

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA – UESB
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS
CAMPUS JUVINO OLIVEIRA

**O NEOEXTRATIVISMO CRIANDO BURACOS SOCIOAMBIENTAIS: UMA
DISCUSSÃO SOBRE OS CONFLITOS ENVOLVENDO O PROJETO PEDRA
DE FERRO NOS MUNICÍPIOS DE CAETITÉ E PINDAÍ-BA**

DIEGO HENRIQUE SANTOS BRITO

ITAPETINGA – BA
ABRIL – 2019

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA – UESB
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS
CAMPUS JUVINO OLIVEIRA

O NEOEXTRATIVISMO CRIANDO BURACOS SOCIOAMBIENTAIS:
UMA DISCUSSÃO SOBRE OS CONFLITOS ENVOLVENDO O
PROJETO PEDRA DE FERRO NOS MUNICÍPIOS DE CAETITÉ E
PINDAÍ-BA

Autor: Diego Henrique Santos Brito
Orientador: Prof. Dr. Paulo Sávio Damásio da Silva
Co-orientador: Prof. Dr. Rubens Jesus Sampaio

Dissertação apresentada como parte das exigências para a obtenção do título de MESTRE EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS, do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – Área de concentração: Meio Ambiente e Desenvolvimento.

Itapetinga – Bahia
Abril – 2019

FICHA CATALOGRÁFICA
A ser emitida pela Biblioteca Regina Célia Ferreira

A MONTANHA PULVERIZADA

*Chego à sacada e vejo a minha serra,
a serra de meu pai e meu avô,
de todos os Andrades que passaram
e passarão, a serra que não passa.*

*Era coisa dos índios e a tomamos
para enfeitar e presidir a vida
neste vale soturno onde a riqueza
maior é sua vista e contemplá-la.*

*De longe nos revela o perfil grave.
A cada volta de caminho aponta
uma forma de ser, em ferro, eterna,
e sopra eternidade na fluência.*

*Esta manhã acordo e
não a encontro.*

*Britada em bilhões de lascas
deslizando em correia transportadora
entupindo 150 vagões
no trem-monstro de 5 locomotivas
— o trem maior do mundo, tomem nota —
foge minha serra, vai
deixando no meu corpo e na paisagem
mísero pó de ferro, e este não passa.*

Carlos Drummond de Andrade
De Menino Antigo (Boitempo-II), 1973

Aos meus pais, Elza e Henrique, e à minha filha Mabi.

Por todo amor e carinho.

AGRADECIMENTOS

Chegar ao final desta etapa é algo que não se consegue sozinho, são amigos, professores, funcionários, colegas, familiares que ajudam em cada etapa. Agradeço a todos pelo apoio, amizade e paciência na vida e na realização deste trabalho.

Agradeço à Deus, pela sabedoria e por me rodear destas pessoas que me auxiliaram neste caminho.

À minha família, meu pai, Elza e Henrique, meus irmãos Ítalo (in memória) Davidson, e minha filha Maria Beatriz, pelo carinho e apoio de sempre.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB).

Ao meu orientador, Prof. Dr. Paulo Sávio Damásio da Silva, pela amizade, conselhos, auxílio, e a alegria de sempre, mesmo na hora de dar as broncas necessárias.

Ao meu coorientador, Prof. Dr. Rubens Jesus Sampaio, por tornar este trabalho mais humano e voltado aos “excluídos” deste sistema.

Aos colegas de curso e amigos desta curta convivência, em especial, as grandes amizades que fiz neste processo, Laís Ferraz, Camila Cangussu e Juliana Fernandes.

A todos professores do curso, em especial os que tive a oportunidade de ser discente.

Aos amigos, que sempre me deram força. Sei que minha vitória é de vocês, assim como as suas, são minhas (Girou...).

Aos amigos de Itapetinga que fiz nesses dois anos, os amigos da “Green House”, os “Vizinhos da Xepa”, às grandes amigas, Nelma Gusmão e Andrea Gomes e todos que garantiram a alegria e o sorriso que sempre me acompanham.

À minha namorada, Lara Maria, pelo carinho e amor.

Aos companheiros do Movimento dos Atingidos pela Mineração (MAM) e da Comissão Pastoral da Terra, em especial a Beni Eduardo e Gilmar Santos, pela ajuda no desenvolvimento deste trabalho.

A todos os impactados pelo Projeto Pedra de Ferro e as famílias que participaram da pesquisa.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO GERAL	11
REFERENCIAL TEÓRICO	14
O modelo de produção neoextrativista	14
A Mineração e a Propagação de Injustiças Ambientais	16
O Desenvolvimento Sustentável e os Conflitos Socioambientais	18
REFERÊNCIAS	20
CAPÍTULO I	24
NEOEXTRATIVISMO E O PROJETO PEDRA DE FERRO EM CAETITÉ E PINDAÍ- BA: DISCUTINDO CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS E OS DESAFIOS À SUSTENTABILIDADE NA MINERAÇÃO	24
1 Introdução	27
2 Cenário da Mineração no Brasil com destaque ao Território de Identidade Sertão Produtivo	29
3 Conflitos Socioambientais e a Mineração	30
3.1 Quais são os conflitos socioambientais decorrentes da mineração no Brasil?	30
3.2 Como os conflitos são gerados a partir dos riscos e impactos ambientais, oriundos dos empreendimentos ligados à mineração?	31
3.3 Qual o papel do Neoextrativismo na intensificação destes conflitos socioambientais?	32
4 A Insustentabilidade do Desenvolvimento Sustentável	33
4.1 Por que o desenvolvimento sustentável, na mineração do Brasil, não se sustenta como uma ferramenta de equidade socioambiental, como uma atividade sustentável?	33
4.2 Como o conceito de Justiça Ambiental pode ser útil como instrumento à compreensão destes conflitos?	35
5 Estudo de Caso: O Projeto Pedra De Ferro	36
6 Análise dos Riscos Socioambientais do Projeto Pedra de Ferro e os Conflitos gerados	37
7 Políticas Públicas referentes à Mineração	39
8 Considerações Finais	40
9 Referências	41
CAPÍTULO II	46

