

EXPANSÃO DA MINERAÇÃO NAS TERRAS DOS CARAJÁS: Pequeno inventário sobre conflitos socioambientais no projeto S11D da Vale, novos sujeitos e resistências

Rogério Henrique Almeida¹
Leandro Pansonato Cazula²

Resumo

O artigo tem como objetivo refletir sobre o processo de desenvolvimento na região de Carajás, a partir da instalação do projeto de mineração de ferro da Vale, denominado de S11D, no município de Canaã dos Carajás. Bem como algumas situações de conflitos por ele externalizados junto às populações locais no município, e no entorno da Ferrovia de Carajás, pelo domínio territorial e os recursos naturais. O trabalho pontua ainda formas de resistências das populações afetadas pelo empreendimento.

Palavras-chave: Amazônia, Carajás, Mineração, Conflitos

Introdução

No xadrez da geopolítica³ mundial as Amazônias⁴ têm ocupado o papel de uma imensa província de estoques de recursos naturais. É histórica a condição colonial da região⁵, integrada de forma subordinada aos interesses dos principais centros econômicos e políticos, dentro e fora do país. Isto, desde os surtos econômicos iniciais da exploração das drogas do sertão. Na interpretação de Becker (2005) a última periferia de expansão do capitalismo.

¹ Docente do Curso de Gestão Pública e Desenvolvimento Regional do Instituto de Ciência e Sociedade (ICS) da Universidade Federal do Oeste do Pará (Ufopa). Campus de Santarém. Doutorando em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo (USP) e a Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (Unifesspa). E-mail: araguaia_tocantins@hotmail.com

² Discente do curso de doutorado interinstitucional (Dinter) do Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana da Universidade de São Paulo (USP), em parceria com Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará – UNIFESSPA, Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA e o Instituto Federal do Pará – IFPA; Docente do Curso de Geografia do Instituto de Ciências da Educação (Iced) da Universidade Federal do Oeste do Pará (Ufopa) Campus de Santarém. E-mail: leandrocazula@gmail.com

³ É entendida na perspectiva de Becker (2005), que define na atualidade a geopolítica como o poder de influir na tomada de decisão dos Estados sobre o uso do território, em certa medida marcada pela coerção velada.

⁴ O termo aqui é usado tendo como referência as contribuições do professor Carlos Walter, a partir da obra Amazônia, Amazônias.

⁵ Para Bourdieu (1989), o conceito sobre região é objeto de disputa de variadas ciências. Se para a perspectiva econômica impera a lógica de fluxos com ênfase no aspecto quantitativo; para a geografia ganha relevo os elementos físicos; enquanto a sociologia tende a privilegiar em sua análise elementos transregionais e transnacionais; já a etnologia sublinha o sentimento de pertencimento e identidade.

Até o momento, esse enquadramento desconhece distensão, apesar da ação pelo reconhecimento político, econômico e social do complexo e diversificado setores do universo rural das Amazônias, em particular a partir da década de 1980. Neste momento é possível pontuar fatores relevantes, como a Constituição de 1988, que assegurou alguns direitos às populações locais, entre elas, indígenas, quilombolas e extrativistas. Soma-se a este fato, a execução do ativista Chico Mendes, que deu visibilidade mundial à bandeira em defesa da floresta a partir dos povos originários que nela vivem, e colaborou para incluir o tema na pauta política nacional.

Tem-se assim, pelo menos, duas modalidades de desenvolvimento para a região. Uma exógena e outra endógena. A primeira hegemonizada a partir das demandas externas das economias centrais; e a segunda protagonizada pelos sujeitos “de baixo”. A assimetria marca as arenas de combates sobre os modelos de desenvolvimento para a região, numa República marcada pelo patrimonialismo, e a coerção pública e privada contra as representações do campo democrático.

Cumprido sublinhar sobre o presente contexto, que o Estado se encontra pressionado tanto pela sociedade civil nacional, que após duas décadas de exceção (1964-1985), busca e organiza a amplificação da democracia a partir do acesso a direitos; ao mesmo tempo em que é constrangido pela economia mundial a implantar métodos gerenciais da administração privada, receituário imposto que invoca o Estado mínimo, a partir da racionalidade da nova fase de acumulação do capital.

Ainda sobre a agenda política de integração subordinada da região, esse processo avança com os primeiros desenhos do planejamento estatal dos anos Vargas, e com maior “musculatura” no contexto da II Grande Guerra, a partir do pacto de Washington. Posteriormente, numa lógica mais sistemática e de caráter estruturante, aprofunda-se a partir de uma tecnocracia conservadora e pela política de integração da ditadura civil militar⁶ (1964-1985), baseada em polos de desenvolvimento, entre eles o Poloamazônia⁷.

⁶ Fico (2004) ao revisar o fato advoga que o golpe resulta da associação entre a elite civil (nacional em associação com o capital internacional), com predominância das forças militares, e que os historiadores incorporaram o tema no fim do século XX, tendo como referência a Nova História, ou terceira fase da Escola de Annales, contemplando dimensões da subjetividade, a história de vida e aspectos culturais.

⁷ O Poloamazônia foi lançado na segunda metade da década de 1970. Consistia em 14 polos de desenvolvimento. Um pacote com base em incentivos fiscais e demais estímulos aos polos de mineração, como Carajás e Trombetas, dentre outros de diferentes naturezas. Com esses polos, visava-se à reorganização do espaço regional em benefício da acumulação de capital por meio da mineração e da agropecuária (Sá, 1987, Pinto, 1987, Coelho *et al*, 2002).

O planejamento estatal obedecia à “régua e ao compasso” da tecnocracia-economicista, e a uma visão geopolítica-militar do desenvolvimento nacional, pautada nos Planos Nacionais de Desenvolvimento (PND) e nos Planos de Desenvolvimento da Amazônia (PDA), como já atestado em diversos estudos, entre eles, Ianni (1979), Martins (1989), Coelho (1997) e Hébette (2004).

Mesmo após o fim do período autoritário, os grandes empreendimentos, induzidos pelo Estado, marcados pela concentração espacial de capitais, continua a articular interesses privados a partir de políticas de renúncia fiscal e creditícia, e orientam as políticas de desenvolvimento para a região. Os processos econômicos, políticos e sociais vivenciados na (s) Amazônia (s) brasileira (s) ou na Pan-Amazônia⁸, têm socializado junto ao vasto e complexo conjunto da sociodiversidade, toda ordem de passivo social, entre eles: a catequese, a expropriação, a espoliação, a escravidão e a execução de dirigentes que defendem a reforma agrária, o meio ambiente e os direitos humanos, envolvidos em rusgas na disputa pela terra e recursos naturais aí existentes. Nos termos da economia política, formas de acumulação primitiva do capital⁹. Em linhas gerais, a modalidade se perpetua na Iniciativa de Integração de Infraestrutura Sul-americana (IIRSA).¹⁰

Passados mais de três décadas do início do Programa Grande Carajás, a região experimenta algo na mesma proporção, com a início da exploração da Serra Sul, ou S11D, localizado no município de Canaã dos Carajás (Figura 1). O objetivo deste artigo é apresentar o projeto de mineração de ferro da Vale. Bem como situações de conflitos com as populações locais no próprio no município, no entorno da Ferrovia de Carajás e na periferia de Marabá pelo domínio territorial e os recursos naturais, e ainda os novos sujeitos que fazem oposição ao

⁸ Cobre uma extensão de 7,8 milhões’ de km², sobre 12 macrobacias e 158 sub-bacias, compartilhados por 1.497 municípios, 68 departamentos/estados/províncias de oito países: Bolívia (6,2%), Brasil (64,3%), Colômbia (6,2%), Equador (1,5%), Guayana (2,8%), Perú (10,1%), Suriname (2,1%) e Venezuela (5,8%), além da Guayana Francesa (1,1%). Na Amazônia vivem cerca de 33 milhões de pessoas, incluindo 385 povos indígenas, além de alguns povos em situação de “isolamento”. São 610 ANP e 2.344 TI que ocupam 45% da superfície Amazônica, sem contar os pequenos, médios e grandes proprietários rurais, empresas de vários tipos, instituições de pesquisa e fomento, além de organizações religiosas e da sociedade civil, (RAISG, 2012).

