízes nas propriedades desse ser."

Para superar essa grave miopia analítica, é preciso voltar nossa atenção para o histórico da relação dos seres humanos com o seu entorno. Na comunidade científica, há um consenso de que as populações humanas incidiram em boa parte dos biomas terrestres nos últimos 12 milênios. Entretanto, isso não significa que o tenham feito de forma destrutiva. E certamente não romperam com nenhum dos limiares do Holoceno, pré-condição para a transição para o Antropoceno.

Na realidade, há um acúmulo de evidências de que os seres humanos viveram de forma integrada em seus ambientes durante milhares de anos, inclusive empregando o fogo e a agricultura de forma a impulsionar a biodiversidade e a resiliência de diferentes biomas (ELLIS et al., 2021). Assim, a história humana no Holoceno é marcada pela relação positiva de coprodução entre comunidades humanas e ambiente, como é o caso

---

<sup>7</sup> O *Homo pyrophilis* proposto por Mark Lynas (2011). "O domínio do fogo por nossos ancestrais forneceu à humanidade uma ferramenta monopolística poderosa não disponível para outras espécies, que nos colocou firmemente no longo caminho em direção ao Antropoceno" (STEFFEN et al., 2007, p. 614). Já Lewis e Maslin (2018) adotam uma postura um pouco mais criteriosa, mas que aponta numa direção semelhante: "os primeiros humanos podem ter aprendido a controlar o fogo, um marco importante para afetar o meio ambiente de maneira mais fundamental. (...) O uso do fogo não apenas sugere o início da gestão do meio ambiente, como também seu uso para cozinhar aumenta drasticamente a quantidade de energia disponível em muitos alimentos. O fogo está, portanto, ligado à nossa evolução."

da floresta amazônica e da Mata de Araucária (LEVIS et al., 2018) (ROBINSON et al., 2018).

Tais evidências enterram definitivamente as narrativas moderno-coloniais que sustentam a existência da "natureza intocada" e do selvagem "sem cultura", e da necessidade de dominar e "melhorar" ambos. A ideia de uma predisposição humana intrínseca de destruir seu ambiente ecológico nada mais é do que a projeção europeia moderna sobre os demais povos. Além de ser um apagamento da violência colonial, o lado mais escuro da modernidade (MIGNOLO, 2017).

O Antropoceno é uma história fácil. Fácil, porque não desafia as desigualdades naturalizadas, a alienação e a violência inscritas nas relações estratégicas de poder e produção da modernidade. É uma história fácil de contar porque não nos pede de forma alguma que pensemos nessas relações. O mosaico da atividade humana na teia da vida é reduzido a uma Humanidade abstrata: uma unidade homogênea de atuação. Desigualdade, mercantilização, imperialismo, patriarcado, formações raciais e muito mais foram amplamente removidos de consideração (MOORE, 2015, p. 173).

Esse apagamento das histórias e das formas de ser humano e compor com o planeta reforça a ideia de que a sociedade capitalista seja um desenvolvimento natural da humanidade e seu único modo possível de organização social. O resultado disso é bloqueio de qualquer tipo de transformação socioecológica radical.

Uma vez que o processo histórico do Antropoceno é tido como inevitável, seus propositores privilegiam a análise e a consideração dos efeitos da crise ecológica, ao invés de suas causas socio-históricas. Em alguns casos, como o de Lewis e Maslin (2018), até admitem a existência dessas relações, mas como um complemento "pós-fato", trazido somente após o enquadramento do problema.

Aqui encontra-se o problema fundamental da abordagem do Antropoceno, aquilo que Moore chamou de viés *consequencialista* (2015, p.174). Para invertê-lo e fazer frente ao antropocentrismo idealista e sua noção abstrata e ahistórica de "humanidade", é fundamental retomar o materialismo histórico. Isso porque a atividade humana não apenas produz mudanças ambientais, mas as próprias relações entre os humanos são produzidas por meio da natureza.