AS FACES DA MESMA MOEDA: O DISCURSO DO DESENVOLVIMENTO E OS CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS NO PROJETO PEDRA DE FERRO NOS MUNICÍPIOS DE CAETITÉ E PINDAÍ-BA	46
1 Introdução	47
2 Caracterização da Área	49
3 Histórico do Projeto de Ferro	51
4 Os Diferentes Discursos e a Emergência dos Conflitos	52
4.1 Diferentes Visões de Desenvolvimento	53
4.2 As Consequências com a Instalação do Empreendimento	55
4.2.1 A Questão da Água	55
4.2.2 Impactos Ambientais	56
4.2.3 Outras Consequências	58
4.3 As Transformações no Uso e Ocupação do Solo	59
5 Considerações Finais	60
6 Referências	61

RESUMO

A partir do começo do século XXI, o Brasil passa a intensificar os empreendimentos ligados a indústria mineral, o chamado *boom* da mineração. Atualmente a mineração no Brasil é responsável por aproximadamente 17% do PIB industrial, ocupando uma área do território nacional de 0,5% e gerando um faturamento de 32 bilhões de dólares com uma produção de 2 bilhões de toneladas/ano. Tal intensificação pode ser caracterizada por dois aspectos: a reprimarização da economia brasileira e a adoção de instrumentos legais que visem o aprofundamento das atividades ligadas a mineração nos territórios. Tais características acontecem em diversos outros países, sobretudo na América Latina, após a ascensão de governos progressistas, tal modelo é descrito como Neoextrativismo. Assim sendo, este trabalho tem como objetivo realizar um levantamento sobre os conflitos latentes nas comunidades impactadas pelo projeto Pedra de Ferro em Caetité-BA. Para tal, foi preciso identificar e caracterizar o modelo neoextrativista e o Projeto Pedra de Ferro; analisar como emergem os conflitos nos discursos dos sujeitos quanto aos impactos causados pelo projeto Pedra de Ferro; entender se as alterações nos marcos regulatórios (leis, portarias e resoluções) materializam-se em dispositivos que promovam a sustentabilidade ambiental, econômica e social nas comunidades impactadas. Assim, este trabalho é dividido em dois capítulos. No primeiro capítulo, este estudo, explorou o cenário da Mineração no Brasil com destaque ao Território de Identidade Sertão Produtivo e os conflitos socioambientais decorrentes da mineração no Brasil, observando como os conflitos são gerados com ênfase no papel do Neoextrativismo na intensificação destes conflitos socioambientais e em questões referentes à sustentabilidade e justiça ambiental. Ainda no primeiro capítulo, foi feita uma análise sobre Projeto Pedra de Ferro e a agenda de políticas públicas voltadas às atividades mineradoras. No segundo capítulo buscou-se analisar como emergem os conflitos nos discursos dos sujeitos quanto aos impactos causados pelo projeto Pedra de Ferro. Para tal, foram realizadas entrevistas com os sujeitos ativos neste processo: as comunidades impactadas, os movimentos sociais atuantes na região, o poder público e a iniciativa privada. As comunidades impactadas escolhidas foram: Cachoeira, João Barroca, Açoita Cavalos I e II e Guaripá, onde estão reassentadas as comunidades de Antas e Palmitos. Os movimentos sociais atuantes nesta questão na região são o Movimento dos Atingidos

pela Mineração (MAM) e a Comissão Pastoral da Terra (CPT). No que tange ao poder público, foram entrevistadas a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Limpeza Pública de Caetité e a Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente de Pindaí. No que concerne à iniciativa privada foi entrevistada a empresa Bahia Mineração, responsável pelo projeto. Finalmente, foi aqui proposta uma agenda de pesquisa voltada a monitorar as causas e consequências para a elaboração de planos e políticas que reduzam os conflitos socioambientais.

Palavras-chave: Mineração, sustentabilidade, neoextrativismo, justiça ambiental.

INTRODUÇÃO GERAL

A partir do começo do século XXI, o Brasil passa a intensificar os empreendimentos ligados a indústria mineral, o chamado *boom* da mineração (MAGNO, 2017). Atualmente a mineração no Brasil é responsável por aproximadamente 17% do PIB industrial, ocupando uma área do território nacional de 0,5% e gerando um faturamento de 32 bilhões de dólares com uma produção de 2 bilhões de toneladas/ano (IBRAM, 2018). Tal intensificação pode ser caracterizada por dois aspectos: a reprimarização da economia brasileira e a adoção de instrumentos legais que visem o aprofundamento das atividades ligadas a mineração nos territórios (MILANEZ; SANTOS, 2013). Segundo Milanez e Santos (2013), tais características acontecem em diversos outros países, sobretudo na América Latina, após a ascensão de governos progressistas, tal modelo é descrito como Neoextrativismo.

O neoextrativismo pode ser caracterizado como “um modelo de desenvolvimento focado no crescimento econômico e baseado na apropriação de recursos naturais, em redes produtivas pouco diversificadas e na inserção subordinada na nova divisão internacional do trabalho” (MILANEZ; SANTOS, 2013). Para Firpo Porto e Milanez (2009), o modelo nacional de desenvolvimento, pautado no neoextrativismo, baseia-se na produção de *commodities* rurais e metálicas para exportação, possuindo um caráter insustentável para o meio ambiente e injusto para a sociedade. Segundo Santos (2012) a intensificação desta política vem ampliando o número de conflitos socioambientais nos territórios onde são instalados estes empreendimentos. Gonçalves (2016) destaca que o modelo neoextrativista amplifica, através de grandes projetos, estratégias de controle dos territórios, afirmando ainda que “a escala de produção e consumo, os métodos e ritmos extrativos, assim como o uso e desperdício dos próprios minérios, água e energia ilustram a insustentabilidade socioambiental e as contradições dos grandes projetos de mineração”.

Aquino e Ribeiro (2017) elencam que o Estado com a finalidade de aumento nas suas receitas e com o discurso de realocar estes ganhos em áreas de interesses da população, como educação e saúde, buscam os empreendimentos minerais e desejam que seus territórios sejam ocupados por tais atividades. Todavia, segundo Gudynas (2012), alavancado pelo neoextrativismo, o avanço da indústria extrativa mineral leva a áreas remotas um grande contingente de trabalhadores criando conflitos socioambientais, onde o Estado não consegue garantir de forma homogênea a oferta de

serviços públicos a toda população, gerando ainda mais desordens em torno destas atividades.

