

# VESTÍGIOS ANTROPOCÊNICOS: OLHANDO PARA AS VIOLÊNCIAS INSCRITAS NA CROSTA TERRESTRE

ANDRÉ LEAL

# VESTÍGIOS ANTROPOCÊNICOS: OLHANDO PARA AS VIOLÊNCIAS INSCRITAS NA CROSTA TERRESTRE

## ANTHROPOCENIC TRACES: LOOKING AT VIOLENCES INSCRIBED IN THE EARTH'S CRUST

**ANDRÉ LEAL<sup>1</sup>**

[coxaleal@gmail.com](mailto:coxaleal@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-0021-6616>

### Resumo

Apresentamos ao longo do texto três registros estratigráficos criados por diferentes culturas humanas, todos reveladores de diferentes formas de violências passadas e presentes que atuam na contemporaneidade e são reveladas visualmente. Produções visuais, sejam artísticas, arqueológicas ou poéticas trazem à tona tais registros, dando visibilidade às violências e às desigualdades da sociedade ocidental. A emergência do Antropoceno contribui ao lançar uma nova compreensão da paisagem contemporânea e a possibilidade de acessar tais registros.

**Palavras-chave:** Antropoceno. Atlântico Negro. Paisagem. Arte contemporânea.

### Abstract

*We present throughout the text three stratigraphic records created by different human cultures, all of them revealing different forms of past and present violences which operate in contemporaneity and are revealed visually. Visual productions, whether artistic, archaeological or poetic, bring such records to light, giving visibility to the violence and inequalities of Western society. The emergence of the Anthropocene contributes by launching a new understanding of the contemporary landscape and the possibility of accessing such records.*

**Keywords:** Anthropocene. Black Atlantic. Landscape. Contemporary art.

---

<sup>1</sup> Pesquisador em artes visuais, atualmente desenvolvendo pesquisa de pós-doutorado junto ao PPGAV/EBA/UFRJ com temática voltada para a relação da produção artística contemporânea e a emergência climática; possui bolsa Faperj Nota 10.

## **Introdução: vestígios antrópicos na crosta terrestre**

O evento geológico denominado Antropoceno nos faz olhar para a crosta terrestre de uma maneira diferente daquela expressa pelo conceito moderno de paisagem, que impõe uma separação entre natureza e cultura ou um “divórcio” entre a humanidade e a natureza, como afirma o filósofo italiano Massimo Ferriolo (2013, p. 40). A espécie humana é produtora de paisagem ao menos desde que se tornou sedentária e agricultora. Nos últimos séculos, porém, com o desenvolvimento do capitalismo e das ações extrativistas a ele subjacentes, a paisagem foi radicalmente transformada, por meio da aceleração da exploração dos seres outros que humanos (Fausto, 2017), e também das populações não ocidentais.

É fato que as marcas das atividades dos povos das mais variadas culturas ficarão registradas na estratigrafia da crosta terrestre. Exploramos aqui algumas dessas marcas presentes na biosfera, tomando como ponto de partida diferentes produções culturais, diferentes compreensões de cultura, diferentes modos de ler essas marcas na crosta terrestre, bem como diferentes maneiras de as produzir. Algumas dessas marcas são visíveis a olho nu, mas a maioria delas não, assim como os gases de efeito estufa não são diretamente visíveis. Desse modo, a produção artística e teórica é importante produtor de visibilidade desses vestígios, além de outros eventos, técnicas e tecnologias, como veremos ao longo do texto.

O Antropoceno como época geológica é quase unanimidade na comunidade científica, restando apenas a definição de seu início temporal, embora haja uma tendência para que as detonações nucleares e a ‘grande aceleração’ do crescimento populacional e da industrialização desde meados do século 20 sejam validadas como esse marco (Anthropocene..., 2019, p. 4). Não iremos enveredar pelo debate relativo à nomeação e definição dessa época geológica, porém cumpre apresentar outros possíveis marcadores da presença humana na estratigrafia terrestre. O termo Plantationoceno explorado por Donna Haraway e Anna

Tsing (Haraway et al., 2016), por exemplo, empurra o início dessa época para o tempo das grandes navegações europeias e o extermínio e escravização de vastas populações americanas e africanas, além das relações biológicas estabelecidas nas monoculturas das *plantations*. Malcom Ferdinand (2022), em sentido próximo, fala em Negroceno, essa época de exploração intensiva de pessoas e plantas em favor do crescimento econômico europeu. Nesse sentido, vemos um adensamento político em torno da noção de Antropoceno, uma política que esse termo não é capaz de performar, já que ele mais uma vez homogeneiza a ideia de humanidade e sua presença na superfície terrestre. Existem, no entanto, inúmeras culturas humanas na Terra, e cada qual tem suas próprias maneiras de produzir paisagem e de se relacionar com a natureza.

Aqui apresentamos três paisagens antrópicas sobre as quais a emergência do Antropoceno lança luz, mesmo que algumas delas não sejam produtos diretos dessa nova época geológica. A primeira delas é a do oceano Atlântico, o mar que liga os continentes europeu, africano e americano e que foi palco do ‘comércio triangular’ organizado pelas corporações europeias entre os três continentes. Em resumo, o comércio triangular se baseava na escravização de africanos para trabalhar nas grandes plantações americanas cujos produtos eram enviados à Europa, que por sua vez enviava aos outros continentes artigos manufaturados ou sobras de suas produções minerais, como pedras que seriam utilizadas no calçamento das ruas de São Luís do Maranhão, por exemplo, ou serviriam como fachadas para as igrejas coloniais (Martins, 2013). Nesse trânsito, estimados 12 milhões de africanos foram sequestrados do seu continente natal e cerca de dois milhões deles nunca chegaram à América, morrendo pelo caminho e tendo seus corpos lançados no Atlântico (Eltis, Richardson, 2010). São os vestígios (Sharpe, 2023) desses corpos que exploramos em nosso primeiro tópico, um Atlântico Negro, como refere Paul Gilroy (2001), mas sobretudo Vermelho, como na obra de Rosana Paulino, de 2017.