Os humanos produzem diferenciações intra-espécies, que são fundamentais para a nossa história: desigualdades de classe especialmente, flexionadas por todos os tipos de cosmologias racializadas e de gênero. Essas diferenciações tornaram a história humana - a história do mundo moderno em particular - cheia de contingências e mudanças rápidas. Eles não produziram apenas mudanças não lineares. Eles também foram produzidos por relações não lineares de poder e riqueza, já agrupadas com, e dentro, da teia da vida (MOORE, 2015, p. 175).



Esse é o caso das origens históricas das mudanças climáticas. Desde o início, a transição para o uso generalizado de combustíveis fósseis na Grã-Bretanha no século XIX esteve fundamentada em processos globais profundamente injustos. Ao invés de um processo espontâneo e generalizado, nota-se justamente o oposto: a especificidade daqueles que difundiram a queima de combustíveis fósseis: burgueses britânicos ávidos por lucros. De fato, "um bando de homens brancos britânicos literalmente apontou a energia a vapor como uma arma - em terra e mar, barcos e trilhos - contra a maior parte da humanidade, desde o delta do Níger até o delta do Yangzi, do Levante à América Latina" (MALM & HORNBORG, 2014, p. 3).

Da mesma forma, outros processos que impactaram o ST desde as invasões coloniais e posteriormente no capitalismo contemporâneo foram capitaneados por uma pequena parcela da população dos países do centro da economia mundial. Isso só foi possível por meio da divisão internacional do trabalho, estruturada a partir das relações colônia e metrópole e das disputas interimperiais. Desse modo, é preciso retornar ao início do colonialismo para compreender a raiz da crise ecológica.

### **O Colonialismo como raiz do Capitaloceno**

A acumulação primitiva desempenha na economia política aproximadamente o mesmo papel do pecado original na teologia (MARX, 2013, 785).

Considerando que a crise ecológica contemporânea se origina junto e a partir do sistema capitalista, é necessário que investiguemos o início do mesmo e sua interface ecológica. Consideramos a análise da historiadora marxista Ellen Wood (1998). Ela identificou como ponto de partida do capitalismo os cerramentos ocorridos na Inglaterra entre o século XVI e o XVIII. Com a eliminação dos direitos costumeiros dos camponeses, os proprietários de terra instituíram o uso produtivo e lucrativo da terra, e consequentemente, a acumulação capitalista.

O novo sistema de relações de propriedade tornou os agricultores dependentes do mercado, não apenas para vender seus produtos, mas também para ter acesso à terra. Isto é, seu acesso aos meios de produção passou a ser mediado pelo mercado, que não mais representava uma simples oportunidade para a venda do excedente produzido, mas um meio compulsório para os senhores de terra, os fazendeiros arrendatários (camponeses privilegiados) e os trabalhadores assalariados se reproduzirem. Assim, o

cercamento das terras comunais encerrou qualquer possibilidade de um modo de vida comunitário e autossustentável (TILZEY, 2018, p. 57).

Esse processo localizado geográfica e historicamente não foi, portanto, uma consequência natural e inevitável da natureza humana, ou mesmo de práticas sociais antigas como o comércio, mas resultado de condições muito específicas (WOOD, 1998, p. 21). Desse modo, a expansão capitalista, aparentemente universal hoje, é produto de suas próprias leis internas de movimento que exigiram vastas transformações sociais para se iniciarem.

Ainda de acordo com Wood, o capitalismo carregou suas contradições originais para outros territórios, estabelecendo os fundamentos para formas novas e mais eficientes de expansão colonial e imperialismo, ampliando sua busca por novos mercados e recursos. O aumento da produtividade agrária proporcionado pelos "melhoramentos" estava subordinado aos imperativos do lucro. Isto significa, entre outras coisas, que pessoas que podiam ser alimentadas são frequentemente deixadas famintas (WOOD, 1998, p. 21).