No atual cenário da mineração no Brasil, podemos destacar o Território de Identidade Sertão Produtivo, onde está localizada a Serra Geral, que por sua formação geológica possui condições ideais para a existência de diversos minérios, como o Urânio e o Ferro, que passaram a ter sua exploração econômica mais efetiva a partir de 2007 (SANTOS, 2004). Este território possui uma população estimada de pouco mais de 500 mil habitantes, sendo que 45,6% desta população reside na zona rural (SEI, 2017). Esta região vem passando por diversas transformações sociais oriundas da ampliação da exploração de minérios e da logística necessária à sua implantação (OLIVEIRA; SILVA; FERREIRA; 2014). Através do Projeto Pedra de Ferro da Bahia Mineração (BAMIN), a exploração mineral será ainda mais ampliada na região, já que tal projeto pretende extrair anualmente 15 milhões de toneladas de minério de ferro, transformando o Estado da Bahia no terceiro maior produtor nacional (BAMIN, 2018).

Ao se instalar em um determinado território a mineração comumente passa a ser a atividade chave desta região. Todavia, são comuns os conflitos socioambientais (MEDEIROS *et.al.*, 2018), onde questões relativas aos serviços públicos ofertados e outras como o crescimento populacional não são devidamente planejadas, levando estas atividades a promoverem uma intensificação das desigualdades sociais, intensificar impactos ao meio ambiente, além de outros fenômenos como o êxodo rural, aumento nos índices de violência e outras problemáticas (MEDEIROS *et.al.*, 2018). Situações citadas acima são constatadas nos trabalhos de Silva *et.al.* (2017) sobre o município de Barcarena-PA, Gonçalves e Mendonça (2015) sobre o Cerrado Goiano e Medeiros *et.al.* (2018) com enfoque na Amazônia Oriental Paraense.

Sendo assim, as transformações sociais oriundas destas atividades e as alterações no uso do território são problemáticas que afetam fortemente as realidades locais. O modelo de desenvolvimento focado no neoextrativismo intensifica estas transformações de forma desordenada, gerando conflitos e sem a devida mediação estatal.

Os debates sobre as atividades ligadas a mineração encontram-se latentes em nossa sociedade, e vêm sendo ampliados desde o rompimento da barragem da mineradora Samarco, no distrito de Bento Rodrigues, em Mariana-MG (ARCURI; LAIA; SUÑER, 2015). A mineração, nos territórios onde se instala, causa transformações concretas no modo de viver das comunidades que ali residem, alterando sua qualidade de vida e bem-estar (DRUMMOND, 2000). Nestas áreas, observa-se um

aumento no êxodo rural e concentração de terras (FIRPO PORTO; MILANEZ, 2009), causando aumento na pobreza e difusão de problemáticas sociais, como criminalidade e outras.

O Território de Identidade Sertão Produtivo tem tido suas bases econômicas transformadas, dado a instalação de empreendimentos como o Projeto Pedra de Ferro e a infraestrutura necessária para sua operacionalização, como a Ferrovia de Integração Oeste-Leste e o Parque Eólico, além de outras atividades, como a mineração de Urânio. Assim, a utilização de territórios que eram vinculados a práticas de agricultura e pecuária passam a ser redefinidos. Soma-se a tais questões, a oferta de serviços públicos na região como saúde, educação, saneamento básico, que terão que comportar um número superior de habitantes e a questão imobiliária que também é afetada pela grande demanda de operários e técnicos direcionados a atuarem no Projeto Pedra de Ferro.

De forma geral, existe uma lacuna nos estudos sobre as transformações sociais e os conflitos nos municípios atingidos pela mineração. Tal estudo justifica-se pela necessidade de compreender tais fenômenos e suas relações de causa e consequência, apontando cenários que poderão ser relacionados a projetos similares ao Projeto de Ferro. Além disso, é necessário entender as diversas formas de injustiças ambiental que vão de encontro ao discurso hegemônico de que tais atividades trazem o desenvolvimento. Portanto, este estudo visa responder as seguintes questões: (1) Quais as implicações do atual modelo neoextrativista e as implicações à sustentabilidade na mineração? (2) Quais são as consequências e ações propostas pelos entes envolvidos (público e privado) na elaboração de marcos regulatórios para mitigarem tais conflitos? (3) Quais são e como se conformam os conflitos ambientais, sociais, econômicos e políticos no município de Caetité em decorrência da implantação do Projeto Pedra de Ferro?

Assim sendo, este trabalho tem como objetivo realizar um levantamento sobre os conflitos latentes nas comunidades impactadas pelo projeto Pedra de Ferro em Caetité-BA. Para tal, foi preciso identificar e caracterizar o modelo neoextrativista e o Projeto Pedra de Ferro; analisar como emergem os conflitos nos discursos dos sujeitos quanto aos impactos causados pelo projeto Pedra de Ferro; entender se as alterações nos marcos regulatórios (leis, portarias e resoluções) materializam-se em dispositivos que promovam a sustentabilidade ambiental, econômica e social nas comunidades impactadas. Para tal, em um primeiro momento foi necessário realizar um apanhado teórico, sobre conceitos, tais quais, neoextrativismo, desenvolvimento sustentável e

justiça ambiental, a fim de caracterizar melhor o Projeto em destaque. Em seguida, com o intuito de compreender o projeto e a lógica no qual está inserido foi realizado um Estudo de Caso sobre mesmo, a partir de trabalhos já existentes e do Estudo de Impactos Ambientais e Relatório de Impactos ao Meio Ambiente (EIA/RIMA). Com a finalidade de entender como se materializam os marcos regulatórios e o papel dos mesmos neste cenário conflituoso, foi realizada uma análise do novo Marco Legal da Mineração, sendo identificadas as principais alterações em leis anteriores e as principais reivindicações dos movimentos atuantes nesta questão. Em um segundo momento, com o intuito de se entender como emergem os conflitos, foram realizadas entrevistas com os sujeitos envolvidos neste processo, caracterizando os conflitos.

REFERENCIAL TEÓRICO

O modelo de produção neoextrativista

Diversos países, sobretudo na América Latina, recentemente, passaram a basear seu sistema produtivo na exportação de commodities rurais metálicas (FIRPO PORTO, MILANEZ, 2009). Tal estratégia é observada como uma reconfiguração do modelo extrativista tradicional, que marcou um grande período de exploração de territórios na América Latina (MALDONADO, 2015). Rojas, Pereira e Dias (2017) apontam algumas diferenças nesta nova versão, como (a) maior participação do estado (ativismo estatal) nos resultados econômicos, (b) a elevação da tributação dos royalties e (c) a ampliação de investimento em programas de transferência de renda destinados a reduzir a pobreza. No Brasil, particularmente, os minérios entram no centro do debate sobre desenvolvimento nacional, como pode-se perceber no “boom das commodities” entre os anos de 2003 e 2008 (SANTOS, 2012).