⁹ Acumulação primitiva do capital ocorre na transição entre o período feudal e a fase do capital mercantil, entre os séculos XV e XVI e se estende até o século XVIII. Uma transição para o modo de produção capitalista, fortemente a partir do século XVIII com a Revolução Industrial. Trata-se de “um processo de expropriação dos lavradores da base fundiária” (MARX, 1988, p. 261). Os antigos agricultores seriam transformados em proletários e começaria o processo de acumulação de capital com a lógica da colonização, adentrando ao período da revolução industrial.

¹⁰ O IIRSA preconiza eixos de integração a partir da construção de redes de transporte multimodal, telecomunicação e energia, sob a coordenação da Corporación Andina de Fomento (CAF), do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e do Fundo Financeiro para o Desenvolvimento da Bacia do Prata (Fonplata). Tal estratégia política disparada na década de 1990, tem replicação em políticas e programas para a Amazônia, hoje, enquadrados no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC).

extrativismo mineral, tais como o Movimento de Atingidos pela Mineração (MAM) e o Justiça nos Trilhos (JNT).

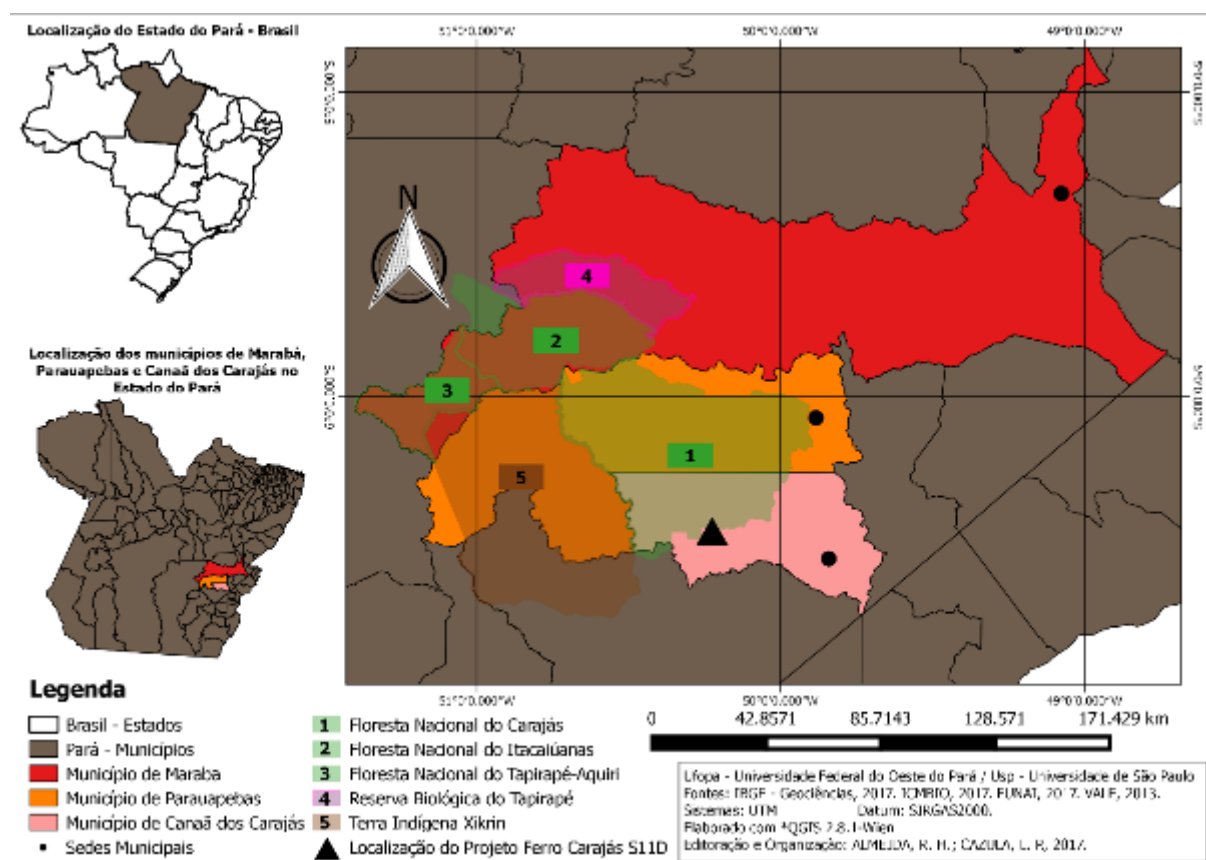


Figura 1 – Mapa de Localização do Projeto Ferro Carajás S11D em Canaã dos Carajás/PA – Brasil
 Edição e Organização: Autores, 2017.

O artigo encontra-se dividido em cinco seções, excetua-se a introdução. A primeira parte historiciza sobre a mineração na Amazônia. Já a segunda trata de Carajás, como fronteira agromineral, enquanto a terceira contextualiza sobre a CVRD, e a quarta sobre o Projeto S11D, já a derradeira trata de algumas situações de conflitos provocadas pelo projeto e S11D, e outros a eles agregados.

Mineração na Amazônia

É o saque tem regido a economia nas Amazônias desde os dias coloniais. Os ciclos de exploração de drogas do sertão e o da borracha precederam o mineral. No que tange ao extrativismo de minérios no mundo contemporâneo, é datado do início na década de 1950 do século passado, no estado do Amapá, quando o mesmo ainda tinha o *status* de território. A

exploração de manganês na Serra do Navio foi o ponta pé inicial. A experiência durou apenas cinco décadas. Restou apenas o buraco, literalmente.

A exploração mineral no Amapá, considerada a primeira na Amazônia, foi ativada pela empresa estadunidense de Daniel Ludwig, a Bethlehem Steel Company em sociedade com o empresário Augusto Trajano de Azevedo Antunes, dono da Indústria e Comércio de Mineração S/A (ICOMI). Em período equivalente a empresa estadunidense US Steel fazia prospecção na região de Carajás, e já havia encontrado indícios de minérios (MONTEIRO, 2005).

