



Artigos/Articles

Quadros do extrativismo: um exercício de leitura

Frames of extractivism: a reading exercise

Thiago Ranniery¹

Renata Telha²

RESUMO

Mobilizados pela experiência da mineração no Estado de Minas Gerais, Brasil, propomos uma leitura dos quadros do extrativismo como composições materiais e semióticas fora do tempo cronológico a fim de expor os modos pelos quais a violência racial e colonial que não só afeta o local onde ocorre, mas também persiste, se repete e se espalha. Na companhia de formulações de Denise Ferreira da Silva, Elizabeth Povinelli, Donna Haraway, Gilles Deleuze, Judith Butler e Jacques Derrida nós propomos ler esses quadros como inscrições de padrões estilísticos difusos que indexam o acontecimento do extrativismo. Percorrendo a imaginação visual do trabalho de cientistas, artistas, poetas e moradores, a mineração deixa de ser um elemento do passado histórico, um simples resíduo colonial, mas é tratada como um operador constitutivo de práticas intermináveis de precarização induzida de mundos humanos e mais-que-humanos. Ao questionar o privilégio da sequência temporal, nós indicamos como os quadros expõem uma figuração monstruosa de uma malha material e máquinica co-implicada na tríade “capital, colonial e racial”, não apenas definindo quem é mais vulnerável aos efeitos deletérios da mineração, mas violando fantasias do geontopoder de dispor de montanhas, rios, águas e substâncias minerais como uma matéria inanimada, disponível para apropriação.

Palavras-chave: mineração, extrativismo, violência colonial, acumulação de capital.

ABSTRACT

Mobilised by the experience of mining in the state of Minas Gerais, Brazil, we propose a reading the frames of extractivism as material and semiotic compositions outside of chronological time, in order to reveal the ways in which

¹ Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4399-2663>. E-mail: t.ranniery@gmail.com.

² Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9385-5109>. E-mail: renatatelha@gmail.com.

racial and colonial violence not only affects the place where it occurs, but also persists, repeats and spreads. In the company of formulations by Denise Ferreira da Silva, Elizabeth Povinelli, Donna Haraway, Gilles Deleuze, Judith Butler, and Jacques Derrida, we propose a reading of the frames as inscriptions of diffuse stylistic patterns that index the event of extractivism. Through the visual imagery of the work of scientists, artists, poets and residents, mining is no longer an element of the historical past, a simple colonial residue, but is treated as a constitutive operator of endless practices of induced precariousness of human and supra-human worlds. By questioning the privilege of temporal sequence, we point out how the images expose a monstrous figuration of a material and machinic wed implicated in the triad of 'capital, colonial and race' that not only defines who is most vulnerable to the deleterious effects of mining, but also violates the fantasies of geontopower to dispose of mountains, rivers, waters and mineral substances as inanimate matter available for appropriation.

Keywords: *mining; extractivism; colonial violence; capital accumulation.*

no começo era a lama
[...]
nossa metamorfose já estava acabada
(Prisca Agustoni, *O gosto amargo dos metais*, 2024)

É a América Latina, a região das veias abertas.
(Eduardo Galeano, *As veias abertas da América Latina*, 2010)

1. Com quatro pedras na mão

I. Em comentário sobre a obra de Aby Warburg, Didi-Huberman (2013) aponta para uma definição singular das imagens como movimentos fósseis, definidos pela “obscura dança de tempos estratificados” (p. 296). “Quer dizer que uma energia ganhou corpo através de sedimentações do tempo, *fossilizou-se*, mas preservou todo seu poder de se movimentar, *de se transformar*” (p. 308).

Fig. 1 - Escultura de um homem negro escravizado trabalhando como garimpeiro



Parafraseando Didi-Huberman (2013, p. 295, p. grifos do autor), sem, contudo, nos afastarmos dele completamente, o “*retorno dissociado do enterrado*” expõe a presença sub-reptícia de elementos que anacronizam com a sucessão cronológica da história. Pedacos que se separam do fluxo linear do tempo, se repetem, em impressões geológicas. Não poderia esse *retorno dissociado do enterrado* figurar o prisma trêmulo do Antropoceno, essa era que poderíamos chamar, sugere Machado Araújo (2020), também de Mineraloceno? Pergunta intuitiva, inspirada no que Ferreira da Silva (2024) descreve como figuração fractal da tríade colonial, racial e capital, a fim de realizar uma leitura contra a flecha do tempo; uma leitura não-histórica com a qual se expõe como a violência racial e colonial fornece matéria e energia ao capital global, levando à afirmação de que essa tríade informe vive e sobrevive do valor total expropriado do trabalho escravo e das terras despossuídas. Como lembra Povinelli (2024, p. 19), quando “começamos pela catástrofe do colonialismo e da escravidão, a localização do colapso climático, ambiental e social contemporâneo gira e sofre uma mutação, tornando-se algo completamente diferente. Catástrofes ancestrais são passado e presente”. O extrativismo é o contemporâneo.

II. Era um dia claro. Visitávamos o Museu de Ciência e Tecnologia da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto, na cidade de Ouro Preto, estado de Minas Gerais. A exposição apresentava a história da mineração no Brasil por meio de diferentes técnicas de extração mineral. Ao circular nas dependências, seguimos para uma seção dedicada à coleção de ferramentas. Nela, havia uma escultura de um homem negro. Descalço, ele segura uma bateia. Ao fundo, havia uma placa com a legenda: *Garimpeiro³: escultura que representa um escravo do século XVIII garimpando ouro em um riacho com uma bateia* (Fig.1). Seguindo pelo museu, encontramos mais duas esculturas de homens negros escravizados: um deles tem em mãos uma picareta e o outro segura uma enxada. Três esculturas e era como se, diante delas, fôssemos arrastados a “adentrar no necrotério, que permite uma visão final e último vislumbre de pessoas prestes a desaparecer no porão dos escravos” (HARTMAN, 2022, p. 26). O corpo negro escravizado tachado como uma ferramenta da mineração. Sua disponibilidade para ser usado e ferido foi fundamental para o conjunto de arranjos e práticas da mineração colonial

³ O termo vem do nome dado às pessoas que mineravam escondidas nas *grimpas* (picos) das montanhas e era amplamente usado para se referir a mineradores pobres. Em nota da sua revisão da tradução da obra *A província brasileira de Minas Gerais* de H. G. F. Halfeld e J. J. von Tschudi, de 1862, publicada em 1998, Roberto Martins comenta: “O termo garimpeiro se aplicava apenas aos catadores furtivos de diamantes, que desafiavam o monopólio real e eram ferozmente perseguidos. Os mineradores individuais de ouro, que trabalhavam nos depósitos de aluvião, eram chamados faiscaidores e a faiscação não era ilegal, nem era reprimida, contando que o produto fosse apresentado às casas de fundição para ser quintado. Havia faiscaidores e garimpeiros livres e escravos” (Halfeld; Tschudi, 1998, p. 110).

moderna, a “forma extrema, por sua condição constitutiva fundamental, da ordem mundial capitalista-colonial-patriarcal” (MACHADO ARÁOZ, 2020, p. 33). Como suspender os olhares que antecipam o tempo e a experiência, ir além das esculturas e encontrar outro caminho para elas? Como as esculturas poderiam produzir uma imagem latente capaz de articular outro tipo de existência?

