
GEOGRAFIAS DE EXCEÇÃO NA AMAZÔNIA: GRANDES PROJETOS DE MINERAÇÃO E SEUS PROCESSOS DE TERRITORIALIZAÇÃO¹

GEOGRAPHIES OF EXCEPTION IN THE AMAZON: LARGE MINING PROJECTS AND THEIR PROCESSES OF TERRITORIALIZATION

Bruno Cezar Malheiro²

RESUMO: Esse artigo problematiza os grandes projetos de mineração na Amazônia, tratando-os como processos de territorialização de exceção, que, para realizarem sua racionalidade corporativa, precisam suspender/violar outras dinâmicas de realização da vida, outras territorialidades. Por meio de uma análise dos processos de suspensão do ordenamento jurídico, da definição de espaços de influência direta da atividade mineral e da administração das populações do entorno dos megaempreendimentos de mineração na Amazônia, demonstramos a produção de uma geografia de exceção, que nos mostra esses empreendimentos não apenas como um processo de expansão de sistemas técnicos, mas como produtores de ruínas, que naturalizam o uso da violência, da destruição e da morte em processo de acumulação por espoliação.

Palavras-chave: Grandes Projetos de Mineração. Acumulação por Espoliação. Estado de Exceção. Territorialização de Exceção. Amazônia.

ABSTRACT: This article discusses the large mining projects in the Amazon, treating them as processes of territorialization of exception, which, in order to realize their corporate rationality, need to suspend/violate others dynamics of life fulfillment, other territorialities. Through an analysis of the processes of suspension of the legal order, definition of the spaces directly affected by mining activity and administration of the populations surrounding the mining megaprojects in the Amazon, the production of a geography of exception is demonstrated, which shows us these enterprises not only as a

¹ Artigo resultante de reflexões realizadas por ocasião da tese de doutorado intitulada “O que Vale em Carajás? Geografias de exceção e r-existência pelos caminhos do ferro na Amazônia”, de nossa autoria, defendida junto ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal Fluminense, no mês de fevereiro de 2019.

² Geógrafo pela Universidade Federal do Pará (UFPA) e Mestre em Planejamento do Desenvolvimento pelo Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) dessa mesma instituição. Doutor em Geografia pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Professor do curso de Licenciatura Plena em Educação do Campo da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA). E-mail: brunomalheiro84@gmail.com.

Artigo recebido em outubro de 2019 e aceito para publicação em agosto de 2020.

process of expansion of technical systems, but as producers of ruins that naturalize the use of violence, destruction and death in a process of accumulation by dispossession.

Keywords: Large mining projects. Accumulation by dispossession. State of exception. Territorialization of exception. Amazon.

INTRODUÇÃO

As trilhas do desenvolvimento abertas no coração da Amazônia por meio de grandes projetos de mineração, não obstante sua luminosidade discursiva que as colocam num caminho de acertos, transformaram vidas humanas em objeto, povos e comunidades em extensões de uma natureza a ser dominada, mundos de vida em perigo e risco; trilhas essas que são feitas de escombros, fragmentos de mundos despedaçados. Esses megaempreendimentos, ao se constituírem pelos signos da modernidade capitalista na região, criaram, e ainda criam, zonas de indiferença, espaços tornados não existentes, cujas formas de sentir, pensar, agir e se relacionar são apagadas da cartografia funcional ao (des)envolvimento.

Portanto, pensar em grandes projetos de mineração na Amazônia significa visualizar dispositivos políticos que não apenas desempenham a função de drenagem de matéria e energia por meio do saque neocolonial, reproduzindo a dependência como mote de integração global, mas também tornam possível o uso da violência como processo de acumulação por espoliação, expropriando as condições de existência e energias vitais de povos e comunidades tradicionais, tornando o sacrifício, a destruição e a morte caminhos naturalizados do que se institui colonialmente como progresso.

Esse artigo pretende problematizar os mecanismos concretos de realização dos grandes projetos de mineração na Amazônia, tratando-os como processos de territorialização que, para realizarem sua racionalidade produtivo/corporativa, precisam suspender/violar outras dinâmicas de realização da vida, ou seja, outras territorialidades. O encadeamento de ideias se dá a partir de quatro momentos: um primeiro momento no qual são tratados os grandes projetos minerais na Amazônia como paradigmas de compreensão do estado de exceção; um segundo momento que discute os mecanismos concretos de territorialização corporativa desses empreendimentos na construção de uma geografia de exceção; um terceiro momento em que se realiza uma síntese analítica da dinâmica mineral na Amazônia com base na compreensão dos processos de territorialização de exceção; e um quarto e último momento cuja discussão volta-se à realização de um balanço geral das ideias através de considerações finais.

GRANDES PROJETOS DE MINERAÇÃO: PARADIGMAS DO ESTADO DE EXCEÇÃO NA AMAZÔNIA

Uma compreensão teórica geral nos orienta nesse texto. Assim como compreendemos que os processos de acumulação por espoliação (HARVEY, 2005) não se constituem em um momento prévio e preparatório do capitalismo, mas uma marca constitutiva dele, acreditamos ser o estado de exceção e as formas de governo bio/necropolítico do território também constitutivos daquilo que denominamos regimes democráticos³. Nesse sentido, se os grandes projetos de mineração na Amazônia se expressam como dinâmicas de realização da espoliação no capitalismo contemporâneo, só se realizam tornando a exceção a regra em seus processos de territorialização de exceção.

Para pensar o estado de exceção, tal como já havia feito Arendt (2012) para compreender o totalitarismo, Agamben (2002, 2004) identifica os campos de concentração como principais paradigmas biopolíticos. A lógica do campo, essa disposição espacial permanentemente fora do ordenamento, torna-se uma expressão territorial do estado de exceção, de modo que, mesmo guardando uma radicalidade absoluta, inscrita no contexto do nazismo na Europa, pode ser compreendido como paradigma, o que significa entender que os processos aos quais ele se refere e a partir dos quais ele se realiza iluminam a compreensão de várias outras situações políticas na contemporaneidade.

Achile Mbembe (2016) em outro lugar do planeta, a África, conduz a análise do que chama de necropolítica – esse processo racial de naturalização da morte e da degradação e desintegração social ligados à dinâmica de expansão capitalista – centralizando a atenção nas experiências coloniais, sendo que, por uma crítica da razão negra, entende que foi a junção denegada entre humanismo e racismo que constituiu o subsolo do projeto moderno, de modo que, por esse percurso, são as *plantations* coloniais os primeiros paradigmas do estado de exceção, antes mesmo dos campos de concentração.

Aceitando a ideia de que o estudo de certos processos, por sua importância, representatividade e capacidade de iluminação da realidade, pode nos conduzir a chegar a realidades mais amplas, como pensa Agamben (2009) sobre a ideia de paradigma, nós acreditamos ser os grandes projetos minerais paradigmas fundamentais na compreensão do estado de exceção na Amazônia, uma vez que estamos falando de processos capitalistas que se realizam suspendendo vidas, estruturando uma maneira específica de governo do território, interligando discursos, instituições e disposições espaciais fora do ordenamento jurídico em que a suspensão da lei torna-se a própria lei.

A equação entre Grandes Projetos e Mineração envolve, de um lado, todas as lógicas de exceção construídas em nome da integração amazônica à nação brasileira pelo binômio segurança-desenvolvimento, ou ordem e progresso, que se materializa na ideia da política como guerra, mas também envolve um setor da economia, a mineração, que se realiza por sobre territórios aos quais também se desenham lógicas especiais de regulação e controle, marcadas pela excepcionalidade e justificadas por um pretense interesse nacional.

Foucault (2008) certa vez nos advertiu – invertendo a tese de Clausewitz da guerra como continuação da política por outros meios – que é a política a continuação da guerra por outros meios. Nesse sentido, quando falamos de grandes projetos de mineração na Amazônia, a partir daqueles que estiveram e ainda estão em seu caminho, sempre parecemos nos referir a uma guerra sem fim; guerra essa na qual a realização dos processos extrativos, encadeados a complexas operações logísticas, suspende leis em nome da lei, transforma o que se distingue da racionalidade dos empreendimentos em risco a ser gerido e eliminado, atropelando a vida, sangrando territorialidades, definindo uma geografia de exceção.

Os métodos violentos por meios dos quais a dinâmica de espoliação via grandes projetos minerais se realiza, implica-nos a pensar que tais processos indicam não apenas uma lógica econômica perversa, mas dinâmicas políticas que desmontam os sentidos básicos que sustentam qualquer ideia de democracia, dado que estamos falando da expropriação das condições de existência e energias vitais de grupos, povos e comunidades como lógica legitimada de des-envolvimento.

Há, desse modo, um ajustamento das populações aos movimentos econômicos, isto é, uma divisão que garante que a morte regulada de alguns, signifique a vida regulada de outros, como nos aponta Foucault (2008). E não estamos falando de monarquias absolutistas, pelo contrário, assim como Agamben alerta, essas técnicas de governo, inscritas num “patamar de indeterminação entre a democracia e o absolutismo” (AGAMBEN, 2004, p. 13), colocam-

se como um paradigma constitutivo de toda nossa ordem jurídica, agora, de exceção, que, nesses termos, pode ser pensada como uma ordem que inclui para excluir.