O ciclo da mineração ganhou maiores proporções na Amazônia a partir da região de Carajás, com a presença da Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) – na época, ainda uma empresa estatal – na extração do minério de ferro na década de 1980, no sudeste do Pará. Iniciado de forma sistemática dentro do arcabouço do II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), 1975-1979, e, tem avançado nos anos iniciais do novo século sobre vários territórios no estado, e impulsionar novas configurações dos espaços e situações de conflitos sociais e ambientais. No campo da economia, o extrativismo mineral no Pará é o principal item da balança comercial do estado, e chega a contribuir com 90% do Produto Interno Bruto (PIB). O mesmo minério que pesa no PIB é responsável por uma renúncia fiscal de R\$ 9 bilhões por ano por conta da Lei Kandir (lei complementar federal n.º 87, de 13 de setembro de 1996), que desonera as empresas em recolher o Imposto de Circulação de Mercadoria e Serviço (ICMS) dos produtos primários e semielaborados (COELHO, 1997).

A desoneração em R\$ 9 bilhões se aproxima do orçamento total do estado para o ano de 2013, estimado em R\$ 13 bilhões, assim explica a dissertação de mestrado em Direito de Victor Sousa (2012). Análises de Lúcio Flávio Pinto (2012a) sinalizam que entre 1997 a 2001, a Vale contribuiu para o erário com menos de R\$ 6 milhões em impostos sobre minério de ferro exportado, o principal item da pauta de exportação do Pará e do Brasil. A Lei Kandir começa a valer no mesmo ano em que a CVRD é privatizada.

Existe minério praticamente em todo o estado, de seixo a ouro, todavia, até o momento, Carajás tem se constituído como o principal polo exportador. Artigo do economista Sérgio Bacuri alerta que o modelo marcado pelo uso intensivo em capital aprofunda as desigualdades inter-regional e municipal. Enquanto o PIB do município como Parauapebas cresce, o mesmo não ocorre com as cidades vizinhas, como são os casos de Curionópolis e Dom Elizeu. Cumpre sublinhar duas características da economia minerária: a finitude e a volatilidade. Não existem duas safras em minério, o que exige do estado um planejamento que calcule os cenários que

podem ser estabelecidos quando o extrativismo findar. A segunda tem relação com a dinâmica do mercado, marcada por oscilações, que torna vulnerável o país e a região exportadora. Uma fronteira exportadora de matérias primas (*commodities*), com ênfase ao agronegócio de grãos (soja), de minérios e de energia conformam os dias atuais da condição econômica das amazônias, à guisa de todo o potencial da biodiversidade e conhecimento tradicional.

Atualmente o planejamento de políticas públicas é orientado a partir de eixos de integração, que tem como objetivo central a dinamização da circulação de mercadorias, em particular, uma saída para o Pacífico. Tal política é protagonizada pelas agências multilaterais, num contexto marcado pela insegurança fundiária e fragilidade institucional (CASTRO, 2012).

Nesta conjuntura, corporações do quilate da Cargil, Jari Celulose, Bunge, Alcoa, Vale, Belo Sun, Norsk Hidro, Anglo, Xtrata, Odebrecht, Camargo Correa, Odebrecht, Tractebel Suez,, Imerys e o grupo Amaggi hegemonomizam na definição de políticas de desenvolvimento e o uso dos espaços, em correspondência com o controle dos recursos florestais, minerais e hídricos.

Carajás – a fronteira agromineral

Descoberta de minérios (ferro, ouro, manganês, cobre e níquel), Guerrilha do Araguaia, Serra Pelada, Hidrelétrica de Tucuruí, Massacre de Eldorado são alguns emblemas que tornaram a região de Carajás, ou o sul e o sudeste do Pará conhecidas nacional e mundo afora. Tomando como referência os dados do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), 36 municípios conformam o lugar irrigado pela bacia do Araguaia-Tocantins, que totaliza uma área de 281.342 km² (IBGE, 1990), o equivalente a 22,5% do território paraense. Nas regiões competem sobre o território e as riquezas lá existentes: camponeses, garimpeiros, indígenas, fazendeiros, grileiros e empresas mineradoras e agropecuárias, em particular a Vale e o Grupo Santa Bárbara do banqueiro Daniel Dantas, que responde a processos na Polícia Federal. E mais recentemente, frigoríficos de grande porte, a exemplo do JBS, numa conformação de caos fundiário (ALMEIDA, 2012).

Trata-se de um *locus* marcado por um grande dinamismo econômico, social e político, que tem mobilizado um movimento migratório, seja na busca da “riqueza instantânea” em áreas de garimpo; ou em busca de um posto de trabalho em algum projeto do governo. Múltiplos fatores em diferentes esferas e campos tornaram as regiões marcadas pela intensa disputa pela

terra, que as tornou consideradas as mais violentas do país. Elas são tributárias dos piores índices nacionais de violência contra os (as) camponeses (as) (idem).

O heterogêneo universo de atores sociais desenhou um imbricado mapa político igualmente heterogêneo em suas formas de definição do território: reservas minerais, fazendas, reservas indígenas, projetos de assentamento, reservas extrativistas, hidrelétricas, polo siderúrgico, e uma variedade de reservas ecológicas (floresta nacional, reserva biológica e área de proteção ambiental). Com relação ao estado do Pará, 68% do território são tutelados pela União. Trata-se de reservas ambientais, projetos de assentamentos e TI's (ibidem).

Antes da intervenção sistemática do Estado os índios Gavião e seus sub grupos (Krikateje, Parketeje e Akrikateje), bem como, Kaapor, Xicrin, Atikum, Guajajara, Suruí e Parakanã entre outros povos, eram os senhores do lugar, ainda que o Estado viesse a declarar durante o regime militar a porção de terras um vazio demográfico. O indígena¹¹ é outro ator que atua na definição do território. Dados sistematizados pelo Conselho Indigenista Missionário (Cimi), organização ligada à Igreja Católica, atesta a situação dos indígenas no sudeste do estado.

A violência física pública e privada contra os (as) camponeses (as) e indígenas é um dos indicadores negativos resultante das políticas públicas estabelecidas para o lugar. As regiões abrigam ainda outros indicadores negativos: baixo nível de educação, grilagem de terras, trabalho escravo, desmatamento, elevada taxa de malária e dengue, irrelevante cobertura de saneamento básico e cidades nos primeiros lugares do mapa da violência contra jovens¹².

A gestão do território de Carajás desvenda a essência logística dos grandes projetos associados à nova ordem científico-tecnológico. Carajás é um segmento localizado de um conjunto de escala planetária, um espaço transnacional em construção [...] Os conflitos e contradições locais e o caráter da gestão da Companhia (Vale), autônoma e baseada no saber técnico-científico, traduzem-se em dispositivos de controle que fecham o território de Carajás, transformando-o em verdadeira cidadela (BECKER, 1991, p. 339 e 340).

Por sua vez Emmi e Acevedo (1997, p. 263) enfatizam que a Vale usa de um mosaico de instrumentos técnicos, jurídicos, e mesmo de coerção, para a manutenção da extensa área

¹¹ Dados do Conselho Indigenista Missionário (CIMI, 2016) indicam 82 áreas no Pará. Segundo a classificação do CIMI, são sete as modalidades: registradas: homologadas, declaradas, identificadas, a identificar, reservadas e sem providências.