III. Nós nos dizíamos um ao outro: mas não já vimos “isso” antes? Não estaríamos vendo várias vezes “isso”? – o que quer que “isso” quisesse dizer. A sensação se tornou uma pergunta: o que fazer com a repetição? Como poderíamos ler essas ressonâncias e correspondências? O que nasceu de uma cartografia de práticas educacionais em resposta ao evento crítico, nos termos de Das (1995), do rompimento das barragens nas cidades de Mariana e Brumadinho, logo, exigiu um passo atrás⁴. A experiência de fim do mundo não era nem uma promessa para o futuro, nem havia chegado no presente. O fim de mundo já havia acontecido e, ao mesmo tempo, continua acontecendo. A “voracidade geofágica da cobiça mineral [que] foi carcomendo o solo cultivável não apenas do nosso continente, mas do nosso planeta” (MACHADO ARÁOZ, 2020, p. 32) viola a linearidade do espaço e do tempo. O *maior trem do mundo*, diria Carlos Drummond de Andrade (2001), o *trem-monstro* da mineração suspende o tempo e espaço tal como conhecemos, com suas sequências ordenadas, momentos separados, superfícies planificadas, em um chamado para abandonar a localização, para se afastar das noções estritas de “onde”, “aqui”, “lá”, “antes” e “depois”. Como nota Gómez-Barris (2020), as cenas do extrativismo não estão conectadas por histórias lineares ou expedições eurocêntricas, expõem antes um mundo percebido de forma diferente, um intimidade global de um espaço-tempo intangível. O extrativismo é um acontecimento.

o acontecimento [...] é sempre um tempo morto, lá onde nada se passa, uma espera infinita que já passou infinitamente, espera e reserva. Este tempo morto não sucede ao que acontece, coexiste com o instante ou o tempo do acidente, mas como a imensidade do tempo vazio, em que o vemos ainda por vir e já chegado [...]. Em cada acontecimento, há muitos componentes heterogêneos, sempre simultâneos, já que são cada um um entre-tempo, todos no entre-tempo que os faz comunicar por zonas de indiscernibilidade, de indecibilidade (DELEUZE & GUATTARI, 1992, p. 187-188).

IV. Este ensaio é um experimento de pensamento, é um exercício de convite à leitura de alguns quadros do extrativismo para mostrar como a mineração não é um elemento do passado histórico, mas um operador informe do capitalismo global e, portanto, de práticas cotidianas de precarização infinita

⁴ A tese de doutorado *Histórias curriculares do fim do mundo: educação e mineração no Antropoceno* está sendo desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro no interior do projeto de pesquisa *Pensar (teoria de) currículo com os vírus*, que conta com financiamento da FAPERJ e do CNPq.

de mundos humanos e não-humanos. O jogo com os enquadramentos de Butler (2015) é para indicar como *quadros* inscrevem padrões estilísticos difusos que indexam sensorialmente o acontecimento do extrativismo. Mobilizamos, assim, um conjunto de fragmentos, um emaranhado visual de ressonâncias, cruzando elementos, “intercomunicando compartimentos” (LOENEL, 2020, p. 52), para sinalizar como iterações expõem profundas implicações da mineração. Seria mais preciso dizer que estamos interessados em evocar uma atmosfera à esteira da já famosa formulação de Chakrabarty (2015) sobre a separabilidade artificial das escalas do tempo geológico e da cronologia da história humana ter entrado em colapso. Longe do extrativismo como a causa ou a origem do capitalismo, o que temos diante de nós é uma (re)composição monstruosa, como se precisássemos “imaginar uma espécie de polvo sem cabeça”, a propósito da imagem fornecida por Macedo (2016, p. 196) para a Usina de Belo Monte. O extrativismo nunca se limitou ao momento que Marx (2017) descreveu como acumulação primitiva; atravessa diferentes espaços, transforma a matéria, transgride os limites entre o interior e o exterior, o viver e o morrer, colapsa o tempo. Como afirma Tusa (2024, p. 7), “[p]arece então que uma pedra consiste também em sua própria matéria de destruição, porque ela não reduz os estragos do tempo a uma energia externa que a consome, mas retém esse tumulto como sua própria forma de existência”. A memória retida desse tumulto, tida longamente como exclusiva da espécie humana, transborda. É sobre essa experiência de transbordamento e de comunicação com “como a terra sente” (LUCIANO, 2024) que nos deteremos aqui.

Tudo está desmorando



Fig. 2 - 0:18 - Vídeo inédito mostra o desespero durante o rompimento da barragem de Mariana

0:30. A nuvem de poeira cresce. A ela, se juntam ondas de lama. O som do mar fica cada vez mais alto. O homem filmando parece não acreditar no que vê. Por alguns segundos, ele fica parado. Os outros gritam.

0:57. O homem com o celular na mão começa a andar. As árvores estão sendo como que dragadas, arrancadas de suas raízes. O cinegrafista amador aponta a câmera para as ondas. Elas ainda estão longe. O som de rachaduras aumenta.



Fig. 3 - 1:39 – Vídeo inédito mostra o desespero durante o rompimento da barragem de Mariana

1:45. A lama avança sobre as edificações. O homem parece ter entendido o que estava acontecendo. Apontando a câmera do celular para trás, ele começa a correr. A onda de lama se move rápido. Há carros de uma empresa estacionados à esquerda. Um deles está com as portas abertas. Fugir no carro não é uma opção.

2:33. Um dos homens diz: *Tudo está desaparecendo!* O mar revoltado de lama vai cobrindo todo o lugar. Os três homens não acreditam no que estão vendo. Continuam a subir a colina. Os arbustos tornam o acesso mais difícil. Um deles grita: *Vamos lá, pessoal! Vamos lá, pessoal!*



Fig. 4 2:51 - Vídeo inédito mostra o desespero durante o rompimento da barragem em Mariana.

3:24. A paisagem é enquadrada pela câmera. Os prédios e a estrada não são mais visíveis. O cinegrafista demonstra sinais de exaustão. A respiração é ofegante. A lama continua avançando. Cada vez mais próxima.

3:43. O homem para e se vira completamente. Outro homem se aproxima. Não reconhecemos nada do início do vídeo. Apenas um mar furioso de lama com ondas altas. O som é estrondoso. É o som do mundo inunando. O homem decide que não pode parar e continua subindo.

4:28. Desperado, alguém grita: *Pessoal, vamos lá! Vamos lá!* O homem não para. Sequer olha para trás.



Fig. 5 5:24 - Vídeo inédito mostra o desespero durante o rompimento da barragem de Mariana

5:40. Um dos homens para e olha para a sua direita. Aquele que filmava também se vira, e, com ele, vemos que tudo está coberto de lama. Ele ouve: *O pessoal do Bento tem que ir embora. A onda de lama está se dirigindo para o pequeno subdistrito da cidade de Mariana.*

6:21. Eles retomam a subida. O vídeo acaba.

2. Como uma onda

Todas essas imagens são parte de um vídeo de 5 de novembro de 2015, disponibilizado no canal do You Tube do *Portal Uai*, gravado por moradores, quando em Bento Rodrigues, 24 km da cidade de Mariana, no estado de Minas Gerais, a Barragem do Fundão, de propriedade da mineradora Samarco Mineração, se rompeu e toneladas de rejeitos tóxico inundaram a paisagem. A altura e a força da torrente de lama que destruiu tudo em seu caminho são assustadoras para se imaginar. No total, estima-se que 62 milhões de metros cúbicos de rejeitos foram despejados nas águas da bacia do Rio Doce,

seguidos pela liberação de material aquoso tóxico no Oceano Atlântico. Após duas semanas, a lama chegou ao litoral e contaminou praias e cidades, algumas sem relação imediata com as atividades da mineração. A onda causou a degradação de 240,88 hectares de Mata Atlântica, percorrendo aproximadamente 879km de cursos d'água e afetando 41 cidades e três reservas indígenas. Esse volume – que alguns pesquisadores, jornalistas e ativistas chamam de crime ambiental cometido pela negligência da Samarco e seus parceiros comerciais, a empresa brasileira Vale S.A. e a australiana BHP Billinton Ltda (LOSEKANN, 2017) – foi o pior derramamento desse tipo na história do país e um dos maiores derramamentos do mundo.