A ética do melhoramento, portanto, fundou-se, na contradição do aumento da produtividade acompanhado pelo aumento da exploração, da pobreza e do desamparo. A partir dos novos direitos de propriedade, a natureza extra-humana foi sendo gradualmente apropriada e submetida à produção monocultural, em grande escala e voltada para o mercado, cuja posse e usufruto dos lucros se concentra nas mãos de um único ou de poucos proprietários.

Embora estejamos de acordo com o argumento de Wood sobre as origens do capitalismo na Inglaterra, discordamos quanto a esse processo representar o ponto de partida do capitalismo como um todo. O processo descrito, de fato, deu moção às relações capitalistas no território europeu. Entretanto, devemos inseri-lo num quadro geográfico e histórico mais abrangente para compreendermos os determinantes da transição sócio-ecológica.

No século XV, impérios europeus se lançaram ao mar em busca de novas rotas comerciais lucrativas e terras para explorarem. Descobriram em 1492, no auge de sua ignorância, um novo continente - embora Colombo tenha morrido convicto de ter chegado à Índia por uma nova rota (LEWIS, MASLIN, 2018).

Esse continente, que chamamos Abya Yala<sup>8</sup>, era habitado por inúmeros povos, cuja população é estimada em 60 milhões de pessoas no momento da invasão colonial. A chegada dos europeus no continente inaugurou uma série de massacres, guerras, epidemias e fomes; resultando na extermínio de cerca de 90% da população nativa (KOCH et al., 2019, p. 15, 21). A maior parte dos sobreviventes foi escravizada e catequizada; restando uma minoria vivendo de forma autônoma e tradicional em seus territórios.

O genocídio colonial abriu uma nova fronteira de acumulação para os europeus, que se apossaram de um território gigantesco e submeteram seus povos nativos ao trabalho escravo em minas e na extração de madeira. Desse modo, a ascensão do capitalismo no longo século XVI foi possibilitada "por uma mudança de época na escala, velocidade e escopo da transformação da paisagem no mundo atlântico e além." (MOORE, 2015, p. 183).

Posteriormente, essa força de trabalho foi complementada com os povos escravizados trazidos de África. Assim, "a América era o "Novo Mundo", uma bandeira e um fardo assumido desde o início. Mas com o passar dos séculos, o Novo Mundo tornou-se o padrão, o modelo para todo o sistema mundial." (QUIJANO & WALLERSTEIN, 1992, p. 584).

De acordo com Marx:

A descoberta das terras auríferas e argentíferas na América, o extermínio, a escravização e o soterramento da população nativa nas minas, o começo da conquista e saqueio das Índias Orientais, a transformação da África numa reserva para a caça comercial de peles-negras caracterizam a aurora da era da produção capitalista. Esses processos idílicos constituem momentos fundamentais da acumulação primitiva (2013, p. 821).

No século XVI, o cultivo de açúcar em larga escala nas Antilhas foi o primeiro sistema de plantation moderno, que logo se espalhou para o nordeste brasileiro, intensificando o tráfico transatlântico de escravizados. Posteriormente, as populações trazidas de África foram submetidas à produzir outras *commodities* para exportação, como o tabaco no Caribe, o cacau na Bahia, e o algodão nos Estados Unidos (MOORE, 2015, p. 183).

Enquanto introduzia a escravidão infantil na Inglaterra, a indústria do algodão dava, ao mesmo tempo, o impulso para a transformação da economia

---

<sup>8</sup> Muito embora os diferentes povos originários que habitam o continente atribuíssem nomes próprios às regiões que ocupavam – Tawantinsuyu, Anauhuac, Pindorama – a expressão Abya Yala vem sendo cada vez mais usada pelos povos originários do continente objetivando construir um sentimento de unidade e pertencimento (PORTO-GONÇALVES, 2015).

escravista dos Estados Unidos, antes mais ou menos patriarcal, num sistema comercial de exploração. Em geral, a escravidão disfarçada dos assalariados na Europa necessitava, como pedestal, da escravidão *sans phrase* [isto é, sem disfarce] do Novo Mundo (MARX, 2013, p. 829).