A segunda paisagem, as areias do deserto do Saara, nos leva ao marcador estratigráfico que tende a ser o mais aceito pela comunidade científica para a determinação do *golden spike* do Antropoceno, os testes nucleares e a chamada grande aceleração das mudanças em escala planetária desde meados do século 20. As potências atômicas utilizaram áreas remotas e supostamente desérticas para a realização de seus testes atômicos, como os praticados pelos EUA no Novo México e em Nevada a partir de 1945. Essas áreas, porém, não eram vazias, e os testes atômicos tiveram variados impactos em suas populações humanas e outras que humanas. A França realizou suas primeiras explosões atômicas no Saara argelino em 1960, ainda sob seu jugo colonial, mas já em meio à Revolução Argelina (1954-1962). Do mesmo modo, até pouco tempo atrás, o Saara do Níger era o principal local de mineração de urânio pela França, com grandes minas que deixam um rastro de destruição e transformações nos modos de vida das populações locais, sobretudo os tuaregues, que têm no nomadismo no deserto sua forma de existência.<sup>2</sup> Os tuaregues também são importantes agentes na produção da paisagem do Saara, em processos de colaboração com diversos seres outros que humanos, tanto vegetais quanto minerais, transformando o deserto em uma verdadeira ‘paisagem cultural’.

Por fim, exploramos outra ‘paisagem cultural’, em uma chave que escapa ao Antropoceno em si, mas cuja visibilidade se dá por ações extrativistas contemporâneas. Há muitos anos pesquisas arqueológicas vêm revelando que a Floresta Amazônica é muito menos ‘natural’ do que se convencionou acreditar. Quando os europeus chegaram por aqui, o território do atual Brasil era habitado por milhões de indígenas, que estabeleciam relações de cooperação com a natureza e assim coproduziam a paisagem que habitavam. Desse modo, as principais espécies vegetais que faziam parte de sua base alimentar e que ainda hoje são de extrema importância em nossa culinária, são produto de milhares

---

<sup>2</sup> Cumpre citar aqui que um golpe de Estado em julho de 2023 levou à interrupção temporária das exportações de urânio do Níger para a França e ao aumento do preço de exportação do minério, repondo o valor de décadas de espoliação pela potência nuclear.

de anos de manejo por parte das populações nativas do continente. Do mesmo modo, o território amazônico foi bastante modificado pela presença humana pré-colombiana, com a construção de grandes redes urbanas e práticas de manejo do solo que até hoje persistem na floresta e vão aos poucos sendo revelados por pesquisas arqueológicas em campo, por imagens de satélite e pelo desmatamento que expõe as grandes estruturas de terra construídas pelos povos originários.

## Atlântico Vermelho

Há uma pintura de William Turner, de 1840 (Figura 1), na qual podemos ver ao fundo, em meio às ondas do mar e às nuvens, um navio lutando contra uma tempestade. No primeiro plano, pequenas figuras negras se debatem na espuma das ondas. O nome da pintura revela a cena que temos diante de nossos olhos: *Slavers throwing overboard the dead and dying, typhoon coming on* (*Escravidistas lançando os mortos e moribundos ao mar, tufão chegando*). Trata-se da ilustração de um episódio real, ocorrido em 1781, quando o navio de bandeira britânica *Zong* errou seu caminho, e o capitão se viu diante de uma possível falta de água para toda a tripulação e sua 'carga'. Como o seguro não pagaria pela morte 'natural' dos africanos escravizados a bordo do navio, o capitão decidiu por lançar ao mar 142 pessoas, entre mulheres, crianças e homens. Acontece que a água do navio nunca acabou, mas mesmo assim o dono da 'mercadoria' buscou o pagamento do seguro, iniciando uma batalha jurídica que resultou na revelação desse infame episódio dos mais de três séculos de escravização de africanos pelas potências europeias.

**Figura 1:** William Turner, *Slavers throwing overboard the dead and dying, typhoon coming on*, 1840 (Museum of Fine Arts Boston)



Segundo o pesquisador martinicano Malcom Ferdinand (2022, p. 93) a atrocidade do episódio ilustra a “racionalidade capitalista e colonial” presente “nos contratos de seguro dos negreiros”, sendo que a disputa legal em torno desse episódio nunca se dirigiu ao crime cometido contra os escravizados lançados ao mar, apenas abordou a questão do direito ou não à indenização pelos donos da ‘mercadoria’, reforçando a desumanização dos africanos por parte do sistema colonial europeu. O título da pintura de Turner, por sua vez, ainda segundo Ferdinand (2022, p. 93), demonstra uma relação causal na qual “a derrubada dos escravizados no mar promovida pelos escravistas (...) produz mortos e moribundos, crime que, em contrapartida, cria o tufão, ou seja, a catástrofe”. Nessa leitura, o pintor reforça a natureza criminoso do ato levado a cabo pelos escravistas, sugerindo que o tufão é produto desse ato, não sua causa, como de fato não era. Esse é o ‘ciclone colonial’ do qual nos fala Ferdinand e que segue em ação, se mostrando com toda clareza quando verdadeiros ciclones, como o furacão Katrina que assolou Nova Orleans em 2017, por exemplo, trazem à tona as desigualdades sociais e espaciais às quais as populações pobres e pretas estão sujeitas nas cidades capitalistas contemporâneas (p. 85).

Essa ideia do ciclone engendrado pelo episódio do *Zong*, que pode ser tomado como símbolo dos milhões de escravizados que foram lançados ao mar durante os séculos de escravização de africanos pelos europeus, reforça a ideia de que a tragédia ainda está em curso. As desigualdades estruturais às quais as populações negras estão sujeitas ao redor do mundo até hoje são justamente o produto do colonialismo escravocrata daquele período. Como afirma a pesquisadora estadunidense Christina Sharpe (2023, p. 75), o fato de o navio na pintura de Turner não ter um nome, “permite que ele represente todo tumbeiro e toda tripulação escravizada, todo tumbeiro e cada uma das pessoas africanas assassinadas na Passagem do Meio”.<sup>3</sup> Assim, a pintura “captura

---

<sup>3</sup> “Middle Passage, a Passagem do Meio ou Travessia, se refere à rota intermediária da trajetória triangular que ia da Europa à África, depois às Américas e de volta à Europa. Por meio dessa segunda rota, milhões de pessoas sequestradas e traficadas eram

os horrores do comércio e se recusa a condensar uma singularidade” e desse modo representa “todo o empreendimento, uma ‘empresa em funcionamento’, do comércio de pessoas africanas capturadas: a parte pelo todo”.