Em 25 de janeiro de 2019, a queda de uma segunda barragem voltou a acontecer. Não muito longe de Mariana, no município de Brumadinho, também no estado de Minas Gerais, a barragem Córrego do Feijão, pertence à mineradora Vale S.A, se rompeu. Cerca de 14 milhões de toneladas de rejeitos tóxicos percorreram 8 quilômetros em poucos dias e desaguaram no Rio Paraopeba, tornando a água imprópria para consumo. Até hoje, não há data prevista para a descontaminação das águas que bem poderiam ser incluídas na cartografia da morte social dos rios realizada por Leonel (2020). Estima-se que a velocidade da lama tenha atingido cerca de oitenta quilômetros por hora – uma velocidade considerada tão alta que não houve tempo de acionar as sirenes de alerta. 26 cidades foram afetadas e 297 hectares de Mata Atlântica foram destruídos. Embora o volume do vazamento tenha sido menor que o do rompimento da barragem de Mariana, o evento foi classificado como o maior desastre ambiental do Brasil pelo número de mortes. Em Mariana, 19 pessoas morreram; em Brumadinho, a estimativa é de 270 pessoas mortas. Os corpos ainda estão sendo contados. O último foi identificado em dezembro de 2022.

Em ambos os casos, estamos diante de desastres produzidos pela mineração. Durante certo período, seguimos vários vídeos do rompimento das barragens gravados por pessoas no momento em que a onda de lama passava, mas, cada vez que se repetiam, titubeávamos. Nós nos perguntamos se deveríamos usá-los, se nos cabia mostrar a devastação. Deveríamos exibir o desespero das pessoas? Ou como fazê-lo sem subscrever o que o autoriza? Se era verdade que não conseguíamos reivindicar os vídeos, tampouco conseguíamos recusá-los. “Não basta a palavra; é preciso a imagem da cicatriz”, afirmou, certa vez, Diniz (2014, p. 8) sobre a testemunho de imagens de violência, em especial quando se trata das feitas pelas próprias vítimas. Ao expandir seu argumento, como, então, tornar visível a veia aberta quando parece que o que a exibição da violência faz é garantir o testemunho do deleite de uma operação de poder? Não sabemos, por exemplo, quem são aqueles homens. Nem sequer se sobreviveram. Não vemos seus rostos. São vidas anônimas que, se não fosse esse cruzamento com o poder, como se pode dizer com Foucault (2003, p. 2024), “que não se sabe se a intensidade que os

atravessa deve-se mais ao clamor das palavras ou à violência dos fatos que neles se encontram”, jamais seriam vidas designadas a se conhecer.

Logo após o rompimento das barragens, as notícias dos jornais falavam de *uma onda de lama* com a qual os moradores teriam de conviver. Na imprensa, era possível ler sobre um *tsunami de lama* em um momento no qual a Samarco estava sendo celebrada por sua lucratividade após a crise econômica de 2014. Comentaristas (GONÇALVES & FUSCO, 2015) observaram que *a onda de boas notícias* sobre o desempenho econômico da empresa havia dado lugar a um *mar de lama*. Sobre essa *onda de lama*, Creado e Helmreich (2018) apontaram para um amálgama de significados e materiais contestados (água, sedimentos, toxinas), tornando o desastre algo que simultaneamente se separa da paisagem e a invade. A onda de lama oscila entre o metafórico e o material. Como metáfora, funciona devido à associação mítica do dilúvio como decisão de destruir a humanidade (CASALIS, 1984; STADELMAN, 2004). Como materialmente implicada, a *onda de lama* deve ser considerada em sua força performática, em sua dimensão propriamente constitutiva, como “toma a forma da existência entrelaçada e de sua ação fantasmagórica à distância” (POVINELLI, 2024, p. 47). Foi, poderíamos dizer, a colisão desses fluxos variáveis de abundante matéria instável e indeterminada contra os sistemas de pensamento e enquadramento do mundo que “precipitou” a onda de lama. Para deslocar ligeiramente o que Luciano (2024) chama de geologia afetiva, trata-se de toda uma hidrologia afetiva que trabalha transformando fatos, dados, efeitos e teorias em experiência estética e sensorial.

Em virtude disso, os vídeos de afogados e sobreviventes tenham sido esse lugar tão difícil para começar. Seu gesto ambíguo impõe desafios, não somente porque ilustram a sobrevivência dos afogados, para seguir Levi (2009), mas porque as imagens sobrevivem ao afogamento. Aquele e outros vídeos são como aquelas *imagens apesar de tudo*, para ecoar a expressão de Didi-Huberman (2020). Expõem uma operação de poder, mas o fazem apesar de todo e qualquer inimaginável do acontecimento extrativista e seu cruzamento de fronteiras há muito rompidas entre o terrestre e o aquático, entre a vida e a não-vida. Como Puar (2012) argumentou, nos regimes biopolíticos modernos, o *bios* em questão não está necessariamente contido nas fronteiras do corpo humano, ou mesmo na noção de vitalidade tal como a conhecemos. Não se trata somente de determinar de quem é a vida que conta como vivível para ser suportada, mas também, fundamentalmente, o que conta como vida e contra que tipos de não-vida, a vida é configurada. Ousaríamos sugerir que vídeos de pessoas instadas a se voltarem para elementos aparentemente inertes que, rejeitados pela mineração, aparecem em um sinfonia estrondosa de som e fúria confrontam o “geontopoder”, na expressão de Povinelli (2023) e sua chave de funcionamento dualista entre vida e

não-vida, tributária, por sua vez, da metafísica e dos imaginários ocidentais, segundo os quais “a pedra pode imprimir uma forma pregressa de vida (o fóssil), mas nunca pode entrar no *Dasein* porque ela não tem relação com sua própria finitude” (POVINELLI, 2024, p. 85).

Se, afirma De Landa (2000, p. 27), o fóssil é uma figura da continuidade entre carne e pedra, uma forma dos corpos recordarem suas origens minerais, ao “cruzarem o limiar de volta ao mundo da pedras”, as imagens da *onda de lama* são as pedras, rios, águas, terras, substâncias minerais, cruzando em busca do nosso olhar, clamando por nossos ouvidos e, com isso, contestando “imaginários materiais (AWAN & HUSSAIN, 2020) de formações minerais, geológicas e hidrológicas das montanhas como entidades estáveis, monolíticas e concretas, totalmente calculáveis, eternamente abundantes, disponíveis para apropriação. Para Ferreira da Silva (2024), o problema das críticas ao capitalismo é exatamente tomar a matéria como algo previamente organizado, incorporando a sequencialidade, a separabilidade e a determinabilidade (do tempo, do espaço e da matéria) como pressupostos ontoepistemológicos de suas formulações. Os quadros do extrativismo indexam, por outra via, o colapso desses pressupostos e, assim, expõem “traços [...] de [...] reintegração incorporada [...]” (BARAD, 2017, p. 63), nos quais as reconfigurações materiais e imaginativas conseguem exibir “a devastação causada e a produzir aberturas, novas histórias possíveis pelas quais os seres-tempo podem encontrar maneiras de perdurar” (BARAD, 2017, p. 63) nas e através das imagens.