O extrativismo tradicional historicamente fez parte da economia de diversas nações, começa na América Latina há mais de 500 anos, com a “descoberta” das colônias pelos europeus (ACOSTA, 2011). Acosta (2011) define o termo extrativismo como atividades que removem grandes volumes de recursos naturais que não são processados, ou que são limitados, sobretudo para exportação. Assim sendo, o extrativismo não se limita apenas aos minérios, podendo também existir extrativismos agrário, florestal, pesqueiro, entre outros (MALDONADO, 2015). Atualmente, existem práticas extrativistas consideradas como atividades de comunidades tradicionais que possuem tais manejos ligados à sua cultura, e utilizadas como meio de sobrevivência,

assegurada pela Constituição Federal através do decreto nº6040 de 2007, que regulamenta a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (BRASIL, 2007).

Com o passar dos anos, as práticas extrativistas foram se transformando, junto às mudanças socioeconômicas e políticas, intensificadas com o neoliberalismo, fazendo com que (a) a especialização da estrutura produtiva se tornasse uma inserção externa competitiva e; (b) a estrutura produtiva fosse mais simples, incompleta e desconexa (MILANEZ; SANTOS, 2014). O primeiro ponto pode ser observado através do fato de determinadas atividades passarem a ser a atividade-chave de uma região (GUDYNAS, 2012), já o segundo ponto pode ser demarcado através da reprimarização da economia brasileira (MILANEZ; SANTOS, 2013). Logo, para suprir tais pontos, o modelo neoextrativista exige a extração de recursos naturais em grande volume ou alta intensidade, dirigidos a serem matéria-prima em outros países, dentro da divisão internacional do trabalho, mantendo o desenvolvimento destes países neoextrativistas subordinados às demandas de produção global (ROJAS; PEREIRA; DIAS, 2017). Soma-se a tais questões o fato que estes produtos, segundo Gudynas (2012) passam por pouco ou nenhum processamento, sendo os processos de extração e exportação controlados por grandes empresas transnacionais.

Neste modelo de produção, baseado na extração de recursos naturais, o Estado trata-se de um ator importante (Gudynas, 2012). O Estado, segundo Milanez e Santos (2014), é um dos grandes incentivadores do modelo neoextrativista, baseado na ideia do “Estado Compensador”, onde a renda oriunda da arrecadação através das exportações serão revertidas para combater a pobreza e a desigualdade. Assim, são criadas ferramentas para o “desenvolvimento”, como (a) instituição de mecanismos legais que flexibilizem os marcos regulatórios incentivando a produção (MILANEZ; SANTOS, 2013) e; (b) ajudas financeiras através de empréstimo de bancos públicos a empresas que investem em energia, mineração, petróleo e gás (MILANEZ; SANTOS, 2014). Seguindo esta tendência, cabe ainda ao Estado, prover a infraestrutura necessária para a exportação, tais como ferrovias, estradas, portos e outros meios (MILANEZ; SANTOS, 2014). Assim sendo, no neoextrativismo existe o diálogo direto e formalizado entre o Estado e as empresas transnacionais, que tem o intuito de garantir políticas institucionais a fim de estruturar um ambiente propício para manutenção e expansão do desenvolvimento extrativista (MALDONADO, 2015).

Todavia, embora o modelo tenha como uma de suas justificativas a redistribuição de renda e o discurso do desenvolvimento, diversas tensões vêm originando conflitos socioambientais em empreendimentos que reproduzem o modelo neoextrativista (ROJAS; PEREIRA; DIAS, 2017). Milanez e Santos (2014) classificam tais tensões como (a) econômicas, já que a subalternidade na divisão internacional do trabalho, deixa a economia destes países a mercê da volatilidade de preços e “monotonização” da economia, onde cidades giram em torno de apenas um setor, ficando dependente deste, e; (b) socioambientais, gerando as injustiças ambientais, tais quais, poluição, desmatamento/erosão, urbanização/favelização e sobrecarga de bens/serviços públicos, violência, exploração sexual, fragmentação territorial, deslocamento e inviabilização das formas tradicionais de reprodução socioeconômica.

A Mineração e a Propagação de Injustiças Ambientais

O discurso do desenvolvimento e do “interesse nacional” ou “interesse público” se configuram como as principais justificativas para o neoextrativismo e consequentemente a ampliação no setor referente à mineração (MILANEZ; SANTOS, 2013). Entretanto, as diversas tensões criadas pelo aprofundamento deste modelo, vem se distribuindo de maneira desigual no que diz respeito às cargas que determinados setores da população recebem (PORTO; ROCHA, FINAMORE, 2014). Porto e Pacheco (2009) destacam que em sociedades marcadas pela desigualdade social, os conflitos tendem a se acirrar, graças a discriminações étnicas e assimetrias de informação e poder.

Assim, as questões relativas ao meio ambiente, que possuíam como cerne os impactos ao meio ambiente e o desperdício de matéria e energia (ACSELRAD, 2002) devem também ser analisadas a partir de questões sociais, intrínsecas a estes conflitos (MUNCK; BORIM-DE-SOUZA, 2010). Assim, a partir da junção de lutas de variados segmentos, como territorial, ambiental e direitos civis, surge nos EUA, o movimento de justiça ambiental (ACSELRAD, 2002). Este movimento chega ao Brasil em 2001, através da Rede Brasileira de Justiça Ambiental (ACSELRAD, 2010). A noção de justiça ambiental exprime um movimento de ressignificação da questão ambiental. Ela resulta de uma apropriação singular da temática do meio ambiente por dinâmicas sociopolíticas tradicionalmente envolvidas com a construção da justiça social. Esse processo de ressignificação está associado a uma reconstituição das arenas onde se dão os embates sociais pela construção dos futuros possíveis. E nessas arenas, a questão

ambiental se mostra cada vez mais central e vista crescentemente como entrelaçada às tradicionais questões sociais do emprego e da renda (ACSELRAD, 2002).