¹² Marabá, cidade polo das regiões sul e sudeste do Pará, ocupa o 28º lugar das cidades mais violentas contra a juventude no Brasil, revela o Mapa da Violência 2013: Homicídio e Juventude no Brasil, publicado pelo Centro de Estudos Latino-Americanos – Cebela (2013). Conforme relatório anual sobre o desmatamento na Amazônia, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), as cidades de Marabá e Parauapebas passaram a ter destaque em relatório publicado em abril de 2013.

que envolve projetos de mineração, ferrovia, porto e reservas ambientais. Inclui ainda a seleção de grupo de assentados para se tornar alvo de financiamento e assistência técnica no sentido de atender às necessidades imediatas do Núcleo de Carajás.

A Vale controla os seguintes territórios: Floresta Nacional de Carajás (FLONA – 411.948,87 ha) Área de Proteção Ambiental do Igarapé Gelado (APA – 21.600 ha), Reserva Biológica do Tapirapé (REBIO – 103.000 ha), Floresta Nacional do Tapirapé/Aquiri (FLONA – 190.000 ha) (VALE, 2013). Segundo Saha (1997), a soma das áreas de mineração (Carajás, Sossego, Salobo, Igarapé Azul, Buritirana, Igarapé Bahia) da Companhia equivale a 193.750 ha, onde são extraídos ferro, cobre, níquel, manganês e ouro (Figura 2). Em 1997 a Vale foi privatizada e reorganizou a sua agenda, como a aquisição do projeto da mineradora canadense Canico, no município de Ourilândia do Norte, sul do estado. É a mesma empresa, através de suas redes de comércio, que conecta o local com o global.

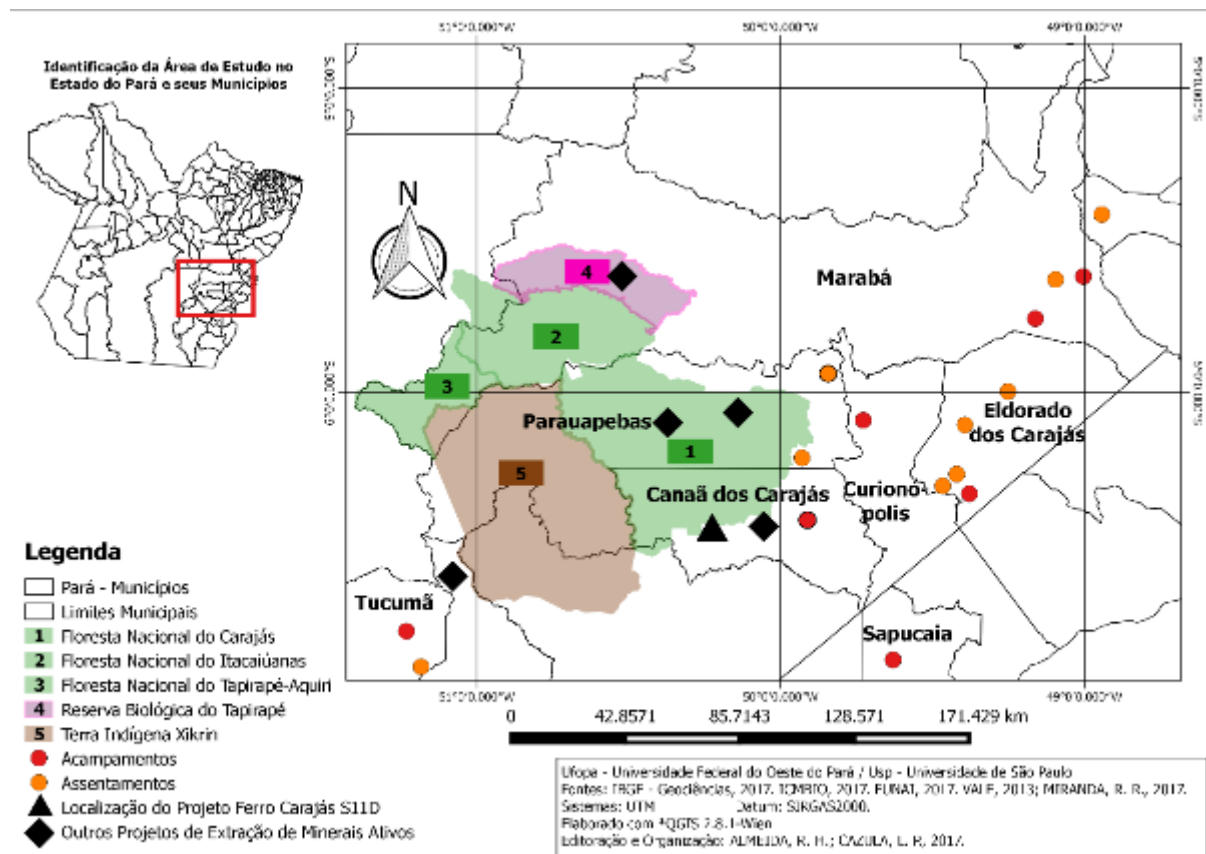


Figura 1 – Mapa da região e suas distintas formas de usos territoriais
 Edição e Organização: Autores, 2017.

Estudos empreendidos pela professora Maria Célia Coelho (1997) alertam para o protagonismo da mineradora, seja no controle de uma vasta área através de definição de reservas ambientais, seja no processo de controle ou cooptação de trabalhadores rurais, como

no caso do Assentamento Gelado. A autora indica que entre as modalidades de comando do território da Vale na região, ocorrem áreas fechadas, florestas nacionais, áreas de proteção ambiental e reservas indígenas, onde a desigualdade marca o processo entre os centros de interesse da Vale e do seu entorno.

Vale – a grande mineradora em Carajás e no mundo

A Vale é uma das maiores empresas do mundo, em sua composição existem pelo menos 27 empresas coligadas, controladas ou joint-ventures distribuídas em mais de 30 países, dentre eles Brasil, Angola, Austrália, Canadá, Chile, Colômbia, Equador, Indonésia, Moçambique, Nova Caledônia e Peru, nos quais desenvolve atividades de prospecção e pesquisa mineral, mineração, operações industriais e logística, atesta Dossiê de 2010 apresentado no primeiro encontro dos Atingidos pela Vale, realizado no Rio de Janeiro (JNT, 2010).

Em Carajás, no sudeste do Pará, a maior mina de ferro a céu aberto abriga o melhor minério do mundo. Em 2011, conforme balanço da Vale, foram exploradas 322.632 toneladas de minério de ferro. Um incremento de 4,8% em relação a 2010. Até 2015 a empresa investiu 11,3 bilhões de dólares (mais de 20 bilhões de reais) para dobrar a produção em Carajás. 95% da produção são para a exportação para o mercado asiático. China consome 60% e o Japão 20%. A cada balanço da empresa o faturamento e o extrativismo mineral batem recordes. Dividendos que, ao contrário, não são socializados na região. A Vale é proprietária do maior trem do mundo. Ele opera em Carajás com 330 vagões, mede perto de 3.500 metros de extensão, com capacidade para transportar 40 mil toneladas e possui quatro locomotivas (VALE, 2017).