À essa altura, qualquer pensamento ou sentimento de uma natureza separada é violado, pois esse retorno às/das pedras, agora dissolvidas em águas, não cruza o limiar para encontrar um mundo intocado ou um paraíso perdido. Não sem razão, este confronto se dá, sobretudo, como resultado da experiência incorporada de viver em uma disjunção espaço-temporal, entre, de um lado, a promessa de desenvolvimento e de progresso e, de outro, a realidade do deslocamento de infraestruturas materiais que nunca alcançaram essa miragem. Os rejeitos tóxicos de rochas dissolvidas em volumes extravagantes de água fluvial represada indicam que “certas regiões são constituídas e sustentadas pelo desmantelamento e pela destruição de outras regiões” (POVINELLI, 2024, p. 63). Em outras palavras, só se pode seguir negando a animação semiótica e material das formações minerais e rochosas ao se amontoar toxicidade em certos corpos e ambientes, como demonstrou Chen (2012) para a circulação do chumbo nos fluxos transnacionais de brinquedos. Os “rejeitos de mineração”, sugerem Ureta e Flores (2014, p. 1064), são “como entidades dotadas de certa capacidade monstruosa, ou uma capacidade interior de afetar profundamente e de modos estranhos outras entidades, perto e longe, entre os quais seres humanos”. Há algo de uma estranha natureza inumana aqui, que fez Luciano (2015) notar que a questão

não é somente considerar o Antropoceno com tendo origem tão somente na violação da união social em relação à natureza, mas incluir também a agência da matéria inumana.

Os vídeos são sinais de como humanos e mais-que-humanos são co-constituídos mesmo que só vejamos isso quando somos arrastados para dentro e através das entranhas de uma terra devastada e suas línguas estrondosas. À contrapelo, essas imagens mostram que não se pode capturar e mapear o extrativismo e a mineração em sua totalidade, de um ponto de vista de cima. Semelhante o que Cohen (2011) escreveu sobre como a compreensão da mais inanimada das criaturas – as pedras – apaga um mundo vívido que não é inteligível na temporalidade humana, os quadros do extrativismo mostram que se excede e se viola esse tempo quando a sensação de viver com/na pele da terra é apreendida e exposta pelo testemunho visual. Apenas para se ter um exemplo⁵: das 906 barragens registradas no Brasil, apenas 455 fazem parte da Política Nacional de Segurança de Barragens. Há 59 barragens de mineração em que o nível de emergência foi ativado. O estado de Minas Gerais tem, por sua vez, 351 barragens, 25 das quais estão no nível mais crítico de colapso iminente. Todas localizadas no chamado Quadrilátero Ferrífero. Algumas delas têm um volume de rejeitos muito maior do que as barragens de Mariana e Brumadinho. Quem reside nas proximidades e está no caminho da lama, ao longo do curso dos rios, vive em estado de alerta permanente. Um verso do poema *O enterrado vivo*, de Carlos Drummond de Andrade (2002, p. 281), diz: “Sempre dentro de mim meu inimigo”.

3. Vermelho e marrom

É impressionante ver a transformação de uma montanha onde há mineração à céu aberto. Às vezes, as minas são construídas ao redor, outras vezes as minas vão do topo da colina até a terra. Escavadeiras, retroescavadeiras, carregadeiras, rolos vibratórios, tratores de esteira, perfuratrizes e dragas são os nomes de algumas das máquinas que cortam a montanha. Inúmeros caminhões e vagões também transportam os fragmentos minerados para as usinas de processamento. Dos portos, navios partem para vários cantos do mundo carregando minério. Em Itabira, outra pequena cidade de Minas Gerais, no Quadrilátero Ferrífero, Carlos Drummond de Andrade (2002, p. 174) escreveu sobre a paisagem transformada pela mineração.

O maior trem do mundo/ Leva minha terra/ Para a Alemanha/Leva
minha terra/ Para o Canadá/ Leva minha terra/ Para o Japão/ O maior
trem do mundo/ Puxado por cinco locomotivas a óleo diesel/
Engatadas geminadas desembestadas/ Leva meu tempo, minha

⁵ Dados do boletim do Grupo de Pesquisa Educação, Mineração e Território da Universidade Federal de Minas Gerais, com base em informações da Política Nacional de Segurança de Barragens. Disponível em: <https://www.edumite.net/post/boletim-edumite-sete-novas-barragens-entraram-em-nivel-de-emergencia>

infância, minha vida/ Triturada em 163 vagões de minério e destruição/ O maior trem do mundo/ Transporta a coisa mínima do mundo/ Meu coração itabirano/ Lá vai o trem maior do mundo/ Vai serpenteando, vai sumindo/ E um dia, eu sei que não voltará/ Pois nem terra nem coração existem mais

Uma década antes de Haraway (1988, p. 581) escrever dentro do “ventre do monstro”, o poeta escrevia de dentro de *um trem-monstro* que transportava estilhaços do Pico do Cauê, em Itabira, para todas as partes do mundo; estilhaços que se transformavam em pó de minério de ferro. O título do poema: *A montanha pulverizada*. A qualidade monstruosa não se refere apenas ao desgosto com a natureza destrutiva da mineração. O que chama atenção é a escala global de pulverização dos empreendimentos extrativos que, a partir do final do século XIX, fizeram de Itabira o epicentro do que Correa (2022) chamou de Corrida do Ferro: o interesse de empresários e países estrangeiros, principalmente ingleses e americanos, em adquirir terras na região para extrair minérios. Mais tarde, continua a autora, com a criação da então empresa estatal *Companhia Vale do Rio Doce*, na década de 1940, a cidade se tornou o centro de projetos nacionalistas de desenvolvimento. Uma propaganda, *Há uma pedra no caminho do desenvolvimento brasileiro*, fazia alusão ao famoso verso de Drummond: *existe uma pedra no meio do caminho*. Publicado no jornal *O Globo* em 20 de novembro de 1970, o poster comemorava a empresa ter atingido a marca de 20 milhões de toneladas de minério de ferro exportadas por ano. No onda neoliberal da década de 1990, a empresa passou a se chamar Vale S.A.

Os monstros são uma das figuras que, na coletânea organizada por Tsing, Swanson, Gan & Bubandt (2017), alimentam um esforço de imaginar artes de viver em um planeta danificado, pois, segundo os autores, figuras úteis para desafiar as categorias de humanidade, animalidade, vegetalidade e divindade. Em *The Promises of Monsters*, Haraway (1992) explorou tanto o mundo monstruoso em que vivemos quanto as maneiras pelas quais esse mundo gesta as possibilidades de composições liminares que geram novas formas de ação e responsabilidade. Um dos principais interesses de Haraway (1992, p. 324) é a articulação: “um mundo articulado tem um número indecível de modos e lugares onde as conexões podem ser feitas. (...) Cheias de pelos sensoriais, evaginações, invaginações e indentações, as superfícies que me interessam são dissecadas por articulações”. A mineração é uma das formas estranhas de manifestação desse *trem-monstro* no ventre do qual estamos escrevendo. Próximo ao que Haraway (1991) escreveu sobre o ciborgue, extrativismo também não existe sem um número infinito de articulações entre diferentes registros, do político ao geológico, do epistemológico ao técnico e textual.