Sharpe (2023) dá ainda outra visão sobre a atualidade da tragédia da escravidão e de seus ‘vestígios’. Segundo a autora, os estimados dois milhões de escravizados lançados ao mar para os quais a pintura de Turner serve como símbolo, permanecem nesse grande tûmulo que é o oceano Atlântico, essas pessoas “ainda estão conosco, no tempo do vestígio, conhecido como tempo de residência da água” (p. 44). Isso porque,

devido ao ciclo de nutrientes no oceano (o processo de organismos comendo organismos), os átomos dessas pessoas que foram lançadas ao mar estão no oceano até hoje. Elas foram comidas, processadas por organismos, esses organismos foram, por sua vez, comidos e processados, e assim o ciclo continua. Cerca de 90% a 95% dos tecidos das coisas que são comidas na coluna de água são reciclados (...).

O tempo que uma substância leva para entrar e sair do oceano é chamado de tempo de residência. O sangue humano é salgado, e o sódio, segundo Gardulski, tem um tempo de residência de 260 milhões de anos. (...) Nós, pessoas Negras, existimos no tempo de residência do vestígio, um tempo em que ‘tudo é agora, é sempre agora’ (Sharpe, 2023, p. 82-83).

Se a Passagem do Meio é um componente fundamental do Atlântico Negro de Paul Gilroy (2001, p. 414), como uma “ruptura temporal e ontológica” dos africanos escravizados, ela também é o registro estratigráfico líquido desses milhões de vidas perdidas em nome da modernidade capitalista. É importante mencionar ainda que Gilroy (p. 55) destaca a pintura de Turner em seu livro, afirmando ser “um protesto poderoso contra o rumo e o tom moral da política inglesa”, além de narrar a trajetória da propriedade do quadro, que foi mantido na parede da casa do célebre crítico de arte John Ruskin por vários anos até o momento em

---

transportadas da África às Américas. Na primeira passagem, os navios saíam da Europa em direção aos mercados na África com produtos manufaturados, que eram trocados por pessoas africanas. Na segunda passagem, ou Passagem do Meio, essas pessoas eram transportadas pelo do Atlântico para as Américas e para a escravização. Chegando deste lado do Atlântico, eram então trocadas por matéria-prima como tabaco, açúcar etc., e os navios retornavam à Europa, fechando o comércio triangular. As viagens na Passagem do Meio eram financiadas e realizadas por grupos de investidores, os quais acumularam parte considerável das riquezas europeias, americanas e africanas” (Sharpe, 2023, p. 44).



que ele supostamente passou a achar muito doloroso conviver com a pintura (p. 54-56).

Começamos com uma obra do século 19 que até hoje reverbera a tragédia da escravização colonial e apresenta o mar como registro desse sequestro em massa de africanos. Atualizando essa visão no presente e dialogando diretamente com a noção de Atlântico Negro de Gilroy, a artista brasileira Rosana Paulino tinge de vermelho esse oceano, demonstrando que de fato as vidas negras seguem marcadas pela experiência da travessia atlântica, em ambos os lados do oceano. *Atlântico Vermelho*, de 2017, é obra única (Figura 2), mas também um conjunto expositivo, no qual diversos trabalhos revelam diferentes aspectos do racismo subjacente à modernidade, sobretudo no Brasil, ou nas Américas, novamente tomando a parte pelo todo. Desse modo, Paulino, por meio de suas costuras e manipulações matéricas, adensa essa experiência, atualizando no presente as violências às quais africanas e africanos foram e estão sujeitos na sociedade ocidental moderna.

Afirmar o Atlântico como esse espaço contemporâneo, ligando histórias pretéritas com as condições atuais das populações negras, é revelar a tragédia como sempre presente. Nas palavras de Sharpe (2023, p. 18) novamente, “o desastre e a escrita do desastre nunca estão presentes, sempre são o presente”, e a obra de Paulino atua no sentido de dar visibilidade a esse presente. Ainda segundo Sharpe (p. 18; destaque da autora), “a escravização transatlântica foi e é o desastre. O desastre da sujeição Negra foi e é planejado; o terror é o desastre, e ‘o terror tem uma história’ e é profundamente atemporal”. Desse modo, o *Atlântico Vermelho* de Paulino, tomado aqui como símbolo para toda sua vasta produção com a memória e o presente das populações negras no Brasil, demonstra também que “a história do capital é inextricável da história da escravização de pessoas como bens móveis no Atlântico” (p. 18). Paulino



**Figura 2:** Rosana Paulino, *Atlântico Vermelho*, 2017 (imagem da artista)

tece assim uma trama estética na qual tanto Gilroy quanto Sharpe comparecem, trabalhando os ‘vestígios’ como cuidado, da maneira preconizada pela segunda (p. 19). Cabe encerrar essa seção com uma citação da poeta NourbeSe Philip (apud Sharpe, p. 79), para quem o navio *Zong* “é assombrantológico [*hauntological*]; é um trabalho de assombração, uma espécie de vestígio, em que os espectros de mortos-vivos se fazem presentes”. Desse modo, o trabalho de Paulino se une ao de Turner trazendo para o presente a assombração dessas vítimas do projeto colonial subjacente à modernidade ocidental.