Informações compiladas pelo jornalista Lúcio Flávio Pinto (2012a) em inúmeros artigos indicam que o setor mineral planejou investir 46 bilhões de dólares (quase 80 bilhões de reais) no Pará durante a vigência do seu plano quinquenal (2010/2014). Dá uma média de US\$ 8 bilhões ao ano. É quase o dobro da receita tributária líquida do Estado, o dinheiro que mantém a máquina pública em funcionamento e responde pelos investimentos públicos, que não vão além de 10% do total. Ainda conforme os dados do jornalista, dos US\$ 46 bilhões que constam da programação das empresas, quase US\$ 26 bilhões seriam aplicados na extração de minério, menos da metade (US\$ 11 bilhões) na indústria de transformação, US\$ 2,7 bilhões em infraestrutura e transporte e US\$ 505 milhões em outros negócios.

O cômputo inclui apenas 14 projetos de extração de minério (oito deles de responsabilidade direta da Vale e um de sua coligada Mineração Rio do Norte) e 8 de indústria mineral (só 3 da Vale, em um dos quais associada à Sinobrás, instalada em Marabá), mais três de infraestrutura e transporte (sendo dois da Vale) e dois de “outros negócios” (um só da Vale e outro em associação).

Há ainda 18 projetos minerais em fase de pesquisa, alguns dos quais conduzidos por grupos multinacionais ou internacionais de porte, como a suíça Xstrata, a chilena Codelco, a Rio Tinto e a Caraíba Metais, a única indústria de cobre do país (e a única associada do sindicato mineral que não atua no Pará), informa matérias de Lúcio Flávio Pinto (2012a). O jornalista avalia que o principal efeito desses investimentos será incrementar ainda mais a especialização do Pará como Estado exportador (talvez vindo a ocupar a 4ª ou mesmo a 3ª posição nacional) e gerador de saldo de divisas (já é o 2º mais importante do Brasil).

Na edição de número 527, de dezembro de 2012, o Jornal Pessoal (PINTO, 2012b) alerta sobre os péssimos indicadores que o Pará coleciona: 16º em índice de Desenvolvimento Humano (IDH), 13º PIB nacional, 21º em PIB per capita. São índices considerados africanos. Perto da metade da população vive abaixo da linha da pobreza, uns 3 milhões de pessoas.

No conjunto de projetos selecionados para as regiões sul e sudeste dois merecem destaque. O primeiro é a ampliação do extrativismo mineral na fronteira da cidade de Canaã dos Carajás com o município de Parauapebas, o Projeto Serra Sul (S11D). O mesmo equivale ou possui proporção maior a exploração do minério de ferro iniciada na década de 1980, na Serra Norte.

Tão “musculoso” soa o projeto, que parte da Ferrovia de Carajás tem passado por duplicação, pátios de estoques reformados ou novos construídos e um novo píer edificado em São Luís. No campo da siderurgia a Vale pretende efetivar a Aços Laminados do Pará (Alpa).

Canaã dos Carajás, Projeto Serra Sul (S11D) e a duplicação da Ferrovia de Carajás

O município de Canaã dos Carajás integra área de atuação da Vale. A cidade nasceu como projeto de assentamento agrícola na década de 1980 – o Centro de Desenvolvimento Regional (Cedere), quando da implantação do projeto Grande Carajás, sob a batuta do Grupo Executivo de Terras do Araguaia Tocantins (Getat). Pouco antes da privatização da Vale, em 1994, o distrito foi emancipado da cidade de Parauapebas (IBGE, 2017).

O cobre é extraído da mina do Sossego desde 2004. A estimativa de exploração da mina é de duas décadas. Por ano a Vale extrai dois milhões de toneladas. Calcula-se que a mina tenha 244,7 milhões de toneladas de minério de cobre. A Vale investiu 1,2 bilhão de reais. A inquietação de militantes populares é o dia seguinte após o encerramento da extração mineral. (PINTO, 2012a).

Devastação do meio ambiente por conta de transbordamento de tanques de rejeitos do processo de extração do minério, assédio da Vale e da empresa terceirizada Diagonal sobre camponeses assentados para a aquisição de lotes, problema de abastecimento de água, violência, não democratização da informação são algumas das questões levantadas por algumas das associações ligadas ao Sindicato dos Trabalhadores Rurais (STR) no município de Canaã dos Carajás, no sudeste do Pará.

O Cepasp (Centro de Educação, Pesquisa e Assessoria Sindical e Popular) e a CPT (Comissão Pastoral da Terra)¹³ estão assessorando as representações camponesas no processo de organização de dados e debates sobre a mineração na região. Além das situações citadas acima, uma questão considerada grave é o abastecimento de água. Em suas propagandas e artigos sobre responsabilidade social, a Vale informa que efetivou o saneamento e o abastecimento de água da cidade. No entanto, os depoimentos de pessoas indicam o contrário.

Dirigentes de associações informam que além da má qualidade da água, há problemas de abastecimento. E tem ainda a tarifa do serviço cobrado pela prefeitura, que chega às vezes a taxas de R\$ 400,00. Com relação à compra de lotes de pessoas assentadas, há uma estimativa que a Vale tenha adquirido pelo menos 124 lotes em áreas de interesse para a exploração de minério ou para a construção de infra-estrutura. O Ministério Público Federal (MPF) já foi acionado.

O S11D desponta no cenário atual como uma representação do Grande Carajás no século XXI. Um novo Carajazão, como o foi a primeira versão da década de 1980. O mesmo consiste em profundas alterações nos cenários econômicos, sociais e políticos em Carajás, que compreende desde a mina até o porto, em São Luís, no Maranhão, pressionando reservas ambientais, vilas, territórios ancestrais e projetos de assentamentos rurais.

¹³ Centro de Educação, Pesquisa e Assessoria Sindical e Popular (Cepasp) e a Comissão Pastoral da Terra (CPT) são ONGs de assessoria. A primeira existe desde a década de 1970, e foi ligada a partidos clandestinos, a segunda ligada à Igreja Católica existe desde os anos de 1970.

O projeto inclui a duplicação de parte da EFC, a reforma dos 57 pátios de cruzamento e a construção do quarto pier, no Porto da Ponta da Madeira, em São Luís (VALE, 2013). Como estratégia Vale fracionou o pedido de licenciamento ambiental, como se a licença da mina em Carajás, fossem dissociados. Com esta estratégia a mineração “dribla” as normas, e desconsidera os efeitos cumulativos do projeto.

No mês de julho de 2013 o maior empreendimento da Vale, Projeto Serra Sul (S11D) recebeu dos órgãos ambientais do governo federal, o Instituto Brasileiro dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e do Instituto Chico Mendes para a Conservação da Biodiversidade (Icmbio) a licença de instalação do projeto da mina e da usina de beneficiamento do minério de ferro, apesar de parte da área integrar a reserva ambiental da Floresta Nacional de Carajás. A pressão sobre reservas ambientais e territórios das populações originárias é uma das características de tais projetos na Amazônia.

Com o projeto da S11D a mineradora irá incrementar a produção de ferro em 90 milhões de toneladas por ano, mas com capacidade de dobrar a produção. A usina iniciou suas operações no segundo semestre de 2016 (VALE, 2017).