Chamá-lo de *trem-monstro* é dar-lhe uma face diferente: não aquela que, por meio de suas conexões subterrâneas, pode mostrar o caminho para um mundo mais habitável, mas um monstro que, operando seus tentáculos sob a terra, dentro dela, compõe-se como uma teia de máquinas e discursos, uma rede infinita de conexões e invaginações materiais e semióticas incalculáveis, que nunca pode ser totalmente contida por qualquer estrutura. O extrativismo se “atualiza num estado de coisas, num vivido, mas ele tem uma parte sombria

e secreta que não pare se subtrair e se acrescentar à sua atualização” (DELEUZE & GUATTARI, 1992, p. 186). Longe, então, de se esgotar nos quadros, o extrativismo “não começa nem acaba, mas ganhou ou guardou o movimento infinito que lhe dá consistência” (DELEUZE & GUATTARI, 1992, p. 186). Em um comentário sobre a mineração na poesia de Drummond, Wisnik (2018, p. 43) observa um emaranhado temporal:

Entrelaçada em uma complexa teia que inclui o imaginário, o simbólico e o real, a montanha de Itabira é afetada simultaneamente por vários tempos: o tempo paralisado de uma Itabira ancestral, arcaica e decadente, que não se move; o tempo ressonante da memória afetiva, que permanece indestrutível no sujeito como uma duração contínua e como uma ideia fixa que não para; e o tempo acelerado da mercadoria, que corrói a si mesma como se passasse despercebida, mas que se revela imediata e devastadoramente [...]. Um parece estar parado em uma calmaria sem fim. O outro enche o primeiro de experiências poéticas e sensações que não param, o terceiro lhes dá um choque abissal.

“Choque abissal” bem poderia descrever a sensação da artista plástica Djanira da Motta e Silva (1914-1979) quando visitou o parque industrial da *Companhia Vale do Rio Doce* na década de 1970. Ela transformou seu encontro com a paisagem do Pico do Cauê em um testemunho visual de um morro progressivamente desmontado pela mineração industrial; quadros, podemos dizer, para figurar um mundo mutilado, na expressão título de Agustoni (2020). Nas pinturas, as linhas geométricas esculpem e cortam a paisagem através do tempo acelerado do que Davi Kopenawa e Bruce Albert (2015) chamaram de povo da mercadoria. Por meio da ângulo das pinturas, uma espécie de *sentimento do mundo* – para escrever com Carlos Drummond de Andrade (2001) – é cristalizado. Ao invés da paisagem bucólica de uma pequena cidade no interior de Minas Gerais, vemos a chegada do progresso e dos avatares do desenvolvimento, um conjunto de processos que, mostrou Escobar (1995) acompanham o colonialismo moderno e as modernidades coloniais.



Fig. 6. Mina de Ferro – Pintura de Djanira Motta e Silva datada de 1976, da Coleção do Museu Nacional de Belas Artes do Rio de Janeiro.

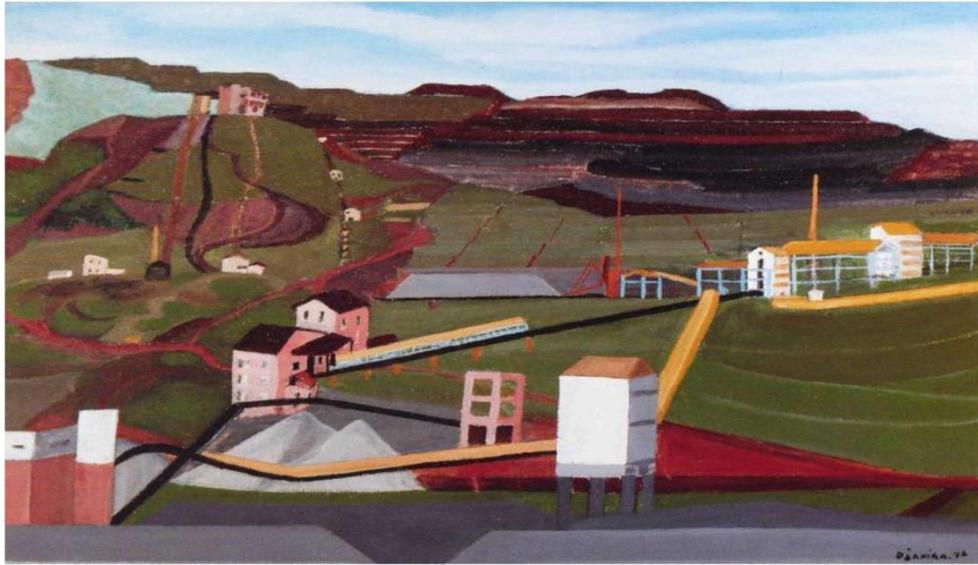


Fig. 7 – Mina de Ferro Pintura de Djanira Motta e Silva datada de 1976, da Coleção Evandro Carneiro, fotografada por Jaime Acioli.

Todas as pinturas repetem o mesmo título: *Mina de Ferro*. Na primeira (Fig. 6), linhas pretas, cinzas e amarelas, indicando pontes, dutos e estradas conectam os edifícios da empresa de mineração logo em primeiro plano. A inauguração das usinas de minério de ferro do complexo de Itabira, Cauê e Conceição coincide com a visita da pintora. À direita, linhas retas colonizam o Pico do Cauê. A marcação da terra parece ser anunciada pelas linhas verticais. Ou seria a formação de uma represa? Na segunda (Fig. 7), o céu é pouco visível. O horizonte diminui. É uma terra "sem mulheres e sem horizontes", escreveu Carlos Drummond de Andrade (2002, p. 181). O morro está no centro de tudo o que se vê. A passagem das máquinas que extraem toneladas de minérios por vez é anunciada pelos rastros no chão. A cor ferruginosa da hematita expõem a terra, transformada pela extração do minério de ferro. A monocromia vermelho-marrom é cansativa. Há cicatrizes por toda parte.

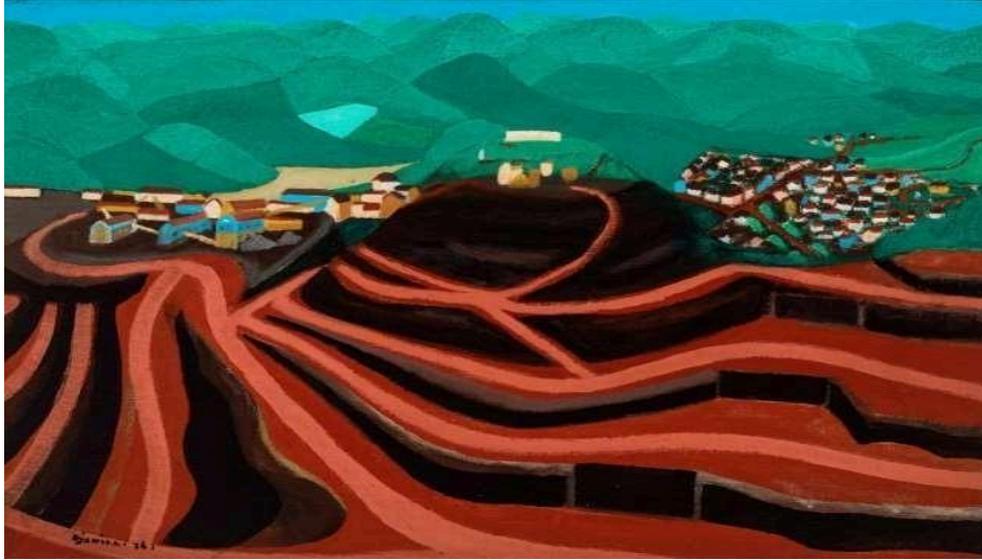


Fig. 8 - Mina de Ferro - Pintura de Djanira Motta e Silva datada de 1976, da Coleção Luiz Carlos Ritter, fotografada por Jaime Acioli.