No século XIX, com a colonização dos demais continentes, conformou-se o primeiro regime alimentar global em torno da hegemonia Britânica. Esse sistema consistia na exportação de gado e de trigo da Europa para as colônias e na importação de produtos coloniais como açúcar, chá, café, bananas, óleo de palma, amendoim, etc.; suprindo as classes industriais europeias emergentes e abastecendo a "oficina do mundo" britânica com produtos tropicais. (MCMICHAEL, 2009, p. 142).

Em meados do século XIX a Grã-Bretanha terceirizou sua produção de gêneros de primeira necessidade, explorando o solo fértil do "Novo Mundo". Ao estabelecer setores de agricultura comercial nos EUA, Canadá e Austrália, "moldou o "desenvolvimento" no século XX como uma dinâmica articulada entre setores agrícolas e industriais domésticos." (MCMICHAEL, 2016, p. 19).

As dietas ocidentais resultaram em um comércio de uns poucos tipos de grãos disseminado por todo o planeta. A reestruturação agroalimentar desencadeou poderosas forças integradoras, padronizando processos entre regiões ou reconfigurando relações espaciais como elementos diferenciados de um processo global compartilhado. "Isso resultou em alimentos cada vez mais baratos para os trabalhadores urbanos (acalmando estômagos revoltosos) e liberou braços empobrecidos do campo, transformando o alimento cada vez mais em uma mera mercadoria" (MCMICHAEL, 2016, p. 2, 3).

Desse modo, os séculos de expropriação e exploração colonial foram essenciais para o suprir a nova classe proletária no centro capitalista e, ao mesmo tempo, expandir a acumulação primitiva na escala necessária para dar início ao ciclo de acumulação capitalista. É esse processo que liga a invasão colonial à difusão da máquina a vapor e a Revolução Industrial no século XIX.

A razão para investir na tecnologia do motor a vapor nesse momento foi movida pelas oportunidades fornecidas pela constelação de um Novo Mundo amplamente despovoado, a escravidão afro-americana, a exploração da mão de obra britânica em fábricas e minas e a demanda global por tecidos de algodão baratos. Os motores a vapor não foram adotados por alguns deputados natos da espécie humana: pela natureza da ordem social das coisas, eles só poderiam ser instalados pelos proprietários dos meios de produção. Uma pequena minoria, mesmo na Grã-Bretanha, essa classe de pessoas compreendia uma fração infinitesimal da população de *Homo sapiens* no início do século XIX. (MALM & HORNBORG, 2014, p. 2).

Como Quijano e Wallerstein apontam (1992, p. 583), "as Américas não foram incorporadas a uma economia mundial capitalista já existente". Ao contrário, "a criação

dessa entidade geosocial, América, foi o ato constitutivo do moderno sistema mundial", de modo que "uma economia mundo capitalista não teria tido lugar sem América".

Nesse sentido, "foi a conquista, colonização e anexação das terras de Abya Yala ao sistema mercantil euro-afro-asiático em expansão, o fato determinante que gerou as condições de possibilidade dessa drástica transição para a Era do Capital(oceno)" (ARÁOZ, 2016, p. 218). Por esse motivo, identificar as origens do mundo moderno na ascensão da civilização capitalista no longo século XVII, com seus esforços de conquista global, mercantilização sem fim e racionalização implacável, "é priorizar as relações de poder, capital e natureza que tornaram o capitalismo fóssil tão mortal em primeiro lugar" (MOORE, 2015, p. 175).

Isso significa conceber o capitalismo não somente como um sistema econômico, nem apenas como um modelo civilizador, mas entendê-lo como uma ecologia mundo (ARÁOZ, 2016, p. 218). Evidenciar as origens modernas do capitalismo e sua extraordinária incidência no planeta muito antes da máquina a vapor ou da Grande Aceleração é, portanto, fundamental para uma ação política radical, imprescindível para a resolução da crise socioecológica.