### **Areias radioativas do Saara**

*Eu sou a chuva que lança a areia do Saara*

*Sobre os automóveis de Roma*

**Caetano Veloso, “Reconvexo”**

*E na velocidade da luz*

*o vermelho avança*

*Parede eclipsa o tintamarre*

*furacão de barulhos*

*areia de todo o caos*

*das vozes mortas*

*ressuscitando do deserto*

**Hawad, “Vent rouge”**

Como afirmamos, uma das principais marcas estratigráficas do Antropoceno é o início dos testes nucleares pelos Estados Unidos em meados do século 20. A história da radioatividade e dos testes nucleares pelo mundo afora revela uma concepção de natureza típica do colonialismo europeu, uma noção de paisagem que separa a natureza da cultura e que desde a emergência do Antropoceno nas discussões das ciências humanas e nas artes na última década se mostra bastante

limitada. Muitos desses testes nucleares foram realizados em desertos, seja no Novo México, no Saara, em Israel ou na Austrália. Por trás dessas ações, há uma concepção de que os desertos são vazios, sem vida e disponíveis para a ocupação colonial ou para usos como as explosões nucleares, ou para a extração de minerais valiosos. No entanto, como afirma a pesquisadora argelina Samia Henni (2017, s.p.), “contrário a essa distorção colonial, os desertos não estão desprovidos de vida. Territórios desertos – que compreendem aproximadamente um terço da superfície terrestre da Terra – abrigam vidas humanas, não humanas, biológicas e microbiológicas”. A visão dos desertos como desprovidos de vida e cultura faz parte, portanto, do projeto colonial de ocupação de áreas cada vez maiores para sustentar as economias das grandes potências, anulando a existência de outras culturas ou formas de vida.

A França é um dos países que tratou o Saara como um lugar vazio e desprovido de vidas, sejam as humanas, sejam as outras que humanas, ao longo de décadas de colonialismo de ocupação, situação que permanece até os dias de hoje por meio de ações colonialistas continuadas. Mesmo após a independência da Argélia, a ex-metrópole continuou realizando testes nucleares no deserto, contaminando as areias com radiação.

De fevereiro de 1960 a fevereiro de 1966, a França (...) detonou 17 bombas nucleares no Saara argelino, espalhando restos de radiação [*radioactive fallout*] na Argélia, na África Central e Oriental e no Mediterrâneo (incluindo o sul da Europa); e causando contaminações irreversíveis entre humanos, animais, vegetais e o meio ambiente (Henni, 2022, s.p.).

Além dos testes nucleares, a França extrai a maior parte do urânio que abastece suas usinas nucleares, responsável por mais de 80% de sua matriz energética, do subsolo do Saara, em particular das regiões tuaregues de Aïr, no Níger. As populações tuaregues estão entre as que tiveram seus modos de vida mais impactados pelas ações nucleares francesas, seja conduzindo testes nucleares, seja minerando urânio em suas terras. Os tuaregues nunca foram avisados dos testes nucleares e dos riscos aos quais estavam expostos, assim como as populações dos Estados

Unidos também não o foram e sofrem até hoje com os efeitos da radiação. A escritora tuaregue Maïa Tellit Hawad descreve como seu pai foi surpreendido pela detonação de uma das bombas francesas no Saara: “em Aïr, a centenas de quilômetros a sudeste [de onde as detonações foram realizadas], ele viu o dia no meio da noite. Ele estava tomando seu leite quando atrás dele, um *flash* de luz e um rugido surdo rasgaram o tempo e o espaço” (Hawad, 2022, s.p.).

O modo de vida nômade dos tuaregues e sua relação com o espaço do deserto – que para eles não é nada ‘desértico’ – também foram fortemente impactados pelas minas de urânio no Saara, criando barreiras para seus deslocamentos e alterando profundamente as paisagens da região. Além do afluxo de técnicos estrangeiros para as antigas cidades saarianas, a exploração mineral consome quantidades enormes de água, bem escasso e manejado com extrema racionalidade pelas populações do deserto. “As oito concessões de mineração da década de 1960”, que nunca se reverteram em benefícios para os habitantes da região, “deram lugar a mais de 122 parcelas de propriedade estrangeira, fragmentando o território majoritariamente desabitado de Aïr, com seus ricos recursos pastorais, aquíferos fósseis, sítios sagrados e tesouros pré-históricos”, como afirma Hawad (2022, s.p.). Ligando as duas cenas até aqui apresentadas, além da total desconsideração ocidental pelas formas de vida e culturas diferentes das suas, há o fato de que grande parte do urânio extraído na região é escoado por uma autoestrada – construída através do deserto exclusivamente para isso – para o porto de Cotonou, no Benim, e um dos principais portos escravocratas até o século 19.

Como já indicado, a concepção moderna de paisagem trata a natureza como um elemento separado da cultura humana, desconsiderando as relações entre a humanidade e as vidas animais e vegetais que muitas vezes se apoiam mutuamente. Na próxima cena elaboramos melhor essa ideia, mas cabe aqui trazer novamente Hawad (2022, s.p.) quando afirma que os tuaregues têm uma relação “sócio-natural” com o deserto do Saara, nomeando suas distintas regiões de maneiras diferentes, mas também coproduzindo essa paisagem:

O deserto não representa uma natureza virgem. É o nomadismo que conforma o território e o transforma em uma terra nutritiva [*nourishing land*]. Desde uma tenra idade as crianças aprendem a necessidade da leveza nas pegadas que as pessoas deixam 'nas costas da Terra'. Por exemplo, o manejo nômade das pastagens é feito de acordo com sua natureza efêmera ou durável: organizando o fechamento ou a abertura de certas áreas em certas épocas e a ocupação temporária da área, de modo a evitar a exaustão do meio ambiente.

Nesse sentido, o oposto também é verdadeiro: a mineração produz paisagens e suas próprias formas de relação com a natureza. Não é preciso dizer que de maneira radicalmente oposta à das populações tuaregues e em uma chave extrativista ligada justamente à concepção ocidental de paisagem, que afirma a natureza como repositório de matérias-primas. Uma 'natureza barata', como diria o pesquisador estadunidense Jason W. Moore (2022), disponível para ser usada como fonte de energia e material para a produção industrial. Do mesmo modo, ainda segundo Moore, na separação entre Natureza e Sociedade, "algumas pessoas se tornaram Humanos, membros de algo chamado Civilização ou Sociedade" e "a maioria dos humanos ou estava excluída da Humanidade – indígenas das Américas, por exemplo – ou era designada como *parcialmente* Humanos, como o eram todas as mulheres europeias" (p. 142; grifo do autor). As populações africanas também eram – e ainda são – tratadas como parte da natureza, sujeitas assim aos desmandos coloniais, algo destacado por Hanna Arendt e retomado por Achille Mbembe (2016, p. 133).