Fig. 9 - Área do centro administrativo da Vale S.A. após o rompimento da barragem, Brumadinho, Minas Gerais, 2019

No último quadro (Fig. 8), no lado direito, a cidade de Itabira, está encurralada. Do ponto de vista do qual Djanira coloca o público, vemos a paisagem de fora da cidade. É como se a distância forçasse uma mudança de sensibilidade. Mais uma vez, uma faixa de céu sem nuvens marca o limite da cidade. O parque industrial da mineração e seus edifícios associados estão à esquerda. Pequenos depósitos de minério de ferro são visíveis. Podemos ver o que parece ser um rio ou uma barragem de rejeitos. Há diferença entre os dois? As montanhas verdes estão ao fundo. À nossa frente, a montanha sangra. O sangue flui em direção à cidade e ao parque. A montanha está

desabitada. A mina é um túmulo. As ruínas criadas pela mineração colonial moderna são emolduradas nesse e em outros quadros com os quais podemos co-sentir com as montanhas e vice-versa. Ao convidar o espectador a olhar para o parque industrial, as pinturas transmitem a geometria sangrenta do extrativismo. Elas centralizam a montanha em um ponto entre a vida e a não-vida. A dissolução progressiva da paisagem leva para os tentáculos do monstro que está separando os corpos da cidade da formação rochosa para forçá-los a se unirem novamente.

A última pintura se destaca por uma correspondência com uma foto do rompimento da barragem de Brumadinho que viralizou nas redes sociais, hoje disponível na página da *Wikipédia* (Fig. 9) dedicada ao tema. Acima, um céu azul. Na parte inferior, há uma cadeia de montanhas em tons de verde. Na fotografia, o intrincado sistema de minas e barragens construído para o complexo Córrego do Feijão não é mais visível. A foto mostra os efeitos da onda de lama causada pelo rompimento da barragem, que pode ser vista no canto superior esquerdo. O centro administrativo da mina da Vale S.A. foi completamente destruído pela velocidade e força da onda de lama. Há sulcos, desenhados na terra, por toda a parte. Talvez seja até possível dizer o deslocamento de matéria orgânica e inorgânica das formações hidrogeológicas em resposta à infraestrutura de mineração industrial o que Tsing (2022) descreve como ações ferozes - as respostas não planejadas de mais-que-humanos à infraestrutura dos projetos industriais da mineração.



Fig. 10 – Imagem do curta-metragem *Danação*, da série *Paisagem Danada*, de Lucas Bambozzi

Outra ressonância vem das imagens aéreas obtidas por satélites e drones (Fig. 10) do curta-metragem *Danação*. Produzido em 2020 pelo cineasta Lucas Bambozzi, o filme faz parte de um projeto chamado *Paisagem Danada*. Trata-se de um estudo imagético que diretor fez para seu longa-metragem *Lavra*, de 2021. Em seus filmes, Bambozzi usa o *Earth Studio* do *Google* para produzir uma espécie de sobrevoos do Quadrilátero Ferrífero.

Ao usar uma combinação das coordenadas de latitude e longitude, Bambozzi fornece acesso a áreas que são restritas pelas empresas de mineração. Nos filmes, também podemos ouvir os sons metálicos alusivos à vida cotidiana nas inúmeras minas do estado de Minas Gerais. Interessante notar ainda que o título do curta-metragem e do projeto utiliza a palavra *danada*. Em nossa língua, a palavra se refere tanto a danos materiais e degradação, quanto a uma maldição ou condenação ao inferno.

Ao traçar a história das visões de mundo natural das minas no Brasil no século XVIII, Souza (2022, p. 182), nota que, nesse “imaginário – religioso, mítico ou social – nunca há Deus sem diabo”. As histórias das minas, argumenta a autora, “volta e meia perseguem miragens e quimeras [...] na lúgubre procissão de milagres que se desenrola desde os tempos coloniais e parece não terminar nunca” (SOUZA, 2022, p. 182). É um pouco como comenta Flores (2024), em posfácio a obra *O gosto amargo dos metais*, “o fim de mundo como já-dado, como fim que persiste [...] não termina de encerrar”. Na brevidade dos vídeos, no instante de olhar as pinturas, o caos é reencenado repetidas vezes, nunca termina, sempre retorna. A danação é a norma. É com esse duplo estatuto que os quadros tocam o “tempo profundo” (LUCIANO, 2024) do extrativismo ao articular visualmente conexões transmateriais e transcorpóreas com pedras, minerais e águas. Com os vídeos, talvez, pudéssemos acrescentar a lista de Preciado (2023) das máquinas vivas um outro termo. Quando provoca que as “primeiras máquinas da Revolução Industrial não foram a máquina a vapor, nem a imprensa, nem a guilhotina, mas o trabalhador escravo da fazenda, a trabalhadora sexual e reprodutiva e o animal” (PRECIADO, 2023, p. 76), lado a lado, estão também as formações rochosas e minerais.

Considerada necessária para o projeto de desenvolvimento da nação, a despossessão das montanhas constitui um modo de regulação existencial segundo o qual “não são ninguém, são não-seres” (FERREIRA DA SILVA, 2014, p. 100). Os quadros do extrativismo, longe de serem somente a suspensão disruptiva de representações estáticas do *geos*, mostram que os tentáculos da mineração nunca são fixos (no passado, no tempo, no espaço), fossilizam-se através matéria e se transformam simultaneamente por meio dela. Não passará despercebido que recorreremos à formulação de Derrida (1991) sobre iterabilidade, a força do signo se fazer repetir diferentemente para sugerir que as correspondências são iterações de um acontecimento sem cronologia ou linearidade ordenada. Com isso esperamos, desafiar certa concepção que tende a tomar o extrativismo como idêntico a si mesmo, distantemente localizado no passado colonial e exclusivamente restrito às zonas extrativistas. Postos em conjunto, esses quadros mostram como a monstruosa teia da “ecologia mundial” (MOORE, 2015) se comunica através da intimidade global entre diferentes tempos e espaços. Uma maneira de começar a conjura-la não é negá-la ou circunscreve-la a existência de tais zonas, mas, ao contrário, apontar que o extrativismo não é algo remanescente (do outro tempo) do colonialismo que está devastando apenas essas zonas. Ler a mineração colonial moderna não apenas como definindo de forma localizada quem é mais ou menos vulnerável aos efeitos deletérios do extrativismo, mas como o extrativismo e a violência colonial são continuamente co-implicados no

capital global de forma iterável coloca uma demanda ética de pensar contra as fantasias do geotopoder.