### **Afinal, quem é o Antropos do Antropoceno?**

Na verdade, o próprio nome defendido - Antropoceno ou era do Homem - evoca o centramento humano que está na raiz de nossa situação ecológica (CRIST, 2013, p. 129).

Até aqui, consideramos os debates em torno da proposta do Antropoceno, as discussões a respeito da sua data de início e as críticas à ausência de historicidade nessa abordagem. Como mencionado anteriormente, os trabalhos de Lewis e Maslin (2015) (2018) avançam significativamente nesse aspecto ao propor um marco de início da nova Época considerando sua origem socio-histórica.

No entanto, em seus trabalhos, essa consideração não foi suficiente para sanar os problemas da narrativa do Antropoceno. No livro *O Planeta Humano: como nós criamos o Antropoceno* (2018), os responsáveis pela destruição da biosfera ainda somos "nós", uma versão genérica e abstrata de humanidade. A grande questão, que parece ter passado despercebida pelos autores, é quem é o *Antropos* do Antropoceno?

Sem uma leitura atenta, é possível deixar passar um parágrafo tímido, no final do último capítulo, em que a divisão em classes é devidamente situada como razão última da destruição ecológica.

A limitação de viver livremente e sem carências é política: trata-se de quem possui e controla os recursos. Isso ocorre porque no cerne do modo de vida de hoje está o impulso para uma produtividade cada vez maior do trabalho, organizado com base na classe. Este é o princípio de organização subjacente da sociedade que, 500 anos atrás, começou a substituir o antigo impulso de aumentar a produtividade da terra. É difícil imaginar isso continuando em um futuro distante - todos nós correndo exponencialmente mais rápido na eternidade. Mais cedo ou mais tarde, é necessário um novo e mais sábio princípio de organização central do que uma classe de pessoas dominando outra para ser cada vez mais produtiva (LEWIS & MASLIN, 2018).

Entretanto, o breve reconhecimento da responsabilidade da classe dominante, que controla os recursos planetários e movimenta a máquina de biodestruição, não foi capaz de se transformar em um projeto político radical. Ao menos não no trabalho em questão. "O final deste livro não é o lugar para esboçar um programa político para a humanidade se autogerenciar na época humana, incluindo uma possível mudança de nosso modo de vida atual." (LEWIS & MASLIN, 2018).

Não obstante, os autores seguem propondo duas políticas que poderiam auxiliar a resolução da crise ecológica: a renda mínima universal e a Meia-Terra renaturalizada<sup>9</sup>. Essa segunda política consiste na conjunção de duas propostas: a primeira, reservar metade do planeta para as demais espécies habitarem; a segunda, renaturalizar esses territórios restaurando-os à condição anterior à intervenção humana.

Em outras palavras, eles se limitam à propor uma política social extremamente limitada que pouco toca nos interesses da classe dominante e uma política ambiental irrealista sob diversos pontos de vista, calcada na divisão problemática entre comunidades humanas e ambiente. A dificuldade de transformar o reconhecimento do papel da divisão de classes em propostas políticas radicais e efetivas é fruto do enquadramento feito logo de partida, que considera a humanidade abstrata como responsável pelo "Antropoceno".

Por essa razão, os autores concluem o livro reduzindo o problema a uma questão meramente quantitativa que beira o pensamento neomalthusiano. "Uma boa definição breve do Antropoceno é: a época em que o componente humano do sistema terrestre é grande o suficiente para afetar seu funcionamento." (LEWIS, MASLIN, 2018).

---

<sup>9</sup> *Half-Earth rewilding.*

Assim, a responsabilidade continua sendo da espécie humana e não da pequena classe que explora o restante da espécie e do ambiente terrestre. Misturam crescimento populacional e expansão econômica, uma malandragem (como diria o mestre Krenak) que torna borra a distinção entre vítimas e perpetradores do ecocídio planetário.