Dados do site da Vale (idem) indicam que é o maior projeto da história da empresa, e deve explorar 90 milhões de toneladas métricas de minério de ferro por ano (mpta) dos atuais 109,8 mpta e terá investimento de US\$ 19,5 bilhões entre a abertura de mina e as obras de logística para escoar a produção. No dia 06 de maio de 2013 o Ibama anunciou a aprovação da licença para a construção do ramal. A iniciativa inclui mina, duplicação da Estrada de Ferro de Carajás (EFC), ramal ferroviário de 100km e porto. Os recursos estão distribuídos da seguinte forma: a logística consumirá US\$ 14,1 bilhões; US\$ 8,1 bilhões serão usados na mina e na usina; enquanto US\$ 2 bilhões serão usados durante o ano. Como em outros empreendimentos na Amazônia, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) é o responsável por parte dos recursos, ao lado do banco japonês, Japan Bank Internacional Cooperation (JBIC). O projeto é maior ou equivalente à primeira versão do Programa Grande Carajás (PGC), iniciado há quase 30 anos (ibidem).

O minério que sai da Serra Sul é considerado ainda de melhor teor que o extraído da Serra Norte, avaliado como excelente. O teor da S11D é de 65%. A Vale é nos dias atuais a líder mundial no mercado de ferro, responsável por 310 milhões de toneladas por ano (ibidem).

Como em outros casos registrados na região, o início do projeto mobiliza uma série de alterações na cidade que abriga a mina, e em municípios do entorno. Uma das questões mais

visíveis nos municípios que abrigam as minas ou as áreas de interesse do projeto é a reconfiguração da população, da paisagem física e de veículos de empresas de prestação de serviços que circulam a avenida devidamente duplicada. As empresas flutuam em torno da instalação do projeto. Assim como em Parauapebas, em Canaã dos Carajás verifica-se o inchaço da cidade, a especulação imobiliária visualizada com os inúmeros anúncios de loteamentos, sendo o mais notório o da empresa Buriti.¹⁴

A reconfiguração do espaço ocorre na mesma ou com maior intensidade que na cidade sobre áreas onde está projetada a instalação da cava da mina, os linhões para a energia elétrica e o ramal ferroviário do projeto. O platô de minério fica no território da Floresta Nacional de Carajás, o que tem provocado uma tensão entre a empresa e órgãos públicos federais responsáveis pelo licenciamento ambiental. Isso para não tocar nas populações.

O território em questão abriga um complexo manancial de recursos hídricos marcados por rios e seus afluentes, igarapés e lagoas, além de cavernas. Na área de interesse da Vale duas lagoas, Dina (Violão) e Amendoim são motivos de contraditórios entre o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e a mineradora Vale.

As lagoas estão no caminho da área de interesse da cava da mina. As lagoas são de suma importância por uma infinidade de serviços que as mesmas promovem ao meio ambiente local, entre eles são pontuados: *i) Apresenta grande beleza cênica, com potencial turístico; ii) Servem como sítio reprodutivo de anfíbios; iii) São utilizados como locais de hidratação de anfíbios; iv) Habitat de algumas espécies de quelônios e crocodilianos; v) Local reprodutivo para quelônios e crocodilianos; vi) Para abelhas, servem como fonte de água e barro, este último recurso, importante para construção de ninhos de algumas espécies; vii) Habitat de espécies da fauna aquáticas e semi-aquática e viii) Possui em sua borda presença de espécies da flora ameaçadas de extinção (JNT, 2010).*

A avaliação do Ibama critica o Plano Diretor da Vale sobre a situação das lagoas. Ela considera os dados compilados insuficientes. No choque de argumentos, caso as lagoas sejam mantidas, a mineradora terá uma redução de 1,85 bilhão de toneladas de minério de ferro. Segundo dados do Ibama, o que corresponderia a 52% de toda reserva da S11D considerada para a viabilidade econômica do projeto. A troca de argumentos e documentos entre as partes

¹⁴ Seja em Marabá, Altamira, Parauapebas, Santarém ou Canaã, - onde grande projeto - tem-se notícia da presença da empresa com projetos de loteamento. Valeria a pena uma investigação sobre a mesma, que se configurado como um sujeito recente na disputa territorial na região.

continua. E a mineradora tem feito outras propostas para a manutenção das lagoas e visando a viabilidade econômica do empreendimento (idem).

Ao longo das décadas de instalação de grandes projetos na Amazônia tem sido recorrente a crítica sobre os documentos exigidos para o processo de licenciamento ambiental das empresas, o Estudo de Impacto de Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). Os mesmos são avaliados como revisões precárias de bibliografia, e limitados e insuficientes com relação a dados empíricos sobre fauna, flora e as populações locais.

Algumas situações de conflitos: Duplicação da EFC pressiona territórios quilombolas e indígenas

A EFC possui 892 km e corta 25 localidades, sendo 21 só no Maranhão. Diariamente passam dois tipos de trens por essa ferrovia: o trem de passageiros e o trem cargueiro, que possui 332 vagões e mais de 3.400 m de comprimento. A duplicação de parte da Ferrovia de Carajás, inaugurada em 1985, no último ano de distensão da ditadura, tem tirado o sono das populações quilombolas das comunidades de Monge Belo e Santa Rosa dos Pretos, cravadas nos municípios maranhenses de Itapecuru Mirim e Anajatuba, a 114 quilômetros de São Luís (JNT, 2010).

O território quilombola Monge Belo é composto por oito povoados (Monge Belo, Ribeiro, Bonfim 19, Santa Helena, Juçara, Frade, Teso das Taperas e Jeibará dos Rodrigues). 300 famílias vivem nele. Em Santa Rosa dos Pretos sobrevivem 600 famílias em 13 comunidades, que são: Boa Vista, Pirinã, Barreiras, Leiro, Centro de Águida, Fugido, Barreira Funda, Sítio Velho, Picos I, Picos II, Santa Rosa, Curva de Santana e Alto de São João mencionadas como habitadas e quatro comunidades (Matões, Fazenda Nova, Pindaíba e Conceição) consideradas desabitadas (idem).

Dados do relatório da Campanha Justiça nos Trilhos (JNT) indicam que o projeto de duplicação da EFC prevê a construção de 46 novas pontes, 5 viadutos ferroviários e 18 viadutos rodoviários. As obras foram planejadas em duas fases (2010-2012 e 2012-2015). A primeira contemplou obras em Itapecuru-Mirim sobre os territórios quilombolas, Alto Alegre do Pindaré, Bom Jesus das Selvas, Buriticupu e Açailândia, no estado do Maranhão e em Marabá, no estado do Pará. A empresa Norberto Odebrecht foi a responsável pela obra. Em picos da construção, canteiros chegam a ter mais de dois mil operários (ibidem).

Defensores dos direitos da criança e do adolescente têm denunciado a prostituição infantil na EFC por conta das obras. Outro passivo social provocado pela ferrovia é o embarque clandestino de vulnerável. Por conta da situação existe uma ação pública contra a companhia na 1.^a Promotoria de Justiça da Infância e Juventude de São Luís. O assunto é tema de um processo administrativo (PA 116/2005 – 1.^a PIJ) em tramitação na promotoria, cujo titular é o promotor de Justiça Márcio Thadeu Silva Marques. Desde 2005 a empresa vem procrastinando em assinar um Termo de Ajuste de Conduta (TAC).

O município de Canaã dos Carajás, também é impactada pelo projeto da Mina Sossego, onde a Vale extrai cobre. Garimpeiros deram origem ao local, que nasceu com o nome de Vila Sossego. A população é estimada em 900 pessoas. A mina dista 2,5 km da Vila, que é impactada pelos ruídos das explosões de dinamites e poluição da água. Existe energia elétrica no local.