Neste contexto, algumas regiões são designadas “zonas de sacrifício”, locais onde existem uma grande quantidade de empreendimentos com altos riscos e danos socioambientais (VIÉGAS, 2006). Viégas (2006) desta que as “zonas de sacrifício” tendem a ser instaladas em áreas onde residem populações de baixa renda, elencando ainda o que os moradores destas regiões possuem pouca ou nenhuma participação nos processos de decisão. O termo “zonas de sacrifício” surge nos Estados Unidos da América (EUA), quando foi associado que as áreas onde eram destinados resíduos urbanos e lixos tóxicos eram compostas majoritariamente pela população marginalizada socialmente e racial naquele país (ACSELRAD, 2002). Uma pesquisa realizada pela Comissão de Justiça Racial da United Church of Christ mostrou a validade da associação realizada pelo movimento que defendia a Justiça Ambiental nos EUA, cunhando o termo “Racismo Ambiental” para designar tal prática (VIÉGAS, 2006; ACSELRAD, 2002).

Uma das atividades que mais propagam as “zonas de sacrifício” e possuem o maior número de conflitos socioambientais é a mineração. O Mapa de Conflitos envolvendo Injustiça Ambiental elaborado pela fundação Oswaldo Cruz relato que em 2016, 517 conflitos, 15,91% dos conflitos expostos no relatório, envolvem o setor da mineração (PACHECO, 2017). O discurso que a mineração traz desenvolvimento e riqueza contrasta com a insustentabilidade da atividade, vista que a extração de recursos naturais não é uma atividade renovável, além do fato dos conflitos elucidarem que o “desenvolvimento” não é para todos (MILANEZ; SANTOS, 2014). A mineração intrinsecamente trata-se de uma atividade intensiva em recursos naturais, sobretudo na grande utilização de solo e água em seu processo produtivo (MILANEZ et. Al., 2013).

Em localidades onde a mineração se instala, comumente torna-se a atividade chave desta região, através da monotonização da economia (MILANEZ; SANTOS, 2014). Todavia, estas regiões já possuíam atividades firmadas, algumas com forte dependência ao meio ambiente, como a agricultura, a pesca, turismo e outras, fazendo com que haja uma concorrência desigual pelo uso dos recursos naturais, que em muitos casos opõe o modelo neoextrativista, patrocinado pelo Estado e grandes investidores, a pequenos agricultores, trabalhadores rurais, pescadores e etc. (MILANEZ Et al., 2013). Milanez Et al. (2013) ressalta ainda que a mineração, por se tratar de uma atividade intensiva em capital, em sua fase de operação, gera uma quantidade restrita de

empregos, geralmente de baixa qualidade, que nestes casos reforça um ciclo perverso de reprodução de desigualdades socioeconômicas, além de serem empregos que exigem baixa capacitação, dificultando a qualificação profissional da população local.

Assim sendo, Henriques e Porto (2013) descrevem o processo de vulnerabilização de territórios e populações, onde populações tradicionais acabam por suportar um fardo desproporcional dos impactos ambientais oriundos de empreendimentos econômicos, como os ligados à extração mineral, gerando diversos conflitos socioambientais, que em casos mais severos se concretizam em extremos casos de violência e supressão de direitos (MILANEZ; SANTOS, 2014).

O Desenvolvimento Sustentável e os Conflitos Socioambientais

As consequências do aprofundamento do modelo de produção neoextrativista (FIRPO PORTO, MILANEZ, 2009), mediante a propagação de diversas injustiças ambientais ocasionam uma série de conflitos socioambientais (VIÉGAS, 2006) que se configuram nas diferentes visões de mundo, práticas sociais e interesses díspares (ROJAS; PEREIRA; DIAS, 2017). Segundo Barbanti Jr. (2001), existem atualmente duas tendências acerca dos conflitos, a primeira trata-se de uma simples associação a um problema, onde encontrando a solução, cessam-se os problemas. Tal associação parte da premissa de entender as soluções aos problemas ambientais, como um debate envolvendo apenas a ciência e a tecnologia (ACSELRAD, 2002). Já em uma segunda tendência, Barbanti Jr. (2001) elenca que o conflito ambiental parte da construção de uma percepção social. Assim, podemos entender o conflito como algo construído nas relações sociais. No que tange os casos envolvendo a mineração e injustiças ambientais, opõe-se de um lado, a necessidade do empreendimento para o progresso e o crescimento do país, do outro lado, as comunidades tradicionais de determinada região, alicerçada em práticas e costumes locais e em muitos casos associadas a uma percepção de natureza como algo comum e cotidiano (ROJAS; PEREIRA; DIAS, 2017).

Brito *Et al.* (2011) destaca que conflitos envolvendo crescimento econômico, desenvolvimento social e sustentabilidade dos recursos naturais remetem a segunda metade do século XX, entre o final da década de 1960 e início da de 1970, no contexto da criação do Clube de Roma (1968) e da realização da I Conferência da Organização das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano - Conferência de Estocolmo (1972), sendo estes eventos capitaneadores de uma nova discussão acerca da inserção do debate sobre tais conflitos na agenda mundial. No Brasil, Zhouri e Laschefski (2010), destacam

que a década de 80 representa um importante marco histórico e simbólico para as lutas ambientais, sendo a II Cúpula da Terra, realizada no Rio de Janeiro, em 1992, um importante ponto de consolidação das discussões sobre questões relativas ao meio ambiente.

A partir deste contexto, surge a ideia de Desenvolvimento Sustentável, apontando que a geração atual garanta os recursos necessários para a maioria da população, juntamente com a necessidade de garantir os meios para que as gerações futuras possam continuar o seu processo de desenvolvimento (MONTIBELLER, 1993). Em nosso país, tal conceito reverbera, em princípio, de acordo com Zhouri e Laschefski (2010), as ideias de “uso sustentável da natureza” consolidadas após a morte de Chico Mendes, em 1988. A viabilidade deste discurso de promoção do Desenvolvimento Sustentável, segundo Barbanti Jr. (2001) se ancoram em dois pontos: (a) a de que é economicamente racional e eficiente aderir ao mesmo; e (b) a de que é uma atitude humana racional subscrever à sustentabilidade pois a ausência de sustentabilidade coloca em risco a reprodução da vida humana.

Todavia, Zhouri e Laschefski (2010) aponta as discrepâncias que foram sendo adequadas ao discurso de Desenvolvimento Sustentável. Uma destas é o fato de que apenas soluções técnicas e de mercado são propostas com vistas à conciliação entre os interesses econômicos, ambientais e sociais para uma adequação entre os problemas socioambientais e a necessidade de desenvolvimento. Alonso e Costa (2002) ressalta que o Desenvolvimento Sustentável na prática reduz a questão ambiental a uma progressiva adesão dos atores a valores ambientalistas, o que resulta na ideia do consenso em torno do Desenvolvimento Sustentável. Essa ideia se traduz no intento de omitir os conflitos, havendo apenas a necessidade os atores aderirem a práticas sustentáveis. Assim, alguns pontos ficam vagos neste debate envolvendo o Desenvolvimento Sustentável, como os modos de vida e costumes de grupos locais, ou seja, suas respectivas formas de apropriação material e simbólica da natureza, que se contrapõem ao modo vida da sociedade urbano-industrial (ZHOURI; LASCHEFSKI, 2010).