Um futuro sombrio não é inevitável. O *Homo sapiens* decifrou um dos maiores problemas que todos os outros animais enfrentam, mas não têm a menor concepção: diante de novos recursos, uma população crescerá e rapidamente ultrapassará esses suprimentos, levando à dizimação dessa população. Uma mudança voluntária decisiva de longo prazo para famílias pequenas está ocorrendo entre as pessoas em todo o mundo, o que significa que não somos como os outros animais. Não somos bactérias em uma placa de Petri. Não estamos crescendo e crescendo até que o suprimento de alimentos ou algum outro fator limitante se esgote e a população global entre em colapso (LEWIS, MASLIN, 2018).

Para resolver essa ambivalência, devemos dar nome aos bois. Devemos apontar que o Antropos do Antropoceno são os capitalistas. De maneira que não há como resolver essa equação sem expropriar os expropriadores da Terra. É preciso deixar claro que a resolução da crise ecológica passa necessariamente por um projeto político que desfaça o longo processo de apropriação do planeta, iniciado na colonização do continente Americano pelos impérios europeus.

Para tanto, comecemos por nomear o período em que vivemos apropriadamente. Sendo o capitalismo sua causa inicial, chamemo-no Capitaloceno. Um nome feio para um sistema feio. Esse é o ponto de partida fundamental para começarmos a resolver a crise em questão. De outro modo, ficaremos limitados à pintar nossos problemas de verde.

### **O Genocídio Colonial como Estratótipo do Capitaloceno**

Na história real, como se sabe, o papel principal é desempenhado pela conquista, a subjugação, o assassinio para roubar, em suma, a violência." (MARX, 2013, p. 786).

Um dos principais desafios enfrentados pelos pesquisadores da crise ecológica é compreendê-la de forma holística. A confluência de processos naturais e sociais desafia a divisão moderna das ciências e seus instrumentos analíticos. E o que os pesquisadores têm feito, em geral, é optar por uma análise ou outra, empobrecendo sua capacidade de interpretar a realidade e propor alternativas efetivas para o colapso em curso.

Em alguns casos, contribuições de outras áreas têm sido incorporadas, mas apenas como um adendo, sem uma transformação fundamental na compreensão do

problema. Como vimos na sessão interior, os limites desse caminho são evidentes. Diante disso, Malm e Hornborg (2014, p. 2) asseveram que "a mistura física de natureza e sociedade não garante o abandono de sua distinção analítica." Ao invés de abandonar essa distinção, defendem que haja um envolvimento mais profundo com a teoria social, em razão da força transformadora das relações sociais.

Na mesma direção, Moore critica "uma confusão estranha de noções geológicas de tempo com o periodização da mudança histórica." (2016, p. 178). Embora estejamos de acordo com os problemas de uma mera sobreposição, defendemos a necessidade de por em diálogo essas análises, desde que a análise socio-histórica não seja apagada ou minimizada no processo, como ocorre na abordagem do Antropoceno. A proposta desse trabalho é justamente conciliar essa questão interdisciplinar sem abrir mão das diferentes contribuições analíticas.

Para resolver essa questão sem ter de optar por uma análise ou outra, propomos uma unificação do ponto de origem socio-histórico do capitalismo e do estratótipo do Capitaloceno. Essa ideia se deve à compreensão radical de que esses dois fenômenos são, no fundo, um só. Assim, a sobreposição da origem do capitalismo e do primeiro impacto ecológico *eurogênico*<sup>10</sup> em escala planetária, não é uma (in)feliz coincidência, mas um sintoma mórbido do sistema que se anunciava.

Voltemos ao trabalho de Koch et al. (2019). Esses autores (que incluem Lewis e Maslin) buscaram corroborar a ideia de que "A Grande Morte" e a "troca de Colombo" impactaram o clima e a biodiversidade do planeta. Nesse trabalho, consideramos que esse evento reúne as condições necessárias para ser o marcador geohistórico do Capitaloceno.