4. Tudo é mineração

“A mineração precisa construir subjetividades bem educadas na razão indolente; plenamente incorporadas à civilização”, assim Machado Aráoz (2020, p. 266) conclui sua genealogia da mineração como condição da modernidade colonial. O que, talvez, não tivesse sido imaginado pelo autor é que, em certo momento, uma chamada agenda positiva para a mineração emergiria e tomaria educação como eixo central para (re)direcionar as relações entre as empresas de mineração e a sociedade civil, por um lado, e entre as populações locais e as escolas, por outro. Essa agenda foi resumida em uma breve declaração: *Tudo é mineração!* – dita por uma representante do Instituto Minere⁶ durante o painel *Educação e Mineração*, parte de uma feira internacional promovida pelo Instituto Brasileiro de Mineração. O evento também reuniu representantes do Instituto Gerdau⁷, do Serviço Geológico do Brasil⁸ e da Arcelor Mittal Brasil⁹.

A mineração ainda não recebe a atenção que merece. Estamos cercados pela mineração. Tudo é mineração. Nossos sonhos de um mundo sustentável, energia limpa, carros elétricos, todos esses desejos dependem da mineração. Dependemos cada vez mais do cobre [...]. E eu não entendo por que, quando olhamos lá fora, somos o patinho feio, somos os criadores de buracos, somos os destruidores da natureza. Quando, na verdade, somos extrativistas. Essa é a nossa posição, mas somos nós que estamos fornecendo à sociedade as matérias-primas para o seu desenvolvimento¹⁰.

A mineração é o presente e o futuro. Não é apenas constitutiva do passado, mas também compõe o presente das nossas formas de vida e do mundo tal como os conhecemos. Tecnologias, computadores, telefones celulares, edifícios e meios de transporte não existiriam se não fosse pela mineração, que converte, engole e regurgita partes de formações rochosas. A mineração é ainda constitutiva, ao que parece, de todas as possibilidades futuras que desejamos hoje. As implicações da sequência temporal entre passado, presente e futuro e a separação entre eles podem nos levar rapidamente a relegar a mineração colonial moderna a outra era, um resíduo de outro espaço e tempo; como se fossem apenas rastros de um passado colonial, um passado que até poderia ser permanente, um passado que pode se repetir, um passado que pode não passar - em todo caso, sempre um passado. Embora seja possível abordar dessa forma os efeitos extrativistas da operação colonial do capital global, essa abordagem não rastreia como o

⁶Fundação voltada para o treinamento profissional e o desenvolvimento sustentável na mineração.

⁷ Fundação responsável pelas políticas e diretrizes de responsabilidade social da *Gerdau*, uma das maiores mineradoras de aço do país.

⁸ Nome comercial da empresa pública vinculada ao Ministério de Minas e Energia.

⁹ Braço brasileiro da maior siderúrgica do mundo.

¹⁰ Transcrição nossa de trecho da fala de Marcela Tainá, consultora do Instituto Minere. O painel completo está disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=K1GOrkSajic>.

extrativismo é constitutivo de nosso pensamento e linguagem. Não deveria ser surpreendente que sejam os discursos e as práticas educacionais, promovidos pelo empreendimento corporativo da mineração e destinados a fabricar “subjetividades cabalmente mineralizadas” (MACHADO ARÁOZ, 2020, p. 267), que exponham como a mineração não está encerrada em uma história do passado.

Caso a mineração seja considerada apenas mais uma evidência da “extração interminável” (MACHADO ARÁOZ, 2020, p. 91) à qual as Américas e outras regiões do mundo foram submetidas, o extrativismo pode até explicar o surgimento e a continuidade do capitalismo, essa interminabilidade pode até ter força suficiente para aparecer como uma reescrita contínua do capitalismo e nos ajudar a entender sua configuração mais recente, mas “ecologia decolonial” (FERDINAND, 2022) é mais do que um nome para explicar a destruição ambiental de todos os tipos às quais essas regiões foram e são submetidas em nome do desenvolvimento. Isso porque a crítica, seja científica ou social, termina por fazer com que a violência colonial e racial seja uma espécie de maldição esperada como consequência da exclusão e justificada como o fim óbvio e lógico da trajetória social determinada desses lugares. Como lembra Ferdinand (2022), essa linguagem não examinada da crise ecológica atualiza a dominação colonial e, de alguma forma, compõe os quadros do extrativismo. Dito de outro modo, estamos falando da dificuldade da nossa linguagem de pensar fora da dicotomia (temporal e espacial) – entre nós e eles – que minimiza tomar a interdependência íntima do extrativismo como malha interconectiva global: o mundo, todo o mundo, como não existindo sem ser como sinônimo de extração.

Por exemplo, Filipe Porto, gerente de exploração da Brasil Ero Cooper, em uma entrevista no site do Instituto Brasileiro de Mineração, disse¹¹:

O Brasil é considerado a nova fronteira mundial do níquel devido ao grande número de reservas de classe mundial. No Vale do Curaçá, na Bahia, um projeto está em operação há mais de 40 anos [...] Os depósitos de cobre, níquel, ouro e paládio são resultado de processos geológicos complexos [...] Com foco nas operações no Brasil, a empresa também tem o projeto Boa Esperança, em Carajás, e outro em fase de estudo para desenvolvimento e produção de ouro em Nova Xavantina, no Mato Grosso. A mentalidade exploratória é bastante agressiva. Entre os três projetos, temos 37 sondas. Dessas, 25 estão somente no projeto Vale do Curaçá, na Bahia. Depois que assumimos a operação, investimos US\$ 105,2 milhões. Nós nos concentramos no níquel vermelho, que tem graus mais altos.

Ao reler a tese da “maldição dos recursos naturais”¹², segundo a qual o que assola as regiões ricas em biodiversidade está nas condições de abundância da natureza, Macedo (2016) sugere que a força política do extrativismo está no duplo vínculo que a acumulação primitiva promove: a

¹¹ A entrevista intitulada *Projetos de mineração em desenvolvimento demonstram o grande potencial nacional* está disponível na íntegra em: <https://ibram.org.br/noticia/projetos-de-mineracao-em-desenvolvimento-demonstram-o-grande-potencial-nacional/>

¹² Criado por Auty (1993), o conceito ganhou destaque na discussão econômica sobre os países em desenvolvimento.

dissipação da riqueza, concretizada nos parcos salários a que são submetidos os trabalhadores, replicada na dissipação progressiva ou súbita da biosfera por meio da apropriação de seu trabalho não remunerado. Como os elementos que formam a base da mineração, não podem se reproduzir, são finitos, a continuidade da acumulação primitiva leva, para o autor, a uma intensa necessidade de esgotamento e uma constante interdependência de zonas fronteiriças que se transformam em periferias porque oferecem oportunidades abundantes para novas apropriações. Ferreira da Silva (2024) prefere chamar de acumulação negativa, uma noção para descrever, em oposição à leitura do colonial como um momento de acumulação primitiva, as maneiras pelas quais a raça é um arsenal político e simbólico responsável pela produção de dispositivos para a subjugação contínua e integrada de corpos racializados, bem como de terras e materiais no processo interminável de colonização. *Tudo é mineração* é ser e do tempo do mundo colonial moderno que possibilita a extração de formações geológicas como (re)composição da acumulação negativa do capital. Dito de outro modo, o *trem monstro* da mineração são articulações tentaculares, cujas operações monstruosas entram na composição da matéria e da energia de como a terra sente. Ao mostrar as suas cicatrizes, os quadros do extrativismo expõem o que está em jogo: a carne viva da terra retorna como uma questão.