Quando, por exemplo, os indígenas entram em cena no debate público em torno de um grande projeto de mineração na Amazônia, geralmente a imagem que os é reservada é a de entrave. Assim, no âmbito dessas discussões, suas vidas são menos importantes do que a necessidade do des-envolvimento, da mesma maneira que sua inclusão na política é justamente para justificar sua exclusão. Por isso, essa geografia de exceção, que se realiza por grandes projetos, deixa morrer “aquilo que não pode ser incluído no todo ao qual pertence e não pode pertencer ao conjunto no qual está desde sempre incluído” (AGAMBEN, 2002, p. 32).

A racionalidade desses megaempreendimentos minerais na Amazônia, portanto, expõe uma nova tragédia: “se ontem, o drama do sujeito era ser explorado pelo capital, a tragédia da multidão hoje [...] é ser relegada a uma ‘humanidade supérflua’, entregue ao abandono, sem qualquer utilidade para o funcionamento do capital” (MBEMBE, 2018, p. 15-16). O abandono e a falta de utilidade de grupos, comunidades e povos, tratados como “entraves” ao des-envolvimento, serão motores não apenas biopolíticos, mas necropolíticos, haja vista que, nesse caso, falamos de uma política de morte.

Os grandes empreendimentos de mineração na Amazônia são, pois, paradigmas fundamentais na compreensão do estado de exceção na contemporaneidade, já que compreendem processos capitalistas que se realizam suspendendo vidas, estruturando uma maneira específica de governo corporativo do território, que interliga discursos, instituições e disposições espaciais fora do ordenamento jurídico, bem como produzindo situações nas quais a suspensão da lei torna-se a própria lei. Esses mecanismos esvaziam de direitos os espaços onde se territorializam esses empreendimentos, criando zonas de indiferença. Dessa maneira, territórios antes preenchidos de simbolismo, vida e cultura são, simplesmente, transformados em espaços nulos, desprovidos de qualquer regra, vazios de direito, ou seja, espaços para os quais a possibilidade econômica da exploração apaga sua história e geografia (MALHEIRO, 2019).

Em outras palavras, os espaços onde se territorializam esses grandes projetos, precisam se tornar livres de qualquer regulamentação para que o Estado possa usar a prerrogativa de exercer formas de regulação especial, de acordo com os contextos e interesses em jogo. Existe claramente uma lógica econômica nisso tudo, que é a de construir regimes especiais de exploração a partir de termos e normas também especiais, de modo a garantir lucros extraordinários por intermédio de processos de acumulação violentos.

Os grandes projetos, nessas circunstâncias, constituem-se em uma maneira particular e racional de manipulação das relações de força, pois demonstram uma forma específica de governo bio/necropolítico do território⁴, estruturando a ação de quem quer que se coloque no caminho a partir de sua racionalidade, definindo todas as oposições como irracionais. Essa maneira de manipular as relações de poder interliga um conjunto de discursos de progresso, uma variedade de instituições, uma forma característica de organização do espaço marcada pelo gigantismo e pela opulência da técnica, além de leis que são criadas ou burladas em nome da execução de tais projetos.

UMA GEOGRAFIA DE EXCEÇÃO: OS GRANDES PROJETOS DE MINERAÇÃO NA AMAZÔNIA

A mineração industrial torna-se política central do Estado para a Amazônia apenas a partir do II Plano Nacional de Desenvolvimento (1974-1979), particularmente por meio do Polamazônia – em que a grande maioria dos polos de desenvolvimento planejados para a região girava em torno de indústrias da mineração –, e posteriormente com o III PDA e o

Programa Grande Carajás, que consolidaram a mineração industrial como via principal do planejamento do desenvolvimento regional. Entretanto, apesar da experiência de mineração industrial se reproduzir em grande monta somente com o início da década de 1970, já nos anos de 1950 temos a estruturação de Grandes Projetos de Mineração na região.

Dessa maneira, a primeira experiência, que foi a exploração do manganês na Serra do Navio no Amapá, já pode ser considerada bastante emblemática por sua exemplaridade, uma vez que a maneira pela qual a mesma foi gestada e implantada expressa vários processos vistos em outras experiências posteriores. Sua breve descrição, assim sendo, será uma espécie de indicativo de categorias gerais de compreensão.

A exploração do manganês na Serra do Navio insere-se, particularmente, no contexto após a Segunda Guerra Mundial, em que grande parte das reservas de manganês estava sob o controle soviético, o que dava importância geopolítica estratégica às reservas do Amapá. Nesses termos, em 1947, as pesquisas e a exploração foram destinadas à iniciativa privada por meio de concorrência pública vencida pela Indústria e Comércio de Minérios S.A (ICOMI), que, em 1950, alegando necessidade de recursos financeiros e apoio técnico, associa-se a Bethlehem Steel Corp, uma das principais empresas norte-americanas de produção do aço. O peso estratégico da jazida e o discurso da segurança e soberania nacional fizeram com que o então presidente Gaspar Dutra, por meio do Decreto-Lei Nº 9.858, de 13 de setembro de 1946 (BRASIL, 1946), tornasse as jazidas de manganês reserva nacional.

O Governo Federal, então, concedeu uma licença de exploração de 50 anos à empresa que, para garantir as condições objetivas de exploração, construiu instalações industriais para a extração, circulação e beneficiamento do manganês, articulando a extração em Serra do Navio ao Porto, localizado no município de Santana, por meio da Estrada de Ferro do Amapá. Para abrigar os funcionários, garantindo sua permanência e dedicação permanente na dinâmica de exploração e exportação do manganês, a empresa construiu duas vilas residenciais a partir do ano de 1957, uma localizada próximo à mina, a Vila de Serra do Navio, e outra localizada nas proximidades do Porto de Santana, denominada de Vila Amazonas. As cidades-empresa construídas foram planejadas pelo arquiteto Oswaldo Arthur Bratke para abrigar os funcionários da empresa com a tipologia de casas obedecendo à hierarquia de funções.

Essa experiência aponta pelo menos quatro processos que estarão na maior parte da dinâmica de implantação de grandes projetos minerais na região amazônica, a saber: a) as decisões em torno da mineração industrial na Amazônia, não obstante o discurso de interesse e soberania nacional, refletem alinhamentos geopolíticos e escolhas econômicas atreladas ao interesse de empresas transnacionais; b) a viabilização da exploração mineral na Amazônia passa pela suspensão de ordenamentos jurídicos; c) os grandes projetos de mineração na Amazônia definem territórios exclusivos, com regras e ordenamento construídos ou influenciados pelas empresas; e d) a dinâmica da grande mineração na Amazônia é um processo de transformação dos espaços necessários para as atividades e fluxos do minério em territórios administráveis, definindo as populações que neles habitam em termos de risco a ser gerido e sanado.

Os quatro processos integrados vão desenhando, de maneira mais concreta, as relações de exceção pelas quais tais projetos são implantados. Passemos, então, à leitura mais detida de cada um deles.

A subordinação dependente como interesse nacional

A exploração mineral na Amazônia foi historicamente empreendida como uma necessidade e uma urgência de Estado à realização da segurança ou do interesse nacionais. Entretanto, os motores econômicos e políticos dessa dinâmica são marcados por processos de acumulação subordinados à acumulação capitalista externa, na velha fórmula colonial em que a demanda internacional, bem como seus capitais de investimento, define nosso papel econômico dependente na roda da economia globalizada. Portanto, as distintas experiências de exploração mineral na Amazônia expressam a inserção subordinada do Brasil na economia internacional, como uma escolha da classe dominante para não perder privilégios e empreender processos de acumulação marcados pela violência, de modo a levar a cabo seus interesses a qualquer custo, chamando sua subordinação de interesse nacional.

Esse atrelamento das decisões em torno da mineração industrial ao interesse de empresas transnacionais está presente em dois momentos distintos do Estado brasileiro: um primeiro, que remonta ao Estado autoritário que, por sua vez, garante condições especiais de exploração e de competitividade a empresas brasileiras, geralmente atreladas a grandes investimentos de empresas estrangeiras transnacionais, sendo que as decisões em torno da exploração ou não das jazidas são demarcadas pelos alinhamentos geopolíticos e pelas demandas concretas de exportação, sem a preocupação do encadeamento produtivo no Brasil; e um segundo momento que expressa um Estado que atrai os investimentos do mercado e, nesse sentido, reorganiza seu sistema de normas, garante condições infraestruturais, além de conceder incentivos fiscais para que os investimentos se efetivem no território, atrelando as decisões, em termos de política mineral, diretamente aos interesses, demandas e exigências das gigantes transnacionais do setor.

O Quadro 1, abaixo, mostra os principais projetos de mineração industrial na Amazônia, em sequência de acordo com os anos de início dos processos de exploração, com destaque à origem do capital e às mudanças na composição desse capital na atualidade, demonstrando ainda a presença do capital estrangeiro na exploração de diversos tipos de minérios na Amazônia; fato que torna mais expressivo o atrelamento das decisões em torno da mineração industrial para a região aos interesses de empresas transnacionais. Ademais, ressalta-se que o quadro evidencia a importância do capital estrangeiro na implantação dos projetos de mineração na Amazônia, mas também assinala o alargamento exponencial da presença desse capital nas operações minerais.

Ainda de acordo com o Quadro 1, se analisarmos a composição atual do capital nos projetos de exploração – com a exceção da CVRD, que foi privatizada em 1997 virando Vale S. A. e que, hoje, tem um capital acionário ligado a grandes bancos e fundos de pensão, e outras empresas de mineração de menor porte –, pode-se observar que a ampla maioria dos projetos está sendo executada por grandes empresas estrangeiras de mineração, algumas, inclusive, dignas de nota, uma vez que alargam suas estratégias de expansão para a Amazônia. É o caso, por exemplo, da francesa Imerys, que controla a exploração de Caulim no nordeste paraense e expande seus negócios ligados à bauxita pelo oeste do Pará, e da norueguesa Norsk Hydro, responsável por comandar boa parte da cadeia do alumínio, com participação na produção de bauxita no Trombetas, e explorar uma mina de bauxita em Paragominas, no nordeste paraense, além de desempenhar uma atuação decisiva na produção de alumina e alumínio por meio da Albrás/Alunorte em Barcarena.