Para encerrar esse segundo vestígio, voltamos à epígrafe do texto, a música "Reconvexo", de Caetano Veloso, um libelo decolonial. As areias do Saara se espalham pelo mundo afora pelos ventos da alta atmosfera, se dispersando por diferentes continentes a depender da época do ano. Hawad (2022, s.p.) começa seu texto justamente com a imagem de março de 2022 quando "Paris acordou sob uma fina camada de areia ocre. Durante a noite, o vento vermelho tinha meticulosamente manchado os tetos, carros e ruas da capital francesa". Cenas de pores do sol alaranjados correram os jornais e as televisões do mundo, e "um rumor subterrâneo se seguiu às rajadas de vento: diziam que as areias do Saara, levadas até lá pelo vento siroco, eram radioativas". Apesar de a toxicidade das areias ser

mínima, não deixa de ser uma vingança irônica e simbólica da natureza contra as potências coloniais que se beneficiam da extração de urânio no Saara, um entardecer alaranjado ilustrando o fato de que, apesar das desigualdades regionais, vivemos em um mesmo planeta com uma só atmosfera.

## **O urbanismo da floresta Amazônica**

Se o vento siroco leva a areia do Saara por cima do mar mediterrâneo para a Europa, em outras épocas do ano ela é levada por milhares de quilômetros sobre o oceano Atlântico para a América do Sul, fertilizando com fósforo a Amazônia e contribuindo para seu regime de chuvas. Também tratada como um ‘deserto verde’ desde a invasão colonial europeia e como uma ‘paisagem natural’, a floresta Amazônica vem sendo compreendida cada vez mais como uma ‘paisagem cultural’, produto de milênios de interações entre as humanidades que ali habitam com as espécies vegetais e o solo da região. Trata-se aqui de uma relação simbiótica e de cooperação entre culturas humanas – específicas e situadas, importante destacar – e a natureza circundante, em interação completamente diferente daquela imposta pelo extrativismo capitalista ou mesmo pelo conceito de paisagem ocidental. Para os povos originários da Amazônia não há distinção entre produtos culturais e naturais, sendo eles mesmos parte da natureza e colaboradores de seu equilíbrio. A diferença entre extração e manejo é fundamental aqui. Ao mesmo tempo, trata-se de intervenções ambientais que deixaram suas marcas nos estratos terrestres, seja por meio da transformação do solo da região, seja por meio das espécies vegetais cujo manejo permitiu sua transformação em base da alimentação de grande parte do Brasil até os dias de hoje, como veremos adiante. Segundo o arqueólogo Eduardo Góes Neves (2022, p. 79, grifos nossos), as pesquisas arqueológicas das últimas décadas na Amazônia, demonstram “que os povos indígenas do passado modificaram

a natureza” de tal forma que “talvez se tenha que considerar a Amazônia como *patrimônio biocultural* e não apenas patrimônio natural”.

Em diversas regiões da Amazônia há a presença do que os arqueólogos chamam de solos antrópicos, conhecidos como terra preta dos índios e que até os dias de hoje são utilizados pelas populações indígenas, ribeirinhas e quilombolas locais, como afirma Neves (2022, p. 127), sendo mais um vestígio de ações antrópicas passadas no presente de uma sociedade, aqui em chave evidentemente positiva. Um legado das populações indígenas anteriores à invasão portuguesa como uma paisagem ativa e biótica, um produto da interação entre espécies humanas e outras que humanas, sejam elas vegetais ou minerais. No caso da terra preta trata-se de ambos ao mesmo tempo, já que são produzidas por meio do depósito de seus dejetos vegetais, queimadas intencionais e da compostagem agrícola. Ou seja, os próprios rejeitos das populações indígenas, o ‘lixo’ que produzem como parte de sua subsistência, alimenta esse solo vivo do qual nos falamos a filósofa Déborah Danowski e o antropólogo Eduardo Viveiros de Castro (2014, p. 96, grifo dos autores):

como todos os seres humanos, como todo animal, enfim, os ameríndios precisam comer ou de alguma forma destruir outras formas de vida para viver. Eles sabem que a ação humana deixa inevitavelmente uma ‘pegada ecológica’ no mundo. A diferença está em que o solo em que deixam suas pegadas *também* é vivo e alerta, sendo, frequentemente, o domínio ciosamente vigiado de algum super-sujeito (o espírito-mestre da floresta, por exemplo). O que requer, portanto, olhar com muita atenção onde se pisa.

Estamos novamente diante de um ‘pisar o solo’ de maneira a nutri-lo e não o exaurir, outro ponto que une a produção paisagística dos tuaregues com a dos povos originários da Amazônia. Segundo pesquisa liderada por Charles R. Clement, do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), há registro dos sítios de terra preta amazônica desde o “sexto milênio AP, mas rapidamente crescem em número e tamanho depois de c. 2500 AP, associado à expansão de sociedades sedentárias” e ainda há uma associação entre os solos antrópicos e fragmentos cerâmicos (Clement et al., 2015, p. 3).

Os sistemas de agricultura dos povos originários do atual território brasileiro também trazem cooperações interessantes para analisar aqui e informam a construção da paisagem amazônica, desconstruindo sua suposta conformação 'natural'. Os pesquisadores estimam que quando os europeus chegaram por aqui, existiam ao menos 83 espécies de plantas domesticadas em diferentes graus na Amazônia, incluindo o açaí e diversas espécies de palmeiras, a castanha-do-pará, o abacaxi, a batata-doce, a mandioca, o cacau, o tabaco, o guaraná e o cupuaçu (Clement et al., 2015, p. 3). Pelas estimativas da presença de solo antrópico na região amazônica e sua capacidade produtiva baseada nas espécies cultivadas, os pesquisadores afirmam que poderiam viver ali, no momento da invasão portuguesa, até dez milhões de indígenas (p. 4). No entanto, após o genocídio perpetrado pelos europeus contra as populações nativas, pouco restou dessa história, a não ser por meio de registros de difícil identificação em meio à pujança da floresta amazônica. Algo que é ainda mais dificultado pelo fato de as construções e artefatos desses povos serem feitos principalmente em madeira e outros materiais orgânicos que são absorvidos pelo solo em poucos anos, deixando poucos traços dessa ocupação. O genocídio indígena é outro evento que ficou registrado nos estratos da crosta terrestre, pois a morte de dezenas de milhões de pessoas nas Américas em apenas cem anos após a invasão europeia deixou vastas áreas de cultivo desabitadas, sendo retomadas pelas florestas circundantes. O crescimento das árvores nesse processo pode ter capturado uma quantidade suficiente de carbono atmosférico para resfriar o clima globalmente, ou ao menos é isso que os registros do gelo antártico revelam (Koch et al., 2019).