Segundo Libiszewski (1992), os conflitos socioambientais possuem como características comum “o fato de serem induzidos pela escassez de um recurso, determinado por distúrbio na sua taxa normal de regeneração, provocada pela ação econômica”. Brito *Et al.* (2011) descreve os efeitos sociais adversos oriundos desta

escassez, como “redução da produção agrícola, migração populacional, declínio econômico, enfraquecimento das instituições e relações sociais”.

Nos casos envolvendo a mineração, Milanez *Et al.* (2013) destaca que a ampliação das atividades mineradoras e siderúrgicas no Brasil, alavancadas pelo neoeextrativismo, tem intensificado a propagação de conflitos entre estes empreendimentos e as comunidades locais, reverberando injustiças ambientais nos territórios. Segundo Brito *Et al.* (2011), “as disputas expressam as relações entre interesses coletivos versus interesses privados e espaço público versus tentativa de apropriação de espaço público”. Assim, os conflitos são explícitos ou implícitos, podendo os atores entrarem em rota de colisão com os empreendimentos ou se manterem aquém dos mesmos (BRITO *Et al.* 2011).

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri. Justiça Ambiental e Construção Social do Risco. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Ed. UFPR, Curitiba, v. 5, p. 49-60, 2002.

ACSELRAD, Henri. Ambientalização das lutas sociais? O caso do movimento de justiça ambiental. **Estudos Avançados** (USP Impresso), v. 24, p. 103-120, 2010.

ACOSTA, Alberto. Extractivismo y neoeextractivismo: dos caras de la misma maldición. In: GRUPOPERMANENTE DE TRABAJO SOBRE ALTERNATIVAS AL DESARROLLO. In: **Más ala del desarrollo**. Quito: AbyaYala, Fundación Rosa Luxemburg, 2011.

ALONSO, Ângela; COSTA, Valeriano. Por uma sociologia dos conflitos ambientais no Brasil. In: Alimonda, Hector. (Org.). *Ecologia Política. Natureza, sociedad y utopia*. Buenos Aires: **Clacso - Conferência Latino-americana e Caribenha de Ciências Sociais**, v., p. 115-135, 2002.

AQUINO, Sérgio Ricardo Fernandes de; RIBEIRO, Talvani Machado. Amazônia e o Neoeextrativismo: A busca pela proteção de um bem comum pelos direitos humanos, direitos da natureza e a UNASUL. In: **V Seminário Internacional de Direitos Humanos e Democracia**, 2018, Ijuí. Direitos Humanos, Meio Ambiente e Novos Direitos. Ijuí: Editora da UNIJUÍ, p. 1-15, 2017.

ARCURI, Marcia; LAIA, Paulo Otávio; SUNER, Rodrigo. Territórios e Patrimônios na lama das negociações: desafios para a museologia comunitária na Barragem de Fundão.

Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico - UFMG, v. 24, p. 209-244, 2015.

BAHIA MINERAÇÃO – BAMIN. Projeto Pedra de Ferro. Salvador, 2015. Disponível em <<http://www.bahiaminerao.com/interna.php?cod=7>> Acesso em 13 de junho de 2018.

BARBANTI JR, Olympio. Conflitos Socioambientais: teoria e prática. In **ANPPAS**, Indaiatuba, São Paulo, 2001.

BRASIL. Decreto Nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, 7 de fevereiro de 2007.

BRITO, Daguiete Maria Chaves; BASTOS, Cecília Maria Chaves Brito; FARIAS, Rosana Torrinha Silva; Brito, Daimo Chaves; DIAS, Gabriel Augusto de Castro. Conflitos socioambientais no século XXI. **PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP**, v. 4, p. 51-58, 2011.

DRUMMOND, José Augusto Leitão. Investimentos privados, impactos ambientais e qualidade de vida num empreendimento mineral amazônico - o caso da mina de manganês de Serra do navio (Amapá). **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**. Rio de Janeiro, v. VI, n.09, p. 753-792, 2000.

FIRPO PORTO, Marcelo; MILANEZ, Bruno; Eixos de desenvolvimento econômico e geração de conflitos socioambientais no Brasil: desafios para a sustentabilidade e a justiça ambiental. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, p. 1983-1994, 2009.

FIRPO PORTO, Marcelo; PACHECO, Tania. Conflitos e injustiça ambiental em saúde no Brasil. **Tempus: Actas de Saúde Coletiva**, v. 3, p. 26-37, 2009.

FIRPO PORTO, Marcelo; ROCHA, Diogo Ferreira da; FINAMORE, Renan. Saúde coletiva, território e conflitos ambientais: bases para um enfoque socioambiental crítico. **Ciência e Saúde Coletiva** (Impresso), v. 19, p. 4071-4080, 2014.

GONÇALVES, Ricardo Junior de Assis Fernandes; MENDONÇA, Marcelo Rodrigues. Expansão dos Grandes Empreendimentos de Mineração e Territórios em Disputa no Cerrado Goiano (Goiás/Brasil). **Sociedade e Território**, v. 27, p. 206-228, 2015.

GONÇALVES, Ricardo Junior de Assis Fernandes. Capitalismo extrativista na América Latina e as contradições da mineração em grande escala no Brasil. **Cadernos PROLAM/USP** (Online), v. 15, p. 38-55, 2016.

GUDYNAS, Eduardo. Estado Compensador e Novos Extrativismos: As Ambivalências do Progressismo Sul-Americano. **Nueva Sociedad**, Buenos Aires, n. 237. 2012.

HENRIQUES, Allen Batista; PORTO, Marcelo Firpo de Souza. Território, Ecologia Política e Justiça Ambiental: O Caso da Produção de Alumínio no Brasil. **E-Cadernos CES (Online)**, v. 17, p. 31-55, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO. **Economia Mineral do Brasil – Brasil**, Março/2018.

LIBISZEWSKI, Stephan. What is an environmental conflict? **Zurich: Center for Security Studies**, 14 p., 1992.

MAGNO, Lucas. Espacialidade e Identidade Política dos Atingidos por Mineração; Teorias Escalas e Estratégias. **Tese (doutorado)** – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2017.