Referências

- AGUSTONI, P. 2022. *O gosto amargo dos metais*. Rio de Janeiro: 7Letras.
- AGUSTONI, P. 2020. *O mundo mutilado*. São Paulo: Quêlônio
- ANDRADE, C. D. 2002. *Poesia completa*. Rio de Janeiro: Nova Aguiar.
- ANDRADE, C. D. 2001. *Sentimento de mundo*. São Paulo: Companhia das Letras.
- AUTY, R. 1993. *Sustaining development in mineral economies*. Nova York: Routledge.
- AWAN, N. & HUSSAIN, Z. 2020. Conflicting Material Imaginaries, *e-flux*. Acesso em 10/10/2023 em <https://www.e-flux.com/architecture/new-silk-roads/312609/conflicting-material-imaginaries/>
- BARAD, K. 2017. Troubling Time/s and Ecologies of Nothingness: re-turning, re- membering, and facing the incalculable. *New Formations*, 92: 56-85.
- BUTLER, J. 2015. *Quadros de guerra*. São Paulo: Companhia das Letras.
- CASALIS, M. 1984. O seco e o úmido: uma análise semiológica dos mitos de criação e dilúvio. *Estudos Teológicos* 24(3): 250-281.
- CHAKRABARTY, D. 2015. The Anthropocene and the Convergence of Histories. In: HAMILTON; C; BONNEUIL, C. & GEMENNE, F. (Eds). *The Anthropocene and the Global Environmental Crisis*. Nova York: Routledge. 44-56.

- CHEN, M. 2012. *Animacies: Biopolitics, Racial Mattering, and Queer Affect*. Durham: Duke University Press.
- COHEN, J. 2015. *Stone*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- CORREA, M. L. 2022. Os “Acordos de Washington” de 1942 e a criação da Companhia Vale do Rio Doce: apontamentos para uma história transnacional do desenvolvimento brasileiro. *Revista Maracanan*, 30: 111-132.
- CREADO, E. & HELMREICH, S. 2018. Uma onda de lama: viagem de águas tóxicas de Bento Rodrigues ao Atlântico brasileiro. *Revista do Instituto de Estudos Brasileiros*, 69: 33-51.
- DAS, V. 1995. *Critical Events*. Nova Deli: Oxford University Press.
- DE LANDA, M. 2000. *A Thousand Years of Nonlinear History*. Cambridge: MIT Press.
- DELEUZE, G. & GUATTARI, F. 1992. *O que é a filosofia?*. São Paulo: Ed. 34.
- DERRIDA, J. 1991. *Margens da filosofia*. Campinas: Papirus.
- DIDI-HUBERMAN, G. 2013. *A imagem sobrevivente*. Rio de Janeiro: Contraponto.
- DIDI-HUBERMAN, G. 2020. *Imagens apesar de tudo*. São Paulo: Ed. 34.
- DINIZ, D. 2014. O Escândalo da Homofobia: Imagens de vítimas e sobreviventes. *Revista Ecopós* 17(1), 1-19.
- ESCOBAR, A. 1995. *Encountering Development: The Making and Unmaking of The Third World*. Princeton: Princeton University Press.
- FERDINAND, M. 2022. *Uma ecologia decolonial*. São Paulo: Ubu Editora
- FERREIRA DA SILVA, D. 2024. *A dívida impagável: uma crítica feminista, racial e anticolonial do capitalismo*. São Paulo: Companhia das Letras.
- FOUCAULT, M. 2003. A vida dos homens infames. In: MOTTA, Manoel Barros da. (Org). *Estratégia, poder-saber: ditos e escritos IV*. Rio de Janeiro: Forense Universitária. 203-222.
- FLORES, G. Posfácio – Detritos em vertigem. In: AGUSTONI, P. 2022. *O gosto amargo dos metais*. Rio de Janeiro: 7Letras. 71-77.
- GALEANO, E. 2010. *As veias abertas da América Latina*. São Paulo: L&PM Pocket.
- GÓMEZ-BARRIZ, M. 2017. *The Extractive Zone: Social Ecologies and Decolonial Perspectives*. Durham: Duke University Press.
- GONÇALVES, E; FUSCO, E. 2015. Tragédia em Mariana: para que não se repita. Os heróis de Mariana. *Revista Veja*. Acesso em 20/11/2023 em: <https://abre.ai/gJRj>
- HALFELD, H.G. F & TSCHUDI, J.J. VON. 1998. *A província brasileira de Minas Gerais*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro.

HARAWAY, D. 1988. Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective. *Feminist Studies*, 14(3), 575-599.

HARAWAY, D. 1992. The promises of monsters: a regenerative politics for inappropriate/d others. In: GROSSBERG, L; NELSON, C & TREICHLER, P. *Cultural Studies: an introduction*. Nova York: Routledge. 295-337.

HARTMAN, S. 2021. *Perder a mãe: uma jornada pela rota atlântica da escravidão*. São Paulo: Bazar do Tempo.

KOPENAWA, D. & ALBERT, B. 2015. *A queda do céu*. São Paulo: Companhia das Letras.

LEONEL, M. 2020. *A morte social dos rios*. São Paul: Perspectiva.

LOSEKANN, C. 2017; "Não foi acidente!" - O lugar das emoções na mobilização das pessoas afetadas pelo rompimento da barragem de rejeitos da Samarco no Brasil. *Vibrant*, 14(2), 1-25.

LUCIANO, D. 2024. *How the Earth Feels: geological fantasy in the nineteenth-century United States*. Durham: Duke University Press.

LUCIANO, D. 2015. The Inhuman Anthropocene. *Avidly*. Acesso em 10/10/2023. em <https://avidly.lareviewofbooks.org/2015/03/22/the-inhuman-anthropocene/>

MACEDO, E. 2016. *Altamira: Ensaio histórico-maquínico sobre a colonização*. Tese (Doutorado em Antropologia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

MACHADO ARÁOZ, H. 2020. *Mineração, genealogia do desastre*. Bazar do Tempo.

MARX, K. 2017. *Capital, volume I*. São Paulo: Boitempo.

MOORE, J. 2015. *Capitalism in the web of life*. Nova York: Verso.

POVINELLI, E. 2023. *Geontologias: um réquiem para o liberalismo tardio*. São Paulo: Ubu Editora.

POVINELLI, E. 2024. *Catástrofe ancentral: existências no liberalismo tardio*. São Paulo: Ubu Editora.

PRECIADO, P. 2020. *Um apartamento em Urano*. Rio de Janeiro: Zahar.

PUAR, J. 2012. 'I Would Rather Be a Cyborg Than a Goddess': Becoming-Intersectional in Assemblage Theory. *philoSOPHIA*, 22(1):49-66.

SOUZA, L. M. 2022. *O jardim das Hespérides: Minas e as visões do mundo natural no século XVIII*. São Paulo: Companhia das Letras.

STADELMANN, L. 2004. A água na Bíblia. *Encontros teológicos*, 19(1): 51-61.

TSING, A. 2022. *O cogumelo no fim do mundo*. São Paulo: n-1 edições.

TSING, A.; SWANSON, H.; GAN, E. & BUBANDT, N. 2017. *Arts of Living on a Damaged Planet*. Minneapolis: University of Minnesota Press.



TUSA, G. 2024. *Ecocosmismo*. Florianópolis: Cutura e Bárbarie.

URETA, S. & FLORES, P. 2018. Don't Wake up the Dragon! Monstrous Geontologies in a Mining Waste Impoundment. *Environment and Planning D*, 36(8): 1-18.

WISNIK, J. S. 2018. *A maquinação do mundo*. São Paulo: Companhia das Letras.