As marcas dessa produção da paisagem pelos povos originários do atual território brasileiro, porém, ainda persistem para além dos solos antropogênicos, com verdadeiros monumentos pré-históricos escondidos em meio à vegetação amazônica que aos poucos vão sendo revelados tanto pelo desmatamento quanto pelo uso de novas tecnologias de sensoriamento. Tais evidências são observáveis na forma de geoglifos,

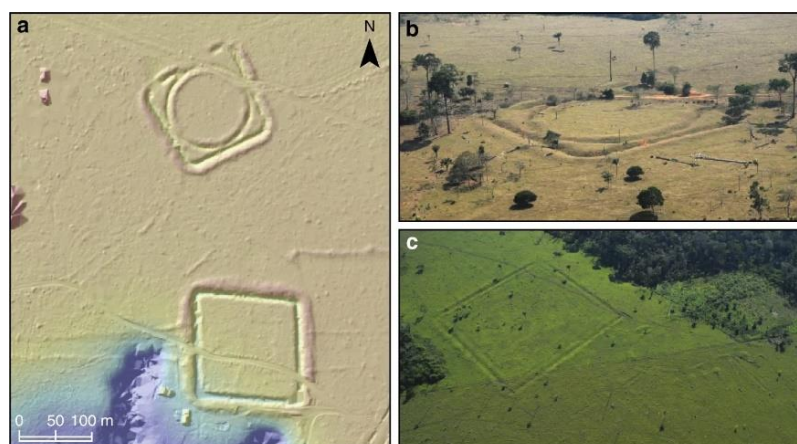


montes de terras e fragmentos de cerâmica usados amplamente pelos povos originários e que vêm à tona em épocas de desmatamento voraz como o extrativismo dos séculos 20 e 21 impõe à região (Figura 3). Recentemente foram descobertos vestígios de grandes sistemas de assentamentos indígenas na região amazônica, demonstrando o uso de técnicas de engenharia que a limitada visão ocidental nunca considerou que as populações nativas possuísem. Tais sistemas incluem complexos urbanos que serviam para rituais e habitação, cujas formas continuam sendo as da organização espacial contemporâneas de muitas dessas sociedades, mesmo que atualmente em escala muito menor (Roosevelt, 2013). São verdadeiros sistemas urbanos em meio à floresta Amazônica, mas de baixo impacto ou de um modo de integração com a natureza muito distinto dos assentamentos urbanos de tradição ocidental. Seriam as ‘cidades-jardins’ não ocidentais, como afirma o antropólogo Michael Heckenberger (apud Pivetta, 2018) em relação aos vestígios desses assentamentos na região do Xingu.

Segundo pesquisa liderada pelo arqueólogo Jonas Gregorio de Souza, a região do Alto Xingu pode, assim, ser considerada uma forma de urbanismo pré-colombiano de baixa intensidade devido à presença de “grandes

assentamentos fortificados, algumas vezes cercados por múltiplos fossos”, e “conectados entre si por meio de uma rede de caminhos, lembrando a organização das comunidades indígenas contemporâneas do Alto Xingu, mas em uma escala muito maior” (Souza et al., 2018, p. 2). Estamos falando, portanto, de evidências da existência de uma verdadeira rede urbana em meio à floresta Amazônica, da qual pouco sabemos devido ao epistemicídio ocorrido depois da invasão europeia na região. Vemos então outras possibilidades de a humanidade se relacionar com a paisagem que

**Figura 3:** Geoglifos e aldeias circulares moldadas. a) Modelo digital LiDAR do sítio de Jacó Sá mostrando cercamentos geométricos entrincheirados, cercamentos murados e avenidas. (...) b) Foto aérea de uma das estruturas do sítio Jacó Sá. c) Foto aérea do sítio Fonte Boa mostrando uma aldeia circular moldada com ruas radiais (direita) construída próxima a um cercamento geométrico anterior (esquerda) (Souza et al., 2018, p. 3)



habita, incluindo uma mais simbiótica e que estabelece alianças e trocas com criaturas outras que humanas. A floresta Amazônica, portanto, é cada vez mais vista e analisada como um verdadeiro monumento antrópico, fruto das interações entre os povos indígenas e a natureza.

Estamos diante ainda das ‘ruínas vivas’ das quais nos fala o arquiteto e pesquisador Paulo Tavares (2016), algo que modifica a própria concepção de projeto arquitetônico, já que são espaços transformados pela atuação humana planejada e que, depois de abandonados, seguem vivos como memória dessas ocupações passadas. Por meio de programas de computador é possível identificar as áreas de antigos assentamentos indígenas, locais marcados pela presença de árvores que cresceram após esses assentamentos terem sido abandonados pelos indígenas – normalmente de maneira forçada e nada pacífica, fruto sobretudo da violência do Estado ou com sua conivência.