Antes de avançar, façamos um parêntesis: esses eventos são chamados de maneira eufemística pelos autores de "a Grande Morte" e "a Troca de Colombo". Optamos por renomeá-los "O Grande Assassinato" e o "Roubo de Colombo". No primeiro caso, porque que as epidemias que dizimaram os habitantes de Abya Yala ocorreram em meio à invasão do continente, o extermínio e a escravização de sua população. Não são, portanto, uma consequência inesperada e não-intencional de relações amistosas. No segundo caso, porque os europeus se apropriaram da biodiversidade do continente invadido e, em troca, trouxeram um sem número de

---

<sup>10</sup> Causado por imperialistas europeus.



patógenos e submeteram os nativos sobreviventes ao cultivo de monoculturas a serem consumidas na metrópole.

Retomemos o argumento em questão. Os autores calculam que a invasão europeia culminou no extermínio de cerca de 95% da população do continente, algo em torno de 54,5 milhões de pessoas. Primeiro vieram as guerras de conquista e as ondas epidêmicas: varíola, sarampo, gripe, peste bubônica e, posteriormente, malária, difteria, tifo e cólera. Consideramos que cada uma dessas doenças matou cerca de 30% da população em sua primeira dispersão no "Velho Mundo", de modo que uma rápida sucessão dessas enfermidades levaria à destruição de sociedades inteiras (KOCH et al., 2019, p. 21, 22).

Os sobreviventes foram mortos em massacres sistemáticos ou morreram de fome devido à desintegração social generalizada. Algumas décadas após a invasão, a população nativa foi reduzida para 6 milhões de nativos - o maior genocídio da história humana.

Em função disso, no século que se seguiu à primeira epidemia documentada (1517-1617), por volta de 56 milhões de hectares de terra deixaram de ser cultivados. O crescimento de vegetação nessa área capturou 7,4 PgC ( $10^{15}$  gC), reduzindo algo entre 7 e 10 ppm de CO<sub>2</sub> atmosférico (considerando seus efeitos diretos e indiretos). A redução do efeito estufa repercutiu na redução da temperatura do planeta, atingiu sua mínima de -0,15°C em 1610, contribuindo para a ocorrência da "Pequena Era do Gelo" (KOCH et al., 2019, p. 25-28).

Desse modo, argumentamos que o estratótipo que melhor representa o início do Capitaloceno é o "inverno" de 1610, causado pelo genocídio colonial.

### **Considerações finais**

A novidade desse trabalho não é constatar que o genocídio colonial seja o início do Antropoceno, ou que o processo de colonização inaugure as relações de produção que produziram o Capitaloceno, mas que *o genocídio colonial é o marco inicial do Capitaloceno*, tanto em termos geológicos quanto socio-históricos.

Concluimos que foi por meio das epidemias e da violência colonial que o *Homo expropriator* iniciou sua incidência no clima e na biodiversidade planetária, ao mesmo tempo que criou uma nova fronteira de acumulação, assentando as bases do sistema mundo capitalista.

Desse modo, a solução passa necessariamente por uma revolução agrária (não apenas reforma) que desaproprie todos os latifundiários, garanta o território dos povos nativos e permita a ocupação e produção coletiva da terra pela população de forma agroecológica, a começar pelas Américas.

Se o abandono da terra devido ao genocídio colonial e o crescimento de floresta secundária foi capaz de reduzir a concentração de CO<sub>2</sub> no planeta ao longo de um século, quanto mais fará uma transição agroecológica em escala global - sobretudo nas regiões tropicais, que possuem maior biodiversidade e maior capacidade de capturar CO<sub>2</sub>.

### **Referências**

ARAÓZ, H. Sobre la naturaleza realmente existente, la entidad 'América' y los orígenes del capitaloceno. Dilemas y desafíos de especie. **Intervenciones**, n. 20. 2016.

CEBALLOS et al. Accelerated modern human-induced species losses: Entering the sixth mass extinction. **Environmental Sciences**, v. 1., n. 5. 2015.

CHAKRABARTY, D. The climate of history: Four theses. **Critical Inquiry**, 35, 197–222. 2009.

CRIST, Eileen. On the Poverty of Our Nomenclature. **Environmental Humanities**, v. 3, p. 129-147. 2013.