Nesse mesmo mercado do alumínio, também vale salientar a entrada efetiva da norte-americana Alcoa, com participação crucial na exploração de bauxita no oeste do Pará, seja em Oriximiná, seja através de sua jazida em Juruti. Outro mercado altamente

controlado é o do ouro, sobretudo por várias empresas canadenses, como Eldorado Gold, a NewGold e a Belo Sun (imersa em múltiplas irregularidades ambientais e violação de direitos de povos tradicionais em projeto de exploração nas proximidades da UHE de Belo Monte) e pelas australianas Reinarda Mineração e Beadell. Faz-se digno de nota, também, o controle da norte-americana Dow Corning (EUA) das jazidas de silício.

Quadro 1. Principais projetos de mineração na Amazônia.

Projeto de Mineração	Origem do Capital	Estrutura atual do capital	Minério(s)	Localização	Início da Operação
Exploração da Serra do Navio	ICOMI (Brasil), Bethlehem Steel Corp (EUA)	Mina desativada em 1997	Manganês	Serra do Navio (AP)	1953
Exploração da Cassiterita	Mineração Taboca/ Grupo Parapanema (Brasil)	-	Cassiterita	Ariquemes (RO)	1970
Exploração da Cassiterita	Mineração Jacundá/ Mineração Oriente Novo	-	Cassiterita	Monte Negro (RO), Ariquemes (RO)	1970
Projeto Estanho em Rondônia	CESBRA/Grupo BRASCAN (Brasil)	Companhia Siderúrgica Nacional (Brasil)	Cassiterita/ Estanho	Itapuã do Oeste e Ariquemes (RO)	1974
Produção de Caulim no Amapá	Projeto Jari - Daniel Ludwig (EUA)/ Caulim da Amazônia - CADAM	Vale (Brasil)	Caulim	Vitória do Jari (AP)	1977
Produção de Alumina e alumínio ALBRAS/ALUNORTE	CVRD (Brasil) e Nippon Amazon Aluminum Corporation (Japão)	Norsk k (Noruega), Vale (Brasil)	Alumina e Alumínio	Barcarena (PA)	1978
Exploração da bauxita na região do rio Trombetas	Mineração Rio do Norte /CVRD (Brasil), Canadá (ALCAN)	Vale (Brasil), ALCOA (EUA), BHP Billinton/South32 (Reino Unido e Austrália), Rio Tinto/Alcan (Canadá e Austrália), CBA Votorantin (Brasil), Norsk Hydro (Noruega)	Bauxita	Oriximiná (PA)	1979
Serra Pelada	CVRD (Brasil)	Colossus (Canadá) e Vale (Brasil)	Ouro	Serra Pelada/ Curionópolis (PA)	1980
Exploração do Estanho no Amazonas - Mina de Pitinga	Mineração Taboca (Brasil)	Grupo Misur (Peru)	Estanho, Nióbio, Tântalo	Presidente Figueiredo (AM)	1982
Mineração de Ouro no Norte do Amapá	Mineração Novo Astro, Grupo EBX e Aranha Monteiro (Brasil)	Encerrou as atividades em 1995	Ouro	Pedra Branca do Amapari (AP)	1984
Projeto Mina do Azul	CVRD (Brasil)	Vale (Brasil)	Manganês	Parauapebas (PA)	1984
Projeto Ferro Carajás	CVRD (Brasil)	Vale (Brasil)	Ferro	Parauapebas (PA)	1984
Exploração de Cromo e Ferro no Amapá	Mineração Vila Nova / ICOMI (Brasil)	Grupo Fasa (Brasil)	Cromo e ferro	Mazagão (AP)	1988

continua

continuação

Projeto de Mineração	Origem do Capital	Estrutura atual do capital	Minério(s)	Localização	Início da Operação
Projeto Estanho em Rondônia – Mina Bom Futuro	Coopersanta dentre outras Cooperativas (Brasil)	Cooperativas e Meridian Mining (Canadá)	Cassiterita/ Estanho	Ariquemes (RO)	1988
Projeto Dow Corning Silício do Brasil	Dow Corning (EUA)	Dow Corning (EUA)	Silício	Breu Branco (PA)	1988
Projeto Igarapé Bahia	CVRD (Brasil)	Vale (Brasil)	Ouro e Cobre	Parauapebas (PA)	1990
Projeto Caulim Pará Pigmentos	CVRD (Brasil)	Imerys Rio Capim Caulim S.A. (França)/Vale (Brasil)	Caulim	Ipixuna do Pará (PA)	1996
Projeto Rio Capim Caulim	Mendes Júnior (Brasil)	Imerys Rio Capim Caulim S.A. (França)	Caulim	Ipixuna do Pará (PA)	1996
Mineração Buritirama no Pará	Mineração Buritirama (Brasil)	Bonsucex Holding (Brasil)	Manganês	Marabá (PA)	2002
Projeto Sossego	Vale (Brasil)	Vale (Brasil)	Cobre	Canaã dos Carajás (PA)	2004
Exploração da Bauxita em Juruti (PA)	ALCOA (EUA)	ALCOA (EUA)	Bauxita	Juruti (PA)	2005
Mineração de Ouro no Amapá	Anglo Gold (África do Sul), Grupo EBX (Brasil), Gold Corp (Canadá)	NewGold (Canadá)	Ouro	Pedra Branca do Amapari (AP)	2005
Exploração Ferro Amapá	MMX Grupo EBX (Brasil), Anglo American (Reino Unido)	Zamin (Índia), Internovia Natural Resources (Emirados Árabes Unidos)	Ferro	Pedra Branca do Amapari (AP)	2006
Projeto Bauxita Paragominas	VALE (Brasil)	NorskHydro (Noruega)	Bauxita	Paragominas (PA)	2007
Projeto Andorinhas Pará	Reinarda Mineração (Austrália)	Reinarda Mineração (Austrália)	Ouro	Floresta Do Araguaia e Rio Maria (PA)	2007
Mineração Floresta do Araguaia	SIDEPAR (Brasil)	SIDEPAR (Brasil)	Ferro	Floresta do Araguaia (PA)	2007
Mineração em Vila Nova no Amapá	Eldorado Gold (Canadá)	Eldorado Gold (Canadá)	Ferro, Ouro	Pedra Branca do Amapari (AP)	2011
Projeto Onça Puma, Serra do Onça e Serra do Puma	Canico (Canadá)	Vale (Brasil)	Ferro, Níquel	Ourilândia do Norte, Parauapebas, Tucumã e São Félix do Xingu (PA)	2011
Mina do Tucano - Amapá	Beadell (Austrália)	Beadell (Austrália)	Ouro	Pedra Branca do Amapari (AP)	2012
Projeto Salobo	Vale (Brasil)	Vale (Brasil)	Cobre	Marabá (PA)	2012

continua

continuação

Projeto de Mineração	Origem do Capital	Estrutura atual do capital	Minério(s)	Localização	Início da Operação
Exploração de Ouro no Tapajós	Serabi Mineração (Reino Unido)	Serabi Mineração (Reino Unido)	Ouro, Prata	Altamira (PA)	2013
Projeto Serra Leste	Vale (Brasil)	Vale (Brasil)	Ferro	Curionópolis (PA)	2014
Projeto S11D	Vale (Brasil)	Vale (Brasil)	Ferro	Canaã dos Carajás (PA)	2016
Projeto Jacaré	Anglo American (Reino Unido)	Anglo American (Reino Unido)	Níquel	São Félix do Xingu (PA)	Em Projeto
Projeto Nova Esperança	Mineração Caraíba (Brasil)	Eros Resources (Canadá)	Cobre	Tucumã (PA)	Em implantação
Projeto Volta Grande do Xingu	Belo Sun (Canadá)	Belo Sun (Canadá)	Ouro	Senador José Porfírio (PA)	Em implantação
Bauxita em Monte Dourado	Mineração Santa Lucrecia (Brasil)	Imerys (França)	Bauxita, Alumina	Monte Dourado (PA)	Em projeto
Projeto de Ferro de Trairão e Inajá (PA)	Talon Metals Corp (Canadá)	Talon Metals Corp (Canadá)	Ferro	Bannach (PA)	Em projeto
Projeto Rio Verde e Pedra Branca	AvancoResources (Austrália)	AvancoResources (Austrália)	Cobre	Curionópolis e Água Azul do Norte (PA)	Em projeto
Projetos Cobre Cristalino, 118, Alemão	Vale (Brasil)	Vale (Brasil)	Cobre	Curionópolis, Canaã dos Carajás e Parauapebas (PA)	Em implantação
Alumina Rodon	Votorantin Metais (Brasil)	Votorantin Metais (Brasil)	Bauxita	Rondon do Pará (PA)	Em implantação
Projeto Rio Minas e Rio Claro	MSP Fundo de Investimento em Participações (Brasil)	MSP Fundo de Investimento em Participações (Brasil)	Ferro	Parauapebas e Curionópolis (PA)	Em Projeto
Projeto Irajá	MSP Fundo de Investimento em Participações (Brasil)	MSP Fundo de Investimento em Participações (Brasil)	Manganês, Ferro	Redenção, Santana do Araguaia e Santa Maria das Barreiras (PA)	Em Projeto
Projeto Araguaia	Horizonte Minerals (Brasil)	Horizonte Minerals (Brasil)	Níquel	Redenção (PA)	Em Projeto
Projeto Big Mac	Horizonte Minerals (Brasil)	Horizonte Minerals (Brasil)	Ferro	Floresta do Araguaia (PA)	Em Projeto
Projeto Lontra	Horizonte Minerals (Brasil)	Horizonte Minerals	Ferro	São Félix do Xingu (PA)	Em projeto
Projeto Tancredo e Lindoeste	Codelco (Brasil)	Codelco (Brasil)	Ferro e Cobre	São Félix do Xingu (PA)	Em Projeto
Projeto Bacabal	MBAGEO	MBAGEO	Ferro	São Félix do Xingu (PA)	Em Projeto
Projeto Vertical	Grupo Leolar (Brasil)	Grupo Leolar (Brasil)	Ferro	Curionópolis (PA)	Em Projeto

Fontes: Milanez, Malerba e Wanderley (2012) e DNPM (2017).