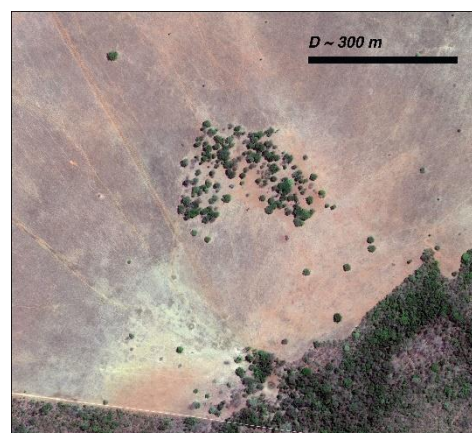
Combinando o uso de tecnologias de levantamento aeroespacial com visitas a campo com os indígenas que tiveram suas terras espoliadas na ditadura militar, a equipe coordenada por Tavares auxilia na identificação dos locais em que estavam antigas aldeias dos Xavante, pleiteando seu tombamento pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) como patrimônio histórico de importância para a identidade daquelas populações (Tavares, 2019a). Tavares afirma que esse projeto, denominado Memória da Terra e realizado em parceria com o Ministério Público Federal, questiona o apagamento do povo Xavante realizado sobretudo durante a ditadura militar. Para ele, “mesmo com a política do apagamento, antes e hoje, o território Xavante resiste como testemunho da história e da resistência desse povo. A própria paisagem é memória viva” (Tavares, 2019b, p. 80). Vemos novamente uma ideia de paisagem radicalmente diferente daquela da cultura ocidental, que borra as fronteiras entre natureza e cultura, como afirma o arquiteto:

essa aparente indiferença às fronteiras naturais e culturais também é registrada no modo como as ruínas das construções indígenas aparentam ser elementos naturais na paisagem, borrando a relação figura e fundo, enquanto que o ambiente natural em si – o conteúdo e a distribuição das espécies de plantas, o formato do dossel, variações na topografia e na composição do solo etc. – constituem registros arqueológicos de direito próprio (Tavares, 2016, s.p.).

Em seu trabalho junto ao povo Xavante, Tavares (2019a, p. 63) apresenta a ideia de “natureza antropogênica”, ou seja, uma “natureza ‘construída’”. Segundo o arquiteto, “o passado indígena desse território está registrado (...) na memória da terra” e, “apesar das diferentes maneiras através das quais estas comunidades foram submetidas ao que a Comissão Nacional da Verdade descreveu como ‘política de apagamento’, sua história permanece registrada na floresta”. Nesse sentido, os fragmentos arbóreos que resistem na paisagem “são os marcos históricos que dão testemunho à presença ancestral dos Xavante nesse território” e, como “produto do design da aldeia”, são equivalentes “a ruínas arquitetônicas, embora não mortas, mas vivas”. Esse seria o ‘patrimônio urbano’ dessas populações e, assim, a paisagem supostamente ‘natural’ é reivindicada como um patrimônio ligado à memória dos povos que a cultivaram, atualizando-o no presente de genocídios aos quais essas populações ainda estão sujeitas. Mais uma marca de atuações e violências passadas inscritas na terra e atuando no presente, até pelo fato de que tais fragmentos arbóreos muitas vezes são obstáculos ao processo de desmatamento e invasão do território por monoculturas como a soja, pois permanecem em meio à vastidão dos latifúndios como símbolos de outra possibilidade de relação entre a humanidade e a natureza (Figuras 4 e 5).

Não apenas a floresta Amazônica foi fruto da interação de nossos povos originários com a paisagem; a maior parte do território hoje chamado de Brasil deve ter tido sua paisagem

**Figuras 4 e 5:** Identificação dos vestígios e reconstituição “da aldeia Sõrepré, centro cultural e geopolítico do território ancestral Xavante, provavelmente fundada no começo do século 19. Na imagem de satélite atual vemos o mesmo sítio como ele está hoje em dia. Notem a presença de árvores distribuídas em forma de arco, que ainda mantêm a disposição da antiga aldeia, isolada no meio de uma área completamente desflorestada. Nascendo do solo fertilizado por mais de um século por consecutivas gerações Xavante, essas árvores devem ser tão velhas e frutíferas que o dono da plantação decidiu perder espaço para a produção de soja para preservá-las” (Tavares, 2019a)



construída por meio dessa relação simbiótica dos indígenas com seres outros que humanos que lhes garantiam sustento, sempre de acordo com o tipo de vida de cada diferente povo. Segundo o pesquisador e militante indígena Ailton Krenak, a Mata Atlântica também foi conformada por meio da interação do povo Tupinambá com ela, atingindo a feição que tem atualmente, ou pelo menos tinha antes de ser devastada pelo processo colonizador. Como afirma Krenak (2019, p. 40),



“esse jardim [a Mata Atlântica] nasceu da interação humana há até 5 mil anos”, e esses povos desenvolveram as tecnologias para “estabilizar o tipo de civilização que portugueses e espanhóis encontraram neste continente”. Krenak (p. 42) cita ainda a relação dos Xavante com o cerrado, território por onde realizavam deslocamentos circulares que chamam de zomorí, o que demonstra a relação ecológica e social que travam com a terra:

esses desenhos [no território percorrido no zomorí] vão configurando um roteiro. Pode ser percorrido em diferentes épocas, encontrando a mesma prosperidade, a mesma fartura, ou mais do que da última vez que você passou lá. Você não exaure o caminho por onde se passa, você o enriquece.

Novamente temos uma relação de cuidado com o solo que se pisa, no qual se traçam seus caminhos. Assim, os vestígios aqui são fruto dessa relação de cuidado com a terra com vistas a seu enriquecimento e não de extração e exaustão de seus nutrientes e reservas. É interessante também pensar no próprio trajeto desses povos pelo interior do continente como vastos desenhos em escala 1:1, esculturas que conformam paisagens, desfazendo completamente as divisões instituintes da modernidade ocidental. Nem mesmo o conceito de arte como entendido pelas culturas ocidentais se aplica nesse caso, mas pode e deve ser ampliado para abarcar esses jardins nativos que nossa sociedade insiste em destruir.

## Conclusão

Vimos ao longo do texto algumas das marcas, ou vestígios, que diferentes culturas humanas deixaram na crosta terrestre. Muitas outras poderiam ter sido citadas, como a própria agricultura ou outras interações interespecies que ficarão registradas na estratigrafia terrestre. Escolhemos essas três pois simbolizam diferentes relações entre natureza e cultura que revelam violências passadas ou presentes, atuantes até os dias de hoje. As duas primeiras, no oceano Atlântico e no deserto do Saara, são produtos de violências passadas que seguem se manifestando em violências no presente. Já no caso dos indígenas brasileiros, as marcas paisagísticas em si são produto do manejo e interação dessas populações com a floresta. A exposição desses vestígios no presente, porém, é fruto do extermínio dos povos originários pelos europeus e do desmatamento no atual ciclo desenvolvimentista do capitalismo nacional – violências que revelam tais marcas estratigráficas. De todo modo, para acessar esses três vestígios são necessárias elaborações visuais, apresentadas ao longo do texto.