Testemunho de um morador da Vila em relatório do Cepasp sobre a situação de tensão entre os moradores e a Vale sublinha que *“A gente já teve muita reunião com a Vale. Há mais de um ano atrás a gente tinha reunião direto. Todo mês. E a gente sempre falando a mesma coisa, e eles inclusive aqui em casa mesmo colocaram um aparelho aqui muitas veze. Eu creio que eles têm certeza disso aqui, Mas, no dia que eles colocaram o aparelho o estouro era bem mais baixo, pode não ter detectado bem por isso.”*

Na vila existe uma escola em precário estado de conservação atende 524 alunos, sendo 396 de nível fundamental e 128 de nível médio. Existem em torno de 300 residências, sendo que uma parte delas fica por um período desocupada pelo fato dos proprietários passarem a maior parte do tempo em seus lotes na zona rural. Poços artesianos garantem o abastecimento de água.

A mina integra um portfólio de cinco minas de cobre que formam uma espécie de cinturão. É a maior mina do minério do Brasil. No início dos anos 2000 iniciou as operações quando o preço do mercado estava em alta, U\$ 3,6 mil a tonelada e o déficit da demanda beirava a 500 mil toneladas, conforme artigo de Lúcio Flávio Pinto (2012b) no blog A Vale que Vale, mantido pelo jornalista.

A exportação para a empresa alemã de 16,5 toneladas de concentrado de cobre em maio de 2004 inaugurou o ciclo do cobre em Carajás e no Brasil. 423 milhões de dólares (ou mais de 1,2 bilhão de reais foram investidos no Sossego (VALE, 2013). Junto com o início do processo do minério, veio o crime ambiental constatado pelo Ibama.

A Vale foi multada em dois milhões de reais por desmatar e despejar rejeitos na Floresta Nacional de Carajás. Os resíduos não passaram por tratamento e poluíram o solo e os recursos hídricos. As obrigações com as demandas e agendas comerciais externas tendem a promover pressões e atropelos na ponta do processo, onde o minério é extraído e as tensões com as populações locais ocorrem.

Relatório organizado pelo Cepasp adverte que a empresa implantou diques para evitar que no período chuvoso as águas do rio Parauapebas, alguns igarapés e seus afluentes possam causar alagação em áreas de interesse do projeto, e com isto prejuízos para o empreendimento. Além da poluição das águas, a empresa produz uma grande montanha de rejeitos às proximidades do rio Parauapebas e de seus afluentes.

Os diques têm provocado prejuízos para as populações locais. As águas das alagações do rio Parauapebas e de seus afluentes transbordam no sentido das áreas dos agricultores, inundando pastagens, plantios de culturas temporárias (arroz, milho, feijão e mandioca) e permanentes. A empresa não tem se responsabilizado pelos danos, sempre alegando que as justificativas dos agricultores não tem fundamento.

O documento do Cepasp (2010), alerta ainda para a situação de isolamento de alguns lugarejos também impactados pelo projeto. Todas as áreas de interesse da mineração direta e indiretamente acabam sendo subordinadas pela empresa. Fazendas e lotes de agricultores foram adquiridos pela mineradora. Dezesesseis famílias da Vila Serra Dourada encontram-se na situação de isolamento. Antes da presença da empresa o lugar chegou a ter três mil moradores.

O acampamento Boa Esperança é uma ocupação na Fazenda Boa Esperança (Figura 3), localizado no município de Canaã dos Carajás, existente há 10 anos. A área é de interesse da mineradora Vale, que desenvolve o projeto de exploração de ferro da Serra Sul, tratada tecnicamente com S11D.

No início da década ocorreram negociações entre as partes envolvidas: INCRA, famílias e a Vale, no sentido de reassentar a população atingida. A proposta foi o remanejamento das famílias no estado do Mato Grosso ou no município de Mojú, ao norte do Pará.

Notas contendo denúncias da CPT informam que em setembro do ano passado a juíza Eline Salgado da 4.^a Vara Cível de Parauapebas, atendendo a um pedido de embargo da Vale, ordenou o despejo das famílias, que tiveram a produção (arroz, hortaliça e frutas) e poços destruídos. As famílias acampadas esclarecem que os poços das casas foram entupidos com

lixo e óleo diesel. Restos de árvores e plantas foram jogados nas fontes de água. Na mesma região, um produtor teve a represa destruída, onde 10 mil peixes foram perdidos.

Conforme assessoria jurídica da CPT, a juíza não teria autoridade para tomar a decisão, posto a reponsabilidade caber à Vara Agrária. A reocupação da área pelas famílias ocorreu no fim do ano passado. A situação das famílias que retornaram à área é precária.



Figura 3: Acampamento Boa Esperança – Canaã dos Carajás
 Fonte: Arquivo da CPT de Marabá/PA – 2013

A agricultora e professora Antônia Silva teve o braço fraturado durante a operação. Adalgisa Santos que faz parte da ocupação há nove anos conta que a casa de madeira foi destruída pelo gado do fazendeiro que pleiteia a terra. Ela lembra que o capitão da PM que comandou a operação ameaçou prender as pessoas. Além da casa, Silva conta perdeu a produção de banana e macaxeira e a criação de pequenos animais, como as galinhas. A agricultora informa que noutro assentamento as famílias foram abrigadas numa pocilga de porcos. E que por não suportarem a situação decidiram pela reocupação. As casas de madeira reconstruídas estão cobertas com restos de propaganda de outdoors de políticos.

Fernando Rezende de Andrade, “Bigode” é um senhor negro, dono de uma cabeça grisalha. Anda no assentamento numa moto surrada. Padece do coração. Tem a operação marcada pelo Sistema Único de Saúde (SUS), no município de Araguaína, no estado do Tocantins, por não conseguir tratamento no Pará. “Fui o que mais sofreu aqui com a violência da desocupação. O meu filho sofreu um atentado à bala. Foi atingido por quatro tiros e perdeu um dos pulmões. Sem um pulmão ele não consegue trabalhar”, reclama o agricultor.

Com 52 anos Vicente de Castro é mineiro de Santa Maria de Suaçuí. Aportou na região na década de 1980, no ocaso do garimpo de Serra Pelada. Veio com mais cinco irmãos. Castro conta que além das tralhas trouxeram o café. O sonho era a conquista de uma terra na Amazônia.

Hoje mora numa casa agradável na área de interesse da Vale. É o típico caipira avesso a cidade. O filho mais velho foi peão em uma empresa terceirizada. Abandonou o emprego por considerar a jornada de trabalho excessiva. Na despedida o agricultor ofertou um generoso pedaço de queijo produzido por ele. Não raro veículos da Vale, de terceirizadas e de segurança circundam o lugar. Notamos um elevado consumo de álcool no acampamento que deve ser investigado de forma mais sistemática.

Algumas considerações

Os processos de desenvolvimento impostos ao longo de diferentes períodos históricos têm consolidado as Amazônias como uma província de estoques de recursos naturais, e fomentado a concentração de terra e renda, além ativar a expropriação e espoliação das populações locais.

As mesmas, apesar da assimetria de forças, têm organizado variadas formas de (re) existência para o enfrentamento contra o Estado, as grandes corporações de diferentes setores da economia, e mesmo latifundiários.