Elaboração: Bruno Malheiro, 2019.

A suspensão do ordenamento jurídico

A lógica subordinada de acumulação dependente que expressa os projetos de exploração mineral na Amazônia precisa de artifícios jurídicos de exceção para se tornar realidade prática. Esse processo de viabilização da exploração mineral na região pela suspensão de ordenamentos jurídicos⁵ será analisado, aqui, a partir da estratégia de criar um arcabouço de legislações especiais para viabilizar os megaempreendimentos minerais na Amazônia.

A criação de reservas nacionais, como a Reserva Nacional do Manganês, na Serra do Navio, criada em 1946 por Decreto-Lei, que literalmente efetivou legalmente uma área para a livre iniciativa exploratória da empresa ICOMI aliada à norte-americana Bethlehem Steel Corp, estruturou-se como prática jurídico-política comum para viabilização de empreendimentos minerais na Amazônia.

A criação da Reserva Nacional de Cobre e associados (RENCA) por meio do Decreto Nº 89.404, de 24 de fevereiro de 1984 (BRASIL, 1984a), é exemplar para marcar os sentidos dados à mineração na Amazônia em termos de criação de regulamentações especiais. O Decreto demarca uma área de cerca de 4,6 milhões de hectares entre os estados do Pará e o então Território Federal do Amapá, construindo um conjunto de condicionantes para a realização de pesquisa e exploração da área.

No interior desse território, demarcado por meio do referido Decreto como sendo de interesse mineral – por conta de pesquisas anteriores ressaltarem o potencial mineral da área em ouro, tântalo, manganês e ferro – também existiam e ainda existem várias comunidades indígenas, como as etnias Aparai, Wayana, Tiriyo, Katxuyana e Waiãpi, que, à época da criação da reserva, já amargavam anos de luta para demarcação de suas terras. Entretanto, a escolha do governo foi, naquele contexto, criar a reserva em detrimento de demarcar suas terras.

Após a criação da reserva, as lutas dos indígenas resultaram na criação das Terras Indígenas Waiãpi (1991) e a Rio Paru d'Este (1997), além de várias unidades de conservação terem sido também criadas em território da reserva, como o Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque, as Florestas Estaduais do Paru e do Amapá, a Reserva Biológica de Maicuru, a Estação Ecológica do Jari, a Reserva Extrativista Rio Cajarie a Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Iratapuru.

Entretanto, desde a década de 1990 há uma pressão grande de alguns deputados e senadores no congresso nacional para a extinção da RENCA. A área de interesse nacional criada por sobre múltiplos territórios de povos e comunidades tradicionais, tornou-se, em certa medida, freio aos inúmeros requerimentos de processos minerários existentes para a região – pelo menos 42 requerimentos de pesquisa na TI Waiãpi e 139 na TI Rio Paru d'Este – pelas condicionantes e exigências que criou para a permissão de pesquisa e exploração mineral.

Se o ato de criação desconsiderou a diversidade de outros territórios e territorialidades, criando uma zona de indistinção para o interesse nacional, anos depois, após o reconhecimento pelo Estado desses múltiplos territórios e territorialidades, antes desconsiderados, o ato de extinção da reserva, já sinalizado através da Portaria Nº 128, de 30 de março de 2017, do Ministério de Minas e Energia (BRASIL, 2017), também se expressa como mecanismo de exceção, pois desregulamenta para viabilizar a entrada da mineração nas terras dos povos e comunidades tradicionais.

Outra expressão concreta dessas relações de exceção é a dinâmica de exploração de estanho e cassiterita no estado de Rondônia extremamente marcada, desde a década de 1950, por garimpos e empresas formadas por antigos seringalistas da região. O Estado, através da Portaria

Ministerial Nº 195, de 15 de abril de 1970, do Ministério de Minas e Energia, simplesmente passou a proibir a garimpagem manual na Província Estanífera de Rondônia, com o claro objetivo de conter outras formas de mineração no território que não a mineração industrial. Nestes termos, a “legislação foi alterada para que a garimpagem manual fosse encerrada e tecnologia fosse utilizada para o processo da lavra industrial” (SANTOS, A., 2014, p. 65).

Mas o Grande Projeto que melhor sintetiza a necessidade de suspensão normativa ou criação de normas especiais para a implantação da mineração industrial na Amazônia é, sem dúvida, o Programa Grande Carajás (PGC).

O PGC, como um programa que integra vários projetos, é criado por um conjunto de estruturas institucionais e regimes normativos especiais para garantir a sua implantação. O primeiro Decreto-Lei criado especificamente para o Programa foi o de Nº 1.813, de 24 de novembro de 1980 (BRASIL, 1980a), que instituiu um regime especial de incentivos aos empreendimentos integrantes do PGC, além de criar uma estrutura institucional especial para geri-lo, qual seja, o Conselho Interministerial do Programa Grande Carajás, ligado diretamente à secretaria de planejamento da presidência da república.

No mesmo dia foi também lançado o Decreto-Lei Nº 85.387 (BRASIL, 1980b), que define a composição e atribuição do Conselho Interministerial criado, concedendo um tratamento especial e preferencial a um conjunto de medidas na região de abrangência do PGC. São 12 itens, valendo destacar a “concessão, arrendamento e titulação de terras públicas”, o estabelecimento de “contratos para o fornecimento de energia elétrica” e a “autorização para o funcionamento de empresas de mineração” (BRASIL, 1980b, n. p.).

Assim, como se pode notar, em um único dia, portanto, dois decretos criam um regime especial de incentivos e uma estrutura política de exceção, suspendendo as relações institucionais na região, além de conceder garantias de tratamento diferenciado à questão fundiária, energética e de concessão e autorização de lavra dos minérios.

A definição de espaços de influência direta

O terceiro processo identificado na dinâmica de implantação dos grandes projetos de mineração na Amazônia é a definição de espaços com regras e ordenamento construídos e/ou influenciados pelas empresas. Esse processo será lido a partir de duas estratégias: a primeira, diz respeito à criação de *company towns*⁶, ou seja, cidades econômica e politicamente geridas pelas empresas; e a segunda, marcada pela criação de unidades de conservação em áreas de mineração na Amazônia com influências das mineradoras. Dois processos distintos, mas que podem ser lidos de forma integrada. O primeiro como a produção de espaços urbanos altamente segregados de seu entorno, com grande densidade técnica, que garantem o controle do trabalho na dinâmica de gestão dos processos de extração, circulação e exportação mineral, e o segundo como uma estratégia, no âmbito da legislação ambiental, de resguardar os recursos e construir barreiras ambientais a outros usos do território.

Coelho *et al.* (2002) definem muito bem a geografia entre os territórios das empresas exploradoras de minérios na Amazônia e sua periferia como uma geografia desigual. As cidades-empresa, nessa perspectiva, talvez sejam a expressão mais nítida dessa desigualdade, uma vez que nascem, única e exclusivamente, para suprir as necessidades de organização da força de trabalho das empresas. Nesse sentido, são espaços amplamente conectados às redes transnacionais de mercado das empresas e que constroem uma dinâmica espacial de auto segregação, sendo que seus serviços e infraestrutura contrastam

de forma abissal em relação ao seu entorno, onde, geralmente, crescem processos de ocupação espontânea precários por parte da população atraída pelos projetos.

Rocha (1999) caracteriza muito bem essas cidades por quatro processos integrados, quais sejam: representam uma extensão da linha de produção dos empreendimentos; são planejadas e já nascem com equipamentos urbanos, o que lhes afasta dos padrões de urbanização regional; possuem relativa autonomia econômica e política centralizando decisões; e expressam uma concepção urbanística fechada, em forma de enclave, que assegura a funcionalidade das atividades da empresa.

É preciso apenas fazer uma ponderação em relação à noção de enclave, altamente difundida na análise dessas cidades e também dos grandes projetos na Amazônia. Compreendemos que a noção de enclave só vale se apenas enxergamos essas cidades ou os projetos a partir deles próprios, sem considerar que participam de uma dinâmica de atração populacional e mobilização da força de trabalho que altera, sobremaneira, as dinâmicas de produção do espaço e as relações de força e controle do território nas regiões onde se instalam. Assim, “insistir então no conceito de enclave significaria continuar sem saber qual é a relevância de tais projetos em termos de mudanças nas formas produtivas preexistentes e nas relações político-sociais e espaciais até então vigentes” (COELHO *et al.*, 2005, p. 74).