CRUTZEN; STOERMER. The Anthropocene. **Global Newsletter**, p. 17. Mai. 2000.

ELLIS et al. People have shaped most of terrestrial nature for at least 12,000 years. **PNAS**. v. 118, N. 17. 2021

KOCH et al. Earth system impacts of the European arrival and Great Dying in the Americas after 1492. **Quaternary Science Reviews**. v. 207. 2019.

LEVIS et al. How People Domesticated Amazonian Forests. **Front. Ecol. Evol.** v. 5, n.171. 2018.

LEWIS, MASLIN. **The Human Planet: How We Created the Anthropocene** London: Pelican. 2018.

HARAWAY, Donna. Antropoceno, Capitaloceno, Plantationoceno, Chthuluceno: fazendo parentes. **ClimaCom Cultura Científica**. Ano 3, n. 5, p. 139-146. 2016.

MALHI, Y. The Concept of Anthropocene. **Annual Review of Environment and Resources**. v. 42, n. 25. 2017.

MALM & HORNBORG. The geology of mankind? A critique of the Anthropocene narrative. **The Anthropocene Review**. v. XX(X), 1-8. 2014.

MARX, K. **O Capital**. São Paulo: Boitempo. 2013.

MCMICHAEL. P. A food regime genealogy. **The Journal of Peasant Studies**, v. 36, n. 1, p. 139-169, 2009.

\_\_\_\_\_. **Regimes alimentares e questões agrárias**. São Paulo; Porto Alegre: Editora Unesp; Editora da UFRGS, 2016.

MIGNOLO, Walter. Colonialidade: O lado mais escuro da modernidade. **RBCS**. v. 32 n. 94, jun. 2017.

MOORE, JASON W. **Capitalism in the web of life: ecology and the accumulation of capital**. London: Verso Press, 2015.

\_\_\_\_\_. **Anthropocene or Capitalocene? Nature, History, and the Crisis of Capitalism**. Oakland, CA: PM Press. 2016.

MONASTERSKY, Richard. Anthropocene: The human age. **Nature**, v. 519, Issue 7542. 2015.

QUIJANO e WALLERSTEIN. La americanidad como concepto, o América en el moderno sistema mundial. **Revista Internacional de Ciencias Sociales** “América: 1492-1992. Trayectorias históricas y elementos del desarrollo”, v. XLIV, n. 4, Dez de 1992, UNESCO, Catalunya, pp. 583-592, 1992.

ROBINSON, M. *et al.* Uncoupling human and climate drivers of late Holocene vegetation change in southern Brazil. **Scientific Reports**. v. 8, n. 7800 2018.

ROCKSTRÖM et al. Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity. *Ecology and Society*. v. 14, n. 2, art.32. 2009.

PORTO-GONÇALVES. Abya Yala. Enciclopédia Latino Americana. **Boitempo**. 2015. Disponível em < <http://latinoamericana.wiki.br/verbetes/a/abya-yala>>

SCHULZ, Karsten. Decolonizing political ecology: ontology, technology and 'critical' enchantment. **Journal of Political Ecology**, v. 24, p. 125-143, 2017.

STEFFEN, Will et al. The trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration. **The Anthropocene Review**, v. 2, p. 81-98. 2015.

TILZEY, M. **Political Ecology, Food Regimes and Food Sovereignty: Crisis, Resistance and Resilience**. Conventry, Palgrave Macmillan, 2018.

TSING, Anna. Em meio à perturbação: simbiose, coordenação, história e paisagem. IN: \_\_\_\_\_. **Viver nas ruínas: paisagens multiespécies no Antropoceno**. Brasília: IEB, 2019.

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

WOOD, Ellen. The Agrarian Origins of Capitalism. **Monthly Review**, Jul, 1998.

ZALASIEWICZ et al.. Thee Anthropocene: Comparing Its Meaning in Geology (Chronostratigraphy) with Conceptual Approaches Arising in Other Disciplines. **Earth's Future**, v. 9. 2021.