Desde o século passado os municípios e o diversificado campesinato que integra a imensa província mineral de Carajás experimentam uma acirrada disputa pelo território e as riquezas ali existentes, onde a mineradora Vale possui o caráter hegemônico na dinamização da reconfiguração da feição territorial, a exemplo do projeto S11D. A vastidão de riqueza dinamiza a disputa em diferentes sujeitos em escalas, regionais, locais, nacionais e mundiais.

O heterogêneo universo de sujeitos sociais nas arenas de disputa desenhou, e continua a desenhar, um imbricado mapa político igualmente heterogêneo em suas formas de definição do território: reservas minerais, fazendas, reservas indígenas, projetos de assentamento, reservas extrativistas, hidrelétricas, polo siderúrgico, e uma variedade de reservas ecológicas (floresta nacional, reserva biológica e área de proteção ambiental).

Bem como formas e estratégias de (re) existências, onde podemos identificar as organizações indígenas, sindicato de trabalhadores rurais, e suas respectivas instituições de

assessoria, a exemplo do Cepasp e da CPT, articulados em redes, como a relevante atuação do coletivo Justiça nos Trilhos.

Referências Bibliográficas

ALMEIDA, R. H. Territorialização do Campesinato no Sudeste do Pará. **Dissertação**. NAEA/UFGA, Belém, 2012

BECKER, B. Gestão do território e territorialidade na Amazônia: a CVRD e os garimpeiros em Carajás. In: LÉNA, Philippe e OLIVERIA, Adélia E (orgs.). **Amazônia: a fronteira 20 anos depois**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1991, p. 333-351.

BOURDIEU, P. **O poder simbólico**. Lisboa: Difel, 1989.

BRASIL. **Constituição de 1988**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro gráfico, 1988.

Cebela – Centro de Estudos Latino-Americanos. **Mapa da Violência 2013: Homicídio e Juventude no Brasil**. São Paulo, 2013.

CASTRO, E. **Expansão da Fronteira, Megaprojetos de Infraestrutura e Integração Sul-americana**. Salvador: Caderno CRH, v.25º, p45-61, jan/abril,2012.

Cepasp – Centro de Educação, Pesquisa e Assessoria Sindical e Popular. **Diagnóstico da Mineração no Sul e Sudeste do Pará**. Marabá, PA, 2010.

CIMI - Conselho Indigenista Missionário. **Brasil** – quadro – resumo das Terras Indígenas. 2016. Disponível em: <www.cimi.org.br/site>. Acesso em: 21 jun. 2017.

COELHO, M. C. A CVRD e o Processo de (RE) Estruturação e Mudança na Área de Carajás (Pará). In: COELHO, M.C. & COTA, R. (org.). **10 anos da Estrada de Ferro Carajás**. Belém. UFPA/ NAEA, 1997, p. 51-78

COELHO. M. C., *et al.* Território, cidades e entornos no espaço da mineração em Carajás/Pará – Amazônia Oriental. In: TRINDADE, S. & ROCHA, **Cidade e Empresa na Amazônia: gestão do território e desenvolvimento local**. G. Belém: Editora Paka-Tatu, 2002, p. 137-170.

EMMI, M. & ACEVEDO, R. De posseiros a assentados: Precariedades das Ações Fundiárias no sudeste do Pará. In: COELHO, M. C. & COTA, R. (org.). **10 anos da Estrada de Ferro Carajás**. Belém. UFPA/NAEA, 1997. p. 251-274.

FICO, C. Versões e controvérsias sobre 1964 e a ditadura militar. **Revista Brasileira de História**, São Paulo, vol. 24, nº 47, 2004, p. 29-60.

HÉBETTE, J. **Cruzando a Fronteira: 30 anos de estudo do campesinato na Amazônia**. EDUFPA, Belém, 2004.

IANNI, O. **A luta pela terra: história social da terra e da luta pela terra numa área da Amazônia**. Petrópolis: Vozes, 1979.

_____. Revoluções camponesas na América Latina. In: SANTOS, J. V. T. (org.). **Revoluções camponesas na América Latina**. São Paulo: Ícone Editores, 1985, p. 15-45.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Divisão do Brasil em mesorregiões e microrregiões geográficas**. Rio de Janeiro: IBGE, 1990. 135p.

_____. **Cidades@**. Disponível em:
<<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=150680&search=para|cana+adocaras>>. Acesso em: 12 ago. 2017.

INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Desmatamento na Amazônia – 2013**. São Paulo, 2013.

JNT – Justiça nos Trilhos. **Dossiê dos Impactos e Violações da Vale no Mundo**. Açailândia\MA e Rio de Janeiro\RJ, 2010. Disponível em:
<<http://www.justicanostrilhos.org/nota/557>>. Acesso em: 12 jul. 2017.

MARTINS, J. de S. **Os camponeses e a política no Brasil**, Rio de Janeiro: Editora Vozes, 1983.

_____. **A militarização da questão agrária no Brasil**. Petrópolis/RJ: Editora Vozes, 1985

_____. **Caminhada do chão da noite: emancipação política e liberdade nos movimentos sociais do campo**. São Paulo: Editora Hucitec, 1989.

MARX, K. **O Capital**. Vol. 2. 3. Ed. São Paulo, Nova Cultural, 1988.

MONTEIRO, M. Meio século de mineração industrial na Amazônia e suas implicações para o desenvolvimento regional. **Revista Estudos Avançados (USP)**, São Paulo, v. 19, n. 53, 2005.

PINTO, L. F. **Carajás, o ataque ao coração da Amazônia**. Rio de Janeiro: Editora Marco Zero e Studio Alfa Fonteles Editora, 1981.

_____. Os Grandes Projetos e a crise. In: **Os Grandes projetos da Amazônia: Impactos e perspectivas**. COSTA, J. M. M. (org.), Belém, UFPA/NAEA. Cadernos do NAEA, n. 09, 1987, p. 73-103.

_____. **Dossiê Vale**. Junho de 2012. Belém, PA. (2012a)

_____. **Jornal Pessoal**, n. 527 – Dezembro de 2012, 2.^a quinzena. Belém, PA. (2012b)

RAISG – Red Amazónica de Información Socioambiental e Georreferenciada. **Amazônia sob Pressão**. 2012. Disponível em: <<https://raisg.socioambiental.org/amazonia-bajo-presion-2012>>. Acesso em: 16 dez. 2016.

SÁ, P. Carajás: proposta de Desenvolvimento Regional Integrado. In: COSTA, J. M. M (org.). **Os Grandes projetos da Amazônia: Impactos e perspectivas**. Belém, UFPA/NAEA. Cadernos do NAEA, n. 09, 1987, p. 73-103.

SOUSA, R. V. A Influência do Estado na Economia do Setor Mineral: o caso da CVRD – 1942 a 2010. **Dissertação**. UFPA\NAEA, 2012.

VALE. **Projeto Ferro Carajás S11D**: Um novo impulso ao desenvolvimento sustentável do Brasil. Diretoria de Comunicação Corporativa. Agosto de 2013.

_____. **Complexo S11D Eliezer Batista**. Disponível em:
<<http://www.vale.com/hotsite/PT/Paginas/Home.aspx>>. Acesso em 9 ago. 2017