São várias as experiências de *company towns* relacionadas a projetos de mineração na Amazônia (Quadro 2); cidades-empresa essas que, ao criarem suas próprias normas de segurança, controle e organização, consolidam territórios em “suspensão”, inseridos nas configurações administrativas e relações de poder estatais existentes nos espaços que se instalam, sem necessariamente participar dessas configurações, haja vista que obedecem aos seus próprios ditames normativos.

O Quadro 2, acima, demonstra uma sistematização não apenas dessas experiências urbanas, em contextos de mineração, em uma sequência temporal na Amazônia, mas também destaca quais são as relações (projetos, empresas, situação política) que sustentam tais empreendimentos, bem como a complexidade e a diversidade territoriais do entorno dessas realidades urbanas exclusivas.

Quadro 2. Cidades-empresa criadas pela indústria da mineração na Amazônia.

Cidades-empresa	Município de inserção	Fundação	Grande projeto	Empresa fundadora	Situação política	Área ocupada	Distâncias	Diversidade territorial do entorno	População	
									Ano	Hab. (mil)
Serra do Navio	Macapá/ a partir de 1992 Serra do Navio	1959	Exploração do Manganês na Serra do Navio	ICOMI	Administrado pela Prefeitura de Serra do Navio a partir de 1992	Cerca de 220 há	200 km da capital Macapá	Comunidades do Cachaço do Amapari, Arrependido do Amapari, Água Branca, Sucurijú, Capivara, Centro Novo. Hoje é um município emancipado nas proximidades da Flona do Amapá e RESEX Beija-Flor Brilho de Fogo.	1980	1.739
									1990	1.564
									2000	3.294
									2010	4.380
Vila Amazonas	Macapá/ a partir de 1987 Santana do Amapá	1962	Exploração do Manganês na Serra do Navio	ICOMI	Administrado pela Prefeitura de Santana do Amapá	Cerca de 92 há	20 km da Capital Macapá	Vila Eslebão, comunidades quilombolas de Curiau, Conceição do Macacoari, Ambé, São Pedro dos Bois, Mel da Pedreira, Comunidade do Rosa, São José do Mata Fome, Ilha Redonda, Engenho do Matapi, São Raimundo do Pirativa, Cinco Chagas do Matapi e Lagoa dos Índios. Hoje tornou-se o bairro Vila Amazonas da cidade de Santana do Amapá	1980	1.414
									1990	1.285
									2000	-----
									2010	-----

continua

continuação

Cidades-empresa	Município de inserção	Fundação	Grande projeto	Empresa fundadora	Situação política	Área ocupada	Distâncias	Diversidade territorial do entorno	População	
									Ano	Hab. (mil)
Vila de Cachoeirinha	Ariquemes (RO)	1970	Projeto Exploração da Cassiterita	Mineração Oriente Novo	Administrado pela Empresa até sua desativação	Sem informações	130 km de Ariquemes e 210 km de Porto Velho	Foi construída em uma região de antigos seringais, muitos garimpos e nas proximidades de projetos de colonização dirigida. Também nas proximidades das terras indígenas dos Tenharin.	1980 1990 2000 2010	800 ----- ----- -----
Vila de Massangana	Monte Negro (RO)	1979	Projeto Exploração da Cassiterita	Mineração Taboca / Grupo Parapananema	Administrado pela Empresa, passando a ser vila de Monte Negro em 1992	Sem informações	50 km de Ariquemes e a 280 de Porto Velho	Foi construída em região de antigos seringais, muitos garimpos e nas proximidades de projetos de colonização dirigida. Também em suas proximidades está a Terra Indígena Uru-Eu-Wau-Wau.	1980 1990 2000 2010	1000 ----- ----- -----
Porto Trombetas	Oriximiná (PA)	1979	Exploração da Bauxita - Projeto Trombetas	Mineração Rio do Norte	Distrito de Oriximiná administrado pela Empresa MRN	500 há	70 km da Sede de Oriximiná e cerca de 800 km da capital Belém	Comunidades quilombolas de Boa Vista, Água Fria, Trombetas, Erepecuru, Alto Trombetas 1 e 2, Ariramba, Cachoeira Porteira, dentre outras e da terra indígena Kaxuyana-Tunayana. Também é cercada pela Reserva Biológica do Trombetas e pela Floresta Nacional Saracá-Taquera.	1980 1990 2000 2010	----- ----- 2.422 2.951
Vila de Pitinga	Presidente Figueiredo (AM)	1982	Projeto Exploração da Cassiterita	Mineração Taboca / Grupo Parapananema	Administrado pela Empresa, hoje MINSUR	Sem informações	248 km de Manaus	Vila construída no interior da Terra Indígena dos Waimiri Atroari.	1980 1990 2000 2010	----- 2.500 ----- 2.500
Carajás	Marabá e a partir de 1988 Parauapebas	1985	Projeto Ferro Carajás	CVRD	Administrado pela Empresa Vale S. A.	308 há	28 km da sede de Parauapebas e 879 km da Capital Belém	A vila fica no interior da FLONA de Carajás, nas proximidades da TI Xikrin do Catete, da Flona Tapirape-Aquiri e da APA do Igarapé gelado, próxima a norte das vilas Paulo Fonteles e Sansão, a leste dos assentamentos Dina Teixeira, Analício Barros, Palmares I e II, e à Sul das vilas Planalto e Bom Jesus e assentamento Sol Nascente.	1980 1991 2000 2010	----- 5.068 4.240 3.959
Vila dos Cabanos	Barcarena (PA)	1985/86	Projeto Albras/ Alunorte	Albras/Alunorte	Após a privatização da CVRD (1997) a administração municipal foi sendo gradualmente transferida à Prefeitura de Barcarena	Cerca de 72 há	30 km da Capital Belém	Vila do Conde, Caripy, São Francisco, Itupanema e Cafezal, além de comunidades quilombolas e indígenas dos sítios São João, Cupuaçu, Conceição, São Lourenço e São Sebastião de Burajuba.	1980 1990 2000 2010	----- 7.489 7.600 7.000

Fonte: Rodrigues (2007), com adaptações e inclusões a partir de dados do IBGE (2010). Organização: Bruno Malheiro, 2019.

Uma rápida análise do quadro nos mostra que as *company towns* se espalham em múltiplos projetos de mineração na Amazônia oriental, mas também na porção ocidental da região amazônica. A instalação de tais cidades tanto desvela relações de desigualdade com realidades urbanas de seu entorno – como no Caso do Núcleo Urbano de Carajás e da cidade de Parauapebas, ou mesmo de Vila dos Cabanos e a realidade urbana de Barcarena –, como revela relações de diferença pelo privilégio dado à mineração em relação aos direitos territoriais de povos e comunidades tradicionais, visto que existem cidades implantadas em terras indígenas, como o caso da Vila de Pitinga, no Amazonas,

instalada no território de vida dos Waimiri Atroari, e o caso de Porto Trombetas, instalada sem considerar as várias comunidades quilombolas do Trombetas.

A realidade do entorno das cidades-empresa apresenta uma complexidade e diversidade territoriais que não só não aparecem em tais realidades urbanas, estruturadas num padrão urbanístico fechado, como também são negadas por tais cidades, seja por processos de apropriação territorial, seja ainda por toda estrutura de vigilância, segurança e controle, que cuidam para que essa diversidade permaneça, apesar de perto, distante.

Ainda sobre a definição de territórios com regras e ordenamento construídos e/ou influenciados pelas empresas, o segundo processo identificado é a criação de unidades de conservação que são influenciadas por mineradoras, o que é digno de nota quando percebemos que são 6.163 processos de mineração registrados em unidades de conservação federais e estaduais na Amazônia Legal (RICARDO; ROLLA, 2006).

Nesse sentido, vários são os exemplos que podemos dar, como a Reserva Biológica do Trombetas (1979) e a Floresta Nacional (FLONA) Saracá-Taquera (1989), criadas no contexto de exploração da bauxita no oeste do Pará, com forte influência da Mineração Rio do Norte; as distintas unidades de conservação para resguardar as jazidas de Carajás extremamente influenciadas pela empresa Vale, como a FLONA de Carajás (1998), a Reserva Biológica do Tapirapé (1989), a FLONA do Tapirapé-Aquiri (1989) e a APA do Igarapé Gelado (1989) (WANDERLEY, 2008). A criação da FLONA do Jamari pelo Decreto Nº 90.224, de 25 de setembro de 1984 (BRASIL, 1984b), com uma área de 223 mil hectares no estado de Rondônia, também se coloca como uma forma de resguardar a cassiterita e o estanho descobertos e explorados, com influências da empresa canadense BRSCAN.

O caso particular da FLONA de Carajás é emblemático para entendermos esse processo. Isso porque, a Resolução Nº 331, proposta no Senado em 05 de dezembro de 1986 (BRASIL, 1986), concedia, a então estatal, Companhia Vale do Rio Doce, o direito real de uso de 411.948 hectares no perímetro das minas do Projeto Ferro Carajás. A cessão da área tinha várias condicionantes, da proteção e conservação ambiental à produção de alimentos às populações envolvidas com amparo particular aos indígenas. Entretanto, quando da privatização da companhia em 1997, surgiu o questionamento de parlamentares que essa concessão para uma empresa, agora privada, só poderia ser feita pelo Congresso Nacional; questionamento esse que foi acatado pelo STF em abril de 1997 que, por sua vez, barrou um decreto presidencial de Fernando Henrique Cardoso de concessão de direito real de uso para a empresa privatizada, no mês de março do mesmo ano. Em 03 de fevereiro de 1998, o Presidente, então, cria a FLONA de Carajás com os mesmos 411.948 hectares da área concedida anteriormente, como uma “solução encontrada para a derrubada pelo STF do decreto presidencial [...]”. Com a criação da Flona o governo afastou o risco de ter de submeter à votação no congresso a concessão da área de Carajás” (RICARDO; ROLLA, 2006, p. 16).