Nesse sentido, a revelação dessas marcas estratigráficas, seja por meio da arte como a de Rosana Paulino, seja por meio da arqueologia, como no caso dos indígenas brasileiros, é um modo de dar visibilidade a essas violências e assim procurar algum tipo de reparação, como a busca por Tavares em relação aos Xavante. Compreender as florestas como monumentos de povos despojados de suas terras é as elevar ao mesmo estatuto que as produções culturais ocidentais, as quais contam com diversos níveis de proteção, mesmo que muitas vezes exaltem justamente aqueles que cometeram atos de genocídio como os apresentados aqui. Uma compreensão renovada de paisagem nos serve ainda para avançar no entendimento de como podemos, enquanto espécie humana e com nossas variadas e situadas culturas, enfrentar os tempos calamitosos batizados sob o signo do Antropoceno.

## Referências

- ANTHROPOCENE Working Group. *Newsletter of the Anthropocene Working Group*, v. 9, dez. 2019.
- CLEMENT, Charles R. et al. The domestication of Amazonia before European conquest. *Proceedings of the Royal Society B*, London, v. 282, n. 1812, p. 1-9, ago. 2015.
- DANOWSKI, Déborah; VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. *Há mundo por vir? Ensaio sobre os medos e os fins*. Florianópolis: Cultura e Barbárie/ISA, 2014.
- ELTIS, David; RICHARDSON, David. *Atlas of the Transatlantic Slave Trade*. New Haven/London: Yale University Press, 2010.
- FAUSTO, Juliana. *A cosmopolítica dos animais*. Tese (Doutorado). Pontifícia Universidade Católica/Departamento de Filosofia. Rio de Janeiro, 2017.
- FERDINAND, Malcom. *Uma ecologia decolonial – pensar a partir do mundo caribenho*. Trad. Letícia Mei. São Paulo: Ubu Editora, 2022.
- FERRIOLO, Massimo Venturi. Joachim Ritter e a teoria do cosmos como ‘fundamento da paisagem’. In: BARTALINI, Vladimir (org.). *Paisagemtextos 1*. São Paulo: FAU-USP, 2013, p. 39-47.
- GILROY, Paul. *O Atlântico Negro: modernidade e dupla consciência*. Trad. Cid Knipel Moreira. São Paulo: Editora 34, 2001.
- HARAWAY, Donna et al. Anthropologists are talking – about the Anthropocene. *Ethnos – Journal of Anthropology*, Milton Park, v. 81, n. 3, p. 535-564, 2016.
- HAWAD, Maia Tellit. Sahara mining: the wounded breath of tuareg lands. *The Funambulist*, n. 44, s. p., nov.-dez. 2022.
- HENNI, Samia. Terra Nucleus: radiating desert lives. *The Funambulist*, n. 44, s. p., nov.-dez. 2022.
- HENNI, Samia. Toxic imprints of bleu, blanc, rouge: France’s nuclear bombs in the Algerian Sahara. *The Funambulist*, n. 14, s. p., nov.-dez. 2017.
- KOCH, Alexander et al. Earth system impacts of the European arrival and Great Dying in the Americas after 1492. *Quaternary Science Reviews*, v. 207, p. 13-36, 2019.
- KRENAK, Ailton. *Ideias para adiar o fim do mundo*. São Paulo: Cia. das Letras, 2019.

- MARTINS, Marina de Miranda. Do mar ao ultramar: a transmigração do lioz português para São Luís do Maranhão. *Revista de História da Arte e Arqueologia*, Campinas, n. 19, p. 101-115, jan.-jun. 2013.
- MBEMBE, Achille. Necropolítica, *Arte & Ensaios*, Rio de Janeiro, n. 32, p. 122-151, dez. 2016.
- MOORE, Jason W. O surgimento da natureza barata. In: MOORE, Jason W. (org.). *Antropoceno ou Capitaloceno? Natureza, história e a crise do capitalismo*. São Paulo: Elefante, 2022, p. 128-186.
- NEVES, Eduardo Góes. *Sob os tempos do equinócio: oito mil anos de história na Amazônia Central*. São Paulo: Ubu Editora/Edusp, 2022.
- PIVETTA, Marcos. Mais gente na floresta. *Revista Pesquisa Fapesp*, São Paulo, n. 267, p. 18-23, maio 2018.
- ROOSEVELT, Anna C. The Amazon and the Anthropocene: 13,000 years of human influence in a tropical rainforest. *Anthropocene*, Amsterdã, v. 4, p. 69-87, dez. 2013.
- SHARPE, Christina. *No vestígio: negridade e existência*. Trad. Jess Oliveira. São Paulo: Ubu Editora, 2023.
- SOUZA, Jonas Gregorio de et al. Pre-Columbian earth-builders settled along the entire southern rim of the Amazon. *Nature Communications*, London, n. 9, p. 1-10, 2018.
- TAVARES, Paulo. Árvores, cipós, palmeiras e outros monumentos arquitetônicos. In: FLORES, Livia; SOMMER, Michelle (orgs.). *Cadernos Desilha 2*. Rio de Janeiro: PPGAV EBA UFRJ/Ed. Circuito, 2019a. p. 58-65.
- TAVARES, Paulo. Entrevista. In: ALTBURG, Ana; MENEGUETTI, Mariana; KOZLOWSKI, Gabriel (orgs.). *8 reações para o depois*. Rio de Janeiro: Rio Book's, 2019b. p. 69-93.
- TAVARES, Paulo. In the forest ruins. *Superhumanity - e-flux architecture*, dez. 2016.

**Recebido em:** 31 de outubro de 2023

**Aceito em:** 5 de janeiro de 2024