MALDONADO, Fernando Goya. Um pouco mais ao Sul: Extrativismo, Neoextrativismo e Pós-extrativismo sob Duas Experiências Sul-americanas. In: Lucero Ibarra Rojas; Ovidia Rojas Castro. (Org.). **A Privatización de lo Público: el Manejo y la Ampliación de los Recursos del Estado**. 1ed.México: UMSNH, Red de Sociología Jurídica en América Latina y el Caribe, ColectivoE mancipaciones, 2015, v. 1, p. 157-170.

MEDEIROS, Glaucia Rodrigues Nascimento; MEDEIROS, Marcos Vinicius Batella; MEDEIROS, Luana Farias. GESTÃO DO TERRITÓRIO: análise econômica da mineração nos municípios da Amazônia Oriental paraense (2010 a 2017). **Interespaço: Revista de Geografia e Interdisciplinaridade**, v. 4, p. 227-251, 2018.

MILANEZ, Bruno; SCOTTO, Gabriela; SANT'ANA JUNIOR, Horácio Antunes; BOSSI, Dário; KATO, Karina. Injustiça ambiental, mineração e siderurgia. In: Marcelo Firpo Porto, Tania Pacheco, Jean Pierre Leroy. (Org.). **Injustiça ambiental e saúde no Brasil: o mapa dos conflitos**. 1ed.Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, v., p. 175-206, 2013.

MILANEZ, Bruno, SANTOS, Rodrigo Salles Pereira dos. Neoextrativismo no Brasil? Uma análise da proposta do novo marco legal da mineração. **Revista Pós Ciências Sociais**, v. 10, p. 119-148, 2013.

MILANEZ, Bruno; SANTOS, Rodrigo Salles Pereira dos. Neoextrativismo no Brasil? Atualizando a análise da proposta do novo marco legal da mineração. In: **Seminário Internacional Carajás 30 Anos: resistências e mobilizações frente a projetos de desenvolvimento na Amazônia oriental**, 2014, São Luís. Anais do Seminário Internacional Carajás 30 Anos: resistências e mobilizações frente a projetos de desenvolvimento na Amazônia oriental, 2014.

MONTIBELLER FILHO, Gilberto. Ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável: conceitos e princípios. **Textos de Economia**. Florianópolis: UFSC, 1993.

MUNCK, Luciano; BORIM-DE-SOUZA, Rafael. Desenvolvimento sustentável ou modernização ecológica? Uma análise exploratória. **Serviço social em revista**, v. 2, p. 3-18, 2010.

OLIVEIRA, Poliana Bezerra; SILVA, André Carlos; FERREIRA, Idelvone Mendes. Análise Socioambiental das Transformações da Paisagem a partir da Exploração de Recursos Minerais. **Revista Agrogeoambiental**, v. II, p. 67-73-73, 2014.

ROJAS, Claudia Marcela Orduz; PEREIRA, Doralice Barros; DIAS, Janise Bruno. Tensões e conflitos na metrópole belo-horizontina: (neo)extrativismo, comunidades locais e áreas protegidas. **Caderno Eletrônico de Ciências Sociais**, v. 5, p. 47, 2017.

SANTOS, Jemisson Mattos dos; OLIVEIRA, Magda Rodrigues. Diagnóstico Socioambiental Participativo do Município de Caetité-Ba. In: **VII Encontro Baiano de Geografia - EBG**, 2004, Jacobina -BA. VII Encontro Baiano de Geografia. O espaço geográfico no século XXI. Jacobina: UNEB, 2004.

SANTOS, Rodrigo Salles Pereira dos. O Projeto Neoextrativista e a Disputa por Bens Naturais no Território: mineração, direitos e contestação social em torno da terra e da água. In: Antônio Canuto; Cássia Regina da Silva Luz; Flávio Lazzarin. (Org.). **Conflitos no Campo Brasil 2012**. 1ed.Goiânia: CPT Nacional Brasil, v. 1, p. 75-87, 2012.

SILVA, Christian; REIS, João Francisco Garcia; SILVA, João Márcio Palheta; PORTO, Jadson Luís Rebelo; LIMA, Ricardo Ângelo Pereira. Uso do território e implicações socioterritoriais da mineração no Município de Barcarena (Pará/Brasil): População, arrecadação e segurança pública. **Espacios (Caracas)**, v. 38, p. 24-44, 2017.

SUPERINTENDÊNCIA DE ASSUNTOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA – SEI. **Indicadores Territoriais – Território de Identidade Sertão Produtivo**. 2017.

PACHECO, Tania. **Uma breve radiografia dos conflitos ambientais no Brasil tendo por base o Mapa da Fiocruz**. 2017.

VIÉGAS, Rodrigo Nuñez. Desigualdade Ambiental e Zonas de Sacrifício. Rio de Janeiro: FASE/IPPUR, 2006.

ZHOURI, Andréa; LASCHEFSKI, Klemens. Desenvolvimento e Conflitos Ambientais: um novo campo de investigação. In: Andréa Zhouri, Klemens Laschefski. (Org.). **Desenvolvimento e Conflitos Ambientais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, v. 1, p. 11-33, 2010.

CAPÍTULO I
NEOEXTRATIVISMO E O PROJETO PEDRA DE FERRO EM
CAETITÉ E PINDAÍ- BA: DISCUTINDO CONFLITOS
SOCIOAMBIENTAIS E OS DESAFIOS À SUSTENTABILIDADE
NA MINERAÇÃO

NEOEXTRATIVISMO E O PROJETO PEDRA DE FERRO EM CAETITÉ E PINDAÍ- BA: DISCUTINDO CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS E OS DESAFIOS À SUSTENTABILIDADE NA MINERAÇÃO

Diego Henrique Santos Brito¹
Rubens Jesus Sampaio²
Paulo Sávio Damásio da Silva³

Resumo: Este trabalho discute a temática do Neoextrativismo e da Mineração no âmbito da análise dos conflitos socioambientais e dos desafios à sustentabilidade, exemplificado pelo caso do Projeto Pedra de Ferro, nos municípios de Caetité e Pindaí. Sendo assim, este estudo visou, a partir da apresentação do cenário da mineração no Brasil e dos conflitos ambientais oriundos do modelo neoextrativista, demonstrar a insustentabilidade deste modelo, através dos conflitos socioambientais abarcados na região em destaque. Para tal, inicialmente foi feita uma pesquisa bibliográfica e em seguida foi realizado um estudo de caso do Projeto Pedra de Ferro. Os resultados demonstram a necessidade de uma agenda de pesquisa voltada a monitorar as causas e consequências para a elaboração de planos e políticas públicas que reduzam os conflitos socioambientais para tornar estas atividades sustentáveis.