Com isso, a FLONA se transforma, definitivamente, numa estratégia clara de resguardar todo o potencial mineral descoberto no interior dos 411 mil hectares, inibindo não apenas o crescimento urbano para essas áreas, como também criando um sistema de regulação de uso muito particular, barrando qualquer atividade indesejada à mineração.

Outro caso exemplar que demonstra a pressão de interesses mineradores na definição de unidades de conservação é a criação de uma Floresta Nacional e vários Parques Nacionais no interior da Terra Indígena Yanomami. Diferente da maioria dos casos demonstrados até aqui, as unidades de conservação não foram criadas no sentido de resguardar os recursos, mas de permitir possíveis incursões mineralógicas nas terras

indígenas. Vale lembrar que esse processo já se dá na nova república num claro manejo das políticas ambientais para viabilizar interesses empresariais minerais.

Albert (1991) chega a afirmar que a definição da Terra indígena Yanomami se transformou na imposição de uma superposição de figuras jurídicas indigenistas e ambientalistas incompatíveis, criando um arranjo territorial ambíguo para escamotear, diante da opinião pública internacional, um real ataque aos direitos territoriais dos indígenas.

A criação da FLONA do Amazonas, em particular, permitiu a regulamentação de atividades garimpeiras na terra indígena que hoje, na região do interflúvio Orinoco-Amazonas, possui 228 comunidades indígenas e pelo menos 648 processos minerários em seu território, além de sofrer com altos índices de contaminação de mercúrio (RICARDO; ROLLA, 2013).

Nesses termos, são construídas mediações espaciais capazes de barrar outras formas de uso e controle do território; estratégias espaciais capazes de resguardar os recursos e evitar o direito de povos e comunidades de exercerem suas formas de territorialidade.

A “administração” das populações do entorno

A necessidade de fluidez dos minérios explorados na Amazônia, desde a ICOMI, já delineara a necessidade de uma infraestrutura logística para além dos territórios de extração que viabilizasse a exportação, uma vez que é a demanda e os interesses internacionais que justificam os investimentos extrativos.

A consolidação dos eixos de desenvolvimento ou eixos de integração como tecnologias políticas a viabilizar Grandes Projetos Minerais na Amazônia tornou a preocupação com as áreas necessárias para a realização da dinâmica de exportação um elemento central na organização do Estado e das empresas de mineração.

O Convênio assinado em 1982, entre a então estatal Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) e a Fundação Nacional do Índio (FUNAI) para a elaboração de estudos técnicos dos territórios indígenas afetados direta e indiretamente pelo Programa Grande Carajás, talvez tenha sido o balão de ensaio de uma preocupação da racionalidade corporativa, nesse momento estatal, em gerir as populações que podem significar risco às instalações industriais e logísticas. Foram cerca de 90 aldeias e 24 postos indígenas incluídos no convênio, o que soma uma população indígena de cerca de 12.500 índios, entre os estados do Maranhão, Pará e Tocantins (VIDAL, 1986).

A pressão de organismos internacionais para a assinatura do convênio, particularmente através do Banco Mundial, delineia que essa “administração” de populações afetadas por megaempreendimentos minerais, passa a ser uma tônica na lógica de governo do território, em se tratando de Grandes Projetos Minerais, o que expressa uma ampliação do foco e da escala de preocupações da racionalidade produtiva de exportação ligada à mineração.

O caso da empresa Vale S. A. é paradigmático para compreendermos esses processos de interdição de outras territorialidades pela via dos grandes projetos. Após a empresa garantir o controle das relações de trabalho no ambiente interno – caracterizado por uma crescente flexibilização das questões trabalhistas e pela redução do poder de negociação do trabalhador –, outro horizonte de controle se impôs, motivado pelo aumento das interferências nos processos extrativos e logísticos por parte das comunidades diretamente afetadas pelos grandes projetos corporativos.

É nesse contexto, particularmente após a privatização da, então, Companhia Vale do Rio Doce (CVRD), em 1997, que a Fundação Vale do Rio Doce de Habitação e

Desenvolvimento Social torna-se, em 1998, apenas Fundação Vale do Rio Doce (FVRD), com o objetivo de gerir as populações do entorno dos projetos, de modo a antecipar e assegurar o funcionamento de todos os momentos do metabolismo social⁷ da mineração, para conter as possibilidades de conflitos sociais com as comunidades afetadas, que passam a ser vistas como riscos sociais corporativos⁸.

Para tanto, a recém-privatizada empresa produz mudanças no gerenciamento corporativo, dando maior importância aos setores de relacionamento com comunidades, departamento de segurança corporativa, bem como investe nos setores de marketing e diretoria jurídica. A partir desse prisma, as populações são manejadas, administradas, calculadas em termos de risco, transformando o espaço em território e elemento central para a definição das estratégias de controle dos riscos corporativos.

Se tomarmos essa transformação dos espaços necessários à produção, circulação e exportação de *commodities* – as zonas de extração, espaços inundados, estradas de ferro, rodovias, portos, dentre outros – em territórios administráveis para a viabilização dos processos de acumulação de uma corporação, temos que admitir que não apenas os espaços mercantis precisam ser disciplinados empresarialmente, mas também os espaços não mercantis transformam-se em territórios de atuação dos processos de segurança corporativa (ACSELRAD, 2018) que, nesse quadro de referência, preocupam-se com dois elementos básicos que garantem um estado de relações normalizado: a garantia do uso do território como recurso e o controle dos fluxos de seus sistemas logísticos.

Dessa maneira, os grandes projetos não são mais enclaves espaciais em uma definição puramente econômica, pois que essa leitura desconsidera a relação violenta desses megaempreendimentos com suas regiões de abrangência, desconsidera, enfim, que tais projetos funcionam racionalizando seus entornos por suas lógicas de territorialização.

A MINERAÇÃO NA AMAZÔNIA E OS PROCESSOS DE TERRITORIALIZAÇÃO DE EXCEÇÃO

A tradução geográfica das dinâmicas espaciais descritas dos grandes projetos de mineração na Amazônia talvez seja a noção de territorialização de exceção, já apontada por Haesbaert (2014) a partir de uma leitura geográfica das compreensões do campo como paradigma biopolítico em Agamben.

Os termos de uma territorialização de exceção, poderíamos assim dizer para este trabalho, sugere para nós, pelo menos, três acepções gerais que particularizam um processo de territorialização em contexto em que o estado de exceção torna-se regra.

Em primeiro lugar, se territorializar significa, como nos fala Haesbaert (2004, p. 92) “criar mediações espaciais que nos proporcionem efetivo ‘poder’ sobre nossa reprodução enquanto grupos sociais”, um aspecto a ser ressaltado é que a criação de mediações espaciais nos processos de territorialização de exceção passa por dinâmicas de suspensão normativa, seja através da criação de regimes jurídicos especiais, por rearranjos institucionais, pela projeção de um sentido privado a instrumentos jurídicos pretensamente criados para um sentido coletivo, seja, ainda, pela desregulação dos sistemas normativos vigentes, o que permite que o exercício do poder e a dinâmica de territorialização se realize legalmente fora da lei. Nesses termos, os processos de territorialização de exceção criam mediações espaciais de exceção.

Em segundo lugar, as relações de poder que definem os processos de apropriação/dominação do espaço (HAESBAERT, 2004) poderiam ser melhor descritas, nos processos de

territorialização de exceção, como dinâmicas de governamentalização do espaço, ou seja, são práticas espaciais agindo sobre a possibilidade de existência de outras práticas espaciais, ou ainda, são ações que agem sobre a possibilidade da ação de outros, uma forma de estruturação/definição/interdição do campo de ação dos outros (FOUCAULT, 1995). Isso se traduz como a estruturação de um conjunto de instituições, procedimentos, discursos e cálculos estatísticos de exercício do poder, tendo como alvo a população, ou os cortes populacionais, ou em termos mais geográficos, processos territoriais que interdita a possibilidade de existência de outros territórios e territorialidades. Por essas vias, os processos de territorialização de exceção são, também, processos de interdição da possibilidade de existência de outras territorialidades.

Em terceiro lugar, essa lógica relacional do poder, que organiza uma arte de governar na Amazônia por meio de grandes projetos de mineração, também constrói um recorte racial e étnico aos processos de territorialização de exceção que, desse modo, podem ser descritos como uma campanha de desterritorialização, nos termos definidos por Almeida (2010), isto é, esses processos podem ser lidos como um ataque sistemático e organizado aos direitos territoriais de povos e comunidades tradicionais.

O espólio produzido/deixado pelos grandes projetos de mineração na Amazônia nos/ aos territórios de povos indígenas, quilombolas, de camponeses, ribeirinhos, de quebradeiras de coco babaçu, bem como de diversas outras comunidades e povos tradicionais define uma distribuição das populações em distintos domínios de valor e utilidade, delimitando práticas de controle/violação dos povos afetados pelos grandes projetos.

Dessa forma, chegamos a termos mais precisos, entendendo a territorialização de exceção dos grandes projetos de mineração na Amazônia como processos em que a criação de mediações espaciais, que proporcionem acesso a recursos e/ou domínio de terras, passam por dinâmicas de suspensão normativa, criando dispositivos, com claros recortes raciais e étnicos, de gestão de populações, numa lógica de ação que estrutura/define/interdita o campo de ação e a possibilidade de criação de mediações espaciais de outros grupos sociais, os quais, definidos por um menor valor, tornam-se politicamente matáveis e territorialmente invisíveis e dispensáveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos grandes projetos, não apenas os de Mineração, historicamente privilegiou a sua dimensão técnica e as escalas geográficas da economia-mundo. Por essas leituras, a instalação desses megaempreendimentos pode ser entendida a partir de um “ajuste espacial” do capitalismo que demanda um novo meio técnico-científico e informacional, ou seja, novos sistemas de objetos e de ações para a consolidação de uma base produtiva e logística capaz de imprimir velocidade e fluidez – atributos fundamentais na reprodução do capital (SANTOS, M., 1996); leitura essa que caminha para uma economia espacial dos processos produtivos e logísticos, enfatizando as relações interescolares desses processos de produção e circulação do capital, demonstrando a expansão do capital por sobre espaços que não estavam até hoje plenamente incorporados aos circuitos da acumulação global, construindo novas fronteiras nas quais a acumulação se realiza por dispositivos e mecanismos de espoliação (HARVEY, 2013).

Entretanto, não obstante a importância e a necessidade da reflexão anterior, o centro da análise que se produziu neste artigo acerca dos grandes projetos de mineração na Amazônia girou em torno da ideia de que esses “ajustes espaciais” capitalistas além de necessitarem de

uma nova densidade técnica, também necessitam criar uma outra densidade normativa, um modo de regulação do território que implica na flexibilização ou supressão de instrumentos jurídicos, como leis, códigos e zoneamentos (ACSELRAD, 2013). Essa desnormatização tem como intuito “alisar” o espaço, ou seja, retirar os “obstáculos” jurídicos para, desse modo, redefinir o acesso, o controle e os usos do território, de acordo com os interesses corporativos. Assim, criam-se verdadeiros territórios corporativos de exceção, onde ocorre também a suspensão do estado de direito de indivíduos e grupos (direitos ambientais, territoriais, trabalhistas, direitos humanos), minando as garantias fundamentais da vida.

Por esse prisma de análise, a escala de um grande projeto mineral na Amazônia não é apenas da economia-mundo, nem apenas da economia espacial produzida pelo sistema técnico instalado, mas também a escala do impedimento da vida; daí falarmos em governo bio/necropolítico do território, de práticas sistemáticas de violência, da morte de grupos mais vulneráveis como processo constituinte da dinâmica de expansão capitalista, da suspensão da lei em nome da lei, do uso de instrumentos normativos públicos para fins privados, da administração de povos e comunidades a partir da racionalidade de megaempreendimentos corporativos, enfim, de processos de territorialização de exceção.

Esse exercício, é bom que se diga, de olhar a dinâmica territorial dos grandes projetos minerais na Amazônia pela lógica da exceção, é ver o espaço a contrapelo, isto é, não apenas como acúmulo progressivo de estruturas e relações novas, de densidade técnica, mas também como ruína, libertando a geografia do messianismo de análises que, apesar da boa pretensão, esmagam vidas por não enxergá-las. Esse exercício de fazer falar ruínas onde, até então, só se representavam grandes construções, apresenta-se por termos teóricos, mas se revela, também, como uma tarefa metodológica, muito inspirada em Walter Benjamin (1993), que é a de repor, no mapa dos conflitos territoriais, as territorialidades insurgentes, os mundos de vida despedaçados pelas racionalidades territoriais corporativas, de modo a reorganizar esses fragmentos de geo-grafias de r-existências em uma leitura de conjunto que seja estratégica para as lutas do presente.

NOTAS

3 Problematizando a emergência do estado de exceção, quatro hipóteses nos ajudam a entendê-lo em face dos ditos regimes democráticos. Para Hannah Arendt (2012), os regimes totalitários significam uma descontinuidade, ou seja, uma ruptura completa com as tradições, ideias e instituições políticas ocidentais, representando, portanto, uma situação histórica excepcional; a hipótese de Michel Foucault (2010) é um tanto diferente, pois para esse filósofo francês os regimes totalitários não significam uma ruptura de descontinuidade completa com as instituições, as ideias e tecnologias políticas operantes nos chamados regimes democráticos ocidentais, mas uma radicalização e aprofundamento destas; na mesma linha de Foucault, Giorgio Agamben (2004) alerta que o estado de exceção está inscrito entre a democracia e o absolutismo, sendo um paradigma constitutivo de toda nossa ordem jurídica, ou ainda, um paradigma de governo dominante na política contemporânea; por fim, a hipótese de Franz Fanon (2005) é de que o estado de exceção coexiste com regimes democráticos, pois ele opera as linhas do ser e do não ser, isto é, a democracia existe apenas para alguns sujeitos, territórios e corpos, quem está fora das linhas do ser experimenta no corpo cotidianamente o estado de exceção. Nossa leitura se alinha com a hipótese interpretativa de Foucault/Agamben, complexificada e matizada por Fanon.

4 É importante lembrar que, quando falamos de governo do território, estamos atribuindo à palavra governo o sentido dado por Foucault (1995) como uma ação de estruturação do campo de ação dos outros, ou simplesmente, uma ação sobre ações, sentido esse, aliás, que coincide com a própria reformulação do entendimento do exercício do poder pelo autor, à luz de seus trabalhos sobre biopolítica. Diferente da soberania, em que o poder se exerce pelo direito do soberano de matar e da disciplina, que produz uma economia de maximização da utilidade dos corpos em conjunto, a biopolítica opera sobre probabilidades, antecipando riscos em nome da segurança, fragmentando a sociedade por dados estatísticos e definindo quem pode viver e quem vai se deixar morrer. Por esses termos que o poder é “[...] um conjunto de ações sobre ações possíveis: ele opera sobre o campo de possibilidades aonde se vêm inscrever o comportamento dos sujeitos atuantes: ele incita, ele induz, ele contorna, ele facilita ou torna mais difícil, ele alarga ou limita, ele torna mais ou menos provável; no limite ele constriange ou impede completamente; mas ele é sempre uma maneira de agir sobre um ou sobre sujeitos atuantes, enquanto eles agem ou são susceptíveis de agir. Uma ação sobre ações” (FOUCAULT, 1995, p. 243).

5 A mineração foi e ainda é atividade central para os projetos de domínio/controlar e desenvolvimento pensados e executados pelo Estado. No Brasil, desde a colônia, há normas e leis que regem a atividade e várias foram as legislações criadas que estabeleceram distintas regras e regimes de propriedade para os minérios e jazidas. Em linhas gerais, durante o período colonial, vigorou o regime Regaliano de propriedade, no qual o minério era propriedade direta do soberano, cabendo a ele estabelecer suas regras. Durante o Império, o regime Domínial entra em vigor, passando as minas à propriedade do Estado. Na primeira constituição da república, em 1891, entretanto, entra em vigor o regime fundiário, em que o proprietário do solo também possui a propriedade do subsolo, o que logo na constituição de 1934 é extinto, passando as minas a serem regidas pelo sentido de propriedade do *Res Nullius*, ou seja, passam a ser *terra de ninguém*, enquanto o Estado nacional não oferecesse a sua concessão a alguém. Esse quadro só mudaria na constituição de 1988, quando os minerais tornam-se bens da união.

6 As *company towns* ou cidades-empresa não se apresentam como espaços urbanos planejados especificamente no contexto de projetos da Indústria Mineral na Amazônia. O primeiro empreendimento nesse contorno na região foi através de um megaprojeto agroindustrial de Henry Ford que, em 1927, pretendendo sair do monopólio dos seringais do sudeste asiático controlados pelos britânicos, constrói uma plantation de seringueiras às margens do rio Tapajós, numa área de 14.568 km² concedida pelo Governo do Estado, construindo, também, uma cidade para abrigar os trabalhadores e todo setor administrativo do novo negócio. A cidade de Fordlândia foi erguida, mas o empreendimento não obteve sucesso pelo aparecimento de pragas nas seringueiras plantadas muito próximas umas das outras. Em 1945, Ford ainda tentou realocar as plantações para Belterra, construindo uma outra cidade, mas o projeto também foi abandonado. Após Fordlândia e Belterra, várias outras cidades-empresas foram criadas na Amazônia em projetos agroindustriais, como Monte Dourado (projeto Jari Celulose), projetos de mineração, como demonstra o quadro, além de Usinas Hidrelétricas, como a Vila Permanente construída no contexto de edificação da UHE de Tucuruí.

7 Victor Toledo (2013) amplia o conceito de metabolismo social, considerando-o para além, mas não aquém, dos fluxos de entrada (processos de apropriação) e saída (processos de excreção) de matéria e energia. Assim, o autor nos adverte acerca da existência de fluxos internos de matéria e energia e, nesses termos, identifica cinco fenômenos relacionados a esses fluxos que só existem

em combinação, mas podem ser individualmente percebidos, quais sejam: a apropriação, forma primária de intercâmbio entre a sociedade e a natureza; a transformação, um modo de produzir a partir de extrações naturais; a circulação, que inaugura o intercâmbio econômico e coloca o volume de matéria e energia extraídas em um circuito ligando distintos territórios; o consumo, que não representa apenas a realização das necessidades, mas condiciona ou pressiona os processos extrativos no momento em que se transforma em um fator de demanda; e a excreção, que representa todos os excrementos provenientes das ações de apropriação, transformação, circulação e consumo, isto é, tudo o que é expelido, desde os resíduos e rejeitos aos subprodutos não aproveitados (TOLEDO, 2013).