Palavras-chave: Justiça Ambiental. Neoextrativismo. Sustentabilidade.

NEO-EXTRACTIVISM AND THE PEDRA DE FERRO PROJECT IN CAETITÉ AND PINDAÍ- BA: DISCUSSING SOCIO-ENVIRONMENTAL CONFLICTS AND THE CHALLENGES TO MINING SUSTAINABILITY

Abstract: This work discusses the thematic of Neo-extractivism and Mining in the analysis extents of the socio-environmental conflicts and the challenges to sustainability, exemplified by the Pedra de Ferro Project case, in the municipalities of

¹ Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. degobrito@yahoo.com.br.

² Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente. Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Coordenador do Núcleo de Estudos sobre Sustentabilidade e Políticas Públicas – NESPP (CNPq). rubensjsampaio@uesb.edu.br.

³ Doutor em Biologia Vegetal com ênfase em Ecologia. Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Coordenador do Laboratório de Biossistemática Animal (LBSA/UESB). paulosavio@uesb.edu.br.

Caetité and Pindaí. Thus, from presenting the mining scenario in Brazil and the environmental conflicts arising from the neo-extractivist model, this study aimed at demonstrating the unsustainability of this model through the socio-environmental conflicts covered in the highlighted region. To this end, one bibliographical research was initially carried out and then a case study of the Pedra de Ferro Project was performed. The results demonstrate the need for a research agenda to monitor the causes and consequences for the elaboration of plans and public policies that reduce the socio-environmental conflicts to make these activities sustainable.

Keywords: Environmental Justice. Neo-extractivism. Sustainability.

NEOEXTRATIVISMO Y EL PROYECTO PEDRA DE FERRO EN CAETITÉ Y PINDAÍ- BA: DISCUTINANDO CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES Y LOS DESAFÍOS A LA SOSTENIBILIDAD EN LA MINERÍA

Resumen: Este trabajo discute la temática del Neoextrativismo y la Minería en el marco del análisis de los conflictos socioambientales y de los desafíos a la sostenibilidad, ejemplificado por el caso del Proyecto Pedra de Ferro, en los municipios de Caetité y Pindaí. Por lo tanto, este estudio pretendió, a partir de la presentación de les cenario de la minería en Brasil y de los conflictos ambientales oriundos del modelo neoextrativista, demostrar la insostenibilidad de este modelo, a través de los conflictos socioambientales abarcados en la región en destaque. Para ello, inicialmente se realizó una investigación bibliográfica y luego se realizo um estudio de caso del Proyecto Pedra de Ferro. Los resultados demuestran la necesidad de una agenda de investigación orientada a monitorear las causas y consecuencias para la elaboración de planes y políticas públicas que reduzcan los conflictos socioambientales para hacer estas atividades sostenibles.

Palabras clave: Justicia ambiental. Neoextrativismo. Sostenibilidad.

1 Introdução

O debate sobre a sustentabilidade das atividades relacionadas à mineração, quanto ao atual modelo de produção (i.e., neoextrativista), que vai além do lacônico acesso aos recursos minerais e distribuição de benefícios como royalties (COSTA; SANTOS, 2013), é fundamental devido aos seus impactos socioambientais (MILANEZ, 2010; AQUINO e RIBEIRO, 2017). A mineração afeta não apenas o estilo de vida das populações locais, mas também compromete a qualidade de vida e, portanto, o bem-estar humano (DRUMMOND, 2000). Tais consequências são resultado da degradação dos recursos naturais e ecossistemas, através, por exemplo, da (1) poluição gerada por seus resíduos (SILVA, 2007) e (2) intensiva modificação e degradação da paisagem (MILANEZ, 2010). Nas áreas de mineração, a degradação ambiental, além de impulsionar o êxodo rural, causando o deslocamento de populações para os centros urbanos, promove a concentração da terra (i.e., aumento dos latifúndios) travando a reforma agrária (FIRPO PORTO; MILANEZ, 2009). Além disso, patrimônios culturais (bens materiais e imateriais) também podem ser comprometidos, como o ocorrido no rompimento da Barragem de Fundão, em Mariana-MG, fazendo com que diversos bens arqueológicos, históricos e paisagísticos, como a Igreja Nossa Senhora da Conceição, fossem danificados de forma irreversíveis (ARCURI; LAIA; SUÑER, 2015).

O neoextrativismo, este atual modelo de produção, para Milanez e Santos (2013) e Gudynas (2012), seria reconfiguração do extrativismo decorrente, por exemplo, (1) de mudanças políticas que ocorreram na América Latina (com a ascensão de políticas progressistas) e no mundo, e (2) do padrão de consumo exacerbado em conjunto com o uso inadequado da terra, sem planejamento adequado para evitar possíveis impactos ambientais. Gudynas (2012) descreveu o neoextrativismo como “um modelo de desenvolvimento focado no crescimento econômico e baseado na apropriação de recursos naturais, em redes produtivas pouco diversificadas e na inserção internacional subordinada”. Sem nenhuma dúvida, este modelo neoextrativista não prioriza o meio ambiente, onde as riquezas minerais do solo são retiradas com o propósito do desenvolvimento econômico, sem qualquer preocupação com os ciclos regenerativos da natureza (AQUINO; RIBEIRO, 2017). Além disso, mudanças ou ações direcionadas a priorização da preservação do meio ambiente vêm se tornando menos eficazes e gerando diversos conflitos socioambientais (ROJAS; PEREIRA; DIAS, 2017). Santos (2012) aponta que medidas visando concentrar esforços referentes à política industrial,

na crescente produção mineral, vêm sendo grandes propulsoras dos conflitos socioambientais em áreas em que tais empreendimentos são instalados, causando mudanças nas práticas de produção local. Assim, seria possível ou, se sim, como tornar o neoextrativismo sustentável?

Atualmente, entre os produtos da mineração no Brasil, destaca-se a classe dos metálicos, responsável por 77% (71,9 bilhões de reais) do valor total da produção mineral brasileira comercializada (DNPM, 2018). Neste cenário, o Brasil é o terceiro maior produtor de minério de ferro do mundo, segundo o Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM, 2018); com uma produção bruta de aproximadamente 560 milhões de toneladas no ano de 2016 (DNPM, 2