8 A noção de risco social corporativo possui três pilares: o primeiro é o encapsulamento de toda a complexidade social à racionalidade empresarial. Nesse sentido, “a garantia dos direitos é contabilizada como custo; a possível conquista de direitos, antes negados, é calculada como risco, e a consideração ou tentativa de negociação desses direitos é convertida em prestação de serviço” (GIFFONE, 2015, p. 205). O segundo pilar é a funcionalização dos espaços de interferência das atividades corporativas, transformando espaços relacionais em espaços absolutos, reduzindo a complexidade de usos às funções que cada localização exerce na lógica metabólica empresarial; e o terceiro, resultante dos dois primeiros, é a transformação da ciência em uma tecnologia de poder corporativo, exercendo a função de construir argumentos socialmente aceitáveis para atividades socialmente degradantes e largamente questionadas (GIFFONE, 2015; MALHEIRO, 2019).

REFERÊNCIAS

- ACSELRAD, H. Desigualdade ambiental, economia e política. **Revista Astrolábio Nueva Época**, Córdoba, n. 11, p. 105-123, 2013.
- ACSELRAD, H. Territórios do capitalismo extrativista: a gestão empresarial de ‘comunidades’. In: ACSELRAD, H. **Políticas territoriais, empresas e comunidades**. Rio de Janeiro: Garamond, 2018. p. 33-60.
- AGAMBEN, G. **Estado de exceção**. São Paulo: Boitempo, 2004.
- AGAMBEN, G. **Homo Sacer: o poder soberano e a vida nua I**. Belo Horizonte: EdUFMG, 2002.
- AGAMBEN, G. **Signatura rerum: sobre o método**. Buenos Aires: Adriana Hidalgo Editora, 2009.
- ALBERT, B. Terras indígenas, política ambiental e geopolítica militar no desenvolvimento da Amazônia: a propósito do caso Yanomami. In: LÉNA, P.; OLIVEIRA, A. (org.) **Amazônia: a fronteira agrícola 20 anos depois**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1991. p. 37-58. (Coleção Eduardo Galvão).
- ALMEIDA, A.W.B. Agroestratégia e desterritorialização: direitos territoriais e étnicos na mira dos estrategistas dos agronegócios. In: ALMEIDA, A.W.B. *et al.* (org.). **Capitalismo globalizado e recursos territoriais**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010. p. 101-144.
- ARENDE, H. **Origens do totalitarismo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.
- BENJAMIN, W. **Obras escolhidas: magia e técnica, arte e política**. 6. ed. São Paulo: Brasiliense, 1993.
- BRASIL. **Decreto nº 89.404, de 24 de fevereiro de 1984**. Constitui Reserva Nacional de cobre e seus associados a área que menciona, no Estado do Pará e no Território Federal do Amapá, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1984a]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/1980-1984/

D89404.htm. Acesso em: 15 jan. 2020.

BRASIL. **Decreto Nº 90.224, de 25 de setembro de 1984.** Cria a Floresta Nacional do Jamari, no Estado de Rondônia, e dá outras providências. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, [1984b]. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1980-1987/decreto-90224-25-setembro-1984-440503-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acessado em: 15 jan. 2020.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 1.813, de 24 de novembro de 1980.** Institui regime especial de incentivos para os empreendimentos integrantes do Programa Grande Carajás e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1980a]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/1965-1988/Del1813.htm. Acesso em: 17 jan. 2020.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 85.387, de 24 de novembro de 1980.** Dispõe sobre a composição, competência e funcionamento do Conselho Interministerial do Programa Grande Carajás e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1980b]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Atos/decretos/1980/D85387.html. Acesso em: 17 jan. 2020.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 9.858, de 13 de setembro de 1946.** Dispõe sobre as jazidas de minério de manganês existentes no Território Federal do Amapá. Rio de Janeiro, RJ: Presidência da República, [1946]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del9858.htm. Acesso em: 17 jan. 2020.

BRASIL. **Portaria nº 128, de 30 de março de 2017.** Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 07 abr. 2017. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/20151115/do1-2017-04-07-portaria-n-128-de-30-de-marco-de-2017-20151029. Acesso em: 16 jan. 2020.

BRASIL. **Resolução nº 331, de 05 de dezembro de 1986.** Autoriza o Poder Executivo a conceder à Companhia Vale do Rio Doce - CVRD o direito real de uso resolúvel de uma gleba de terras do domínio da União adjacente à Província Mineral de Carajás [...]. Brasília, DF: Senado Federal, [1986]. Disponível em: <http://legis.senado.leg.br/norma/565473/publicacao/15718636>. Acesso em: 19 jan. 2020.

COELHO, M.C.N.; LOPES, A.; SILVA, A.; SILVA, F.; FONSECA, H.; MATOS, I.; SOUZA, M. Territórios, cidades e entorno no espaço da mineração em Carajás/Pará – Amazônia Oriental. *In*: TRINDADE JR., S-C. C.; ROCHA, G. M. (org.). **Cidade e empresa na Amazônia: gestão do território e desenvolvimento local.** Belém: Paka-Tatu, 2002. p. 137-169.

COELHO, M.C.N.; MONTEIRO, M.; LOPES, A.; BACURI, S. Regiões do entorno dos projetos de extração e transformação mineral na Amazônia Oriental. **Novos Cadernos NAEA**, Belém, v. 8, n. 2, p. 73-107, dez. 2005.

DNPM. **Mapa da produção mineral.** Brasília: DNPM, 2017.

FANON, F. **Os condenados da terra.** Juiz de Fora: EdUFJF, 2005.

FOUCAULT, M. **Em defesa da sociedade:** curso no Collège de France do ano 75/76. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

FOUCAULT, M. O sujeito e o poder. *In*: RABINOW, P.; DREYFUS, H. (org.). **Michel Foucault: uma trajetória filosófica (para além do estruturalismo e da hermenêutica).** Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995. p. 231-249.

FOUCAULT, M. **Segurança, território, população.** São Paulo: Martins Fontes, 2008.

GIFFONE, R. **Dos riscos da política às políticas do risco:** um estudo sobre os riscos sociais corporativos e suas formas de gestão. 2015. 218 f. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) - Instituto de Planejamento Urbano e Regional/UFRJ, Rio de Janeiro, 2015.

- HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.
- HAESBAERT, R. **Viver no limite: território e multi/transterritorialidade em tempos de in-segurança e contenção**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.
- HARVEY, D. **O novo imperialismo**. São Paulo: Loyola, 2005.
- HARVEY, D. **Para entender O capital: livro I**. São Paulo: Boitempo, 2013.
- MALHEIRO, B. C. P. **O que vale em Carajás? geografias de exceção e r-existência pelos caminhos do ferro na Amazônia**. 2019. 439 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia/UFRJ, Niterói, 2019.
- MBEMBE, A. **Crítica da razão negra**. São Paulo: N-1 Edições, 2018.
- MBEMBE, A. Necropolítica. **Arte & Ensaios**, Rio de Janeiro, n. 32, p. 123-151, 2016. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/ae/article/view/8993/7169>. Acesso em: 09 jan. 2020.
- MILANEZ, B.; MALERBA, J.; WANDERLEY, L.J. (org.). **Novo marco legal da mineração no Brasil: para quê? para quem?** Rio de Janeiro: FASE, 2012.
- RICARDO, F.; ROLLA, A. (org.). **Mineração em Terras Indígenas na Amazônia brasileira**. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2013. 112 p. Disponível em: http://www.socioambiental.org/sites/blog.socioambiental.org/files/publicacoes/mineracao2013_v6.pdf. Acesso em: 16 dez. 2019.
- RICARDO, F.; ROLLA, A. (org.). **Mineração em unidades de conservação na Amazônia brasileira**. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2006. 175 p. Disponível em: <http://www.ibram.org.br/sites/1300/1382/00000776.pdf>. Acesso em: 16 dez. 2019.
- ROCHA, G.M. **A construção da usina hidrelétrica e a redivisão político-territorial na área de Tucuruí**. 1999. Tese (Doutorado em Geografia Humana) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas/USP, São Paulo, 1999.
- RODRIGUES, R.M. Empresas, Company Towns e territorialização em áreas de mineração na Amazônia oriental. *In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL*, 12., 2007, Belém. **Anais [...]**. Belém: ENANPUR-UFPB, 2007. p. 1-19. Disponível em: <http://anais.anpur.org.br/index.php/anaisenanpur/article/view/1330/1312>. Acesso em: 16 jan. 2020.
- SANTOS, A.J. **Pedra bonita: as pedras que contam: aspectos socioeconômicos do ciclo de mineração de cassiterita no Vale do Jamari/sub-bacia do Rio Jacundá do fim da década de 50 à 90**. 2014. 115 f. Dissertação (Mestrado em História) - Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas/PUC-RS, Porto Alegre, 2014.
- SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1996.
- TOLEDO, V. El metabolismo social: una nueva teoría socioecológica. **Revista Relaciones** 136, p.41-71, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.org.mx/pdf/rz/v34n136/v34n136a4.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2020.
- VIDAL, L.B. A questão indígena. *In: GONÇALVES JR., J.M. (org.). Carajás: desafio político, ecologia e desenvolvimento*. São Paulo: Brasiliense; Brasília: CNPq, 1986. p. 49-71.
- WANDERLEY, L.J. **Conflitos e movimentos sociais populares em área de mineração na Amazônia brasileira**. 2008. 152 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia/UFRJ, Rio de Janeiro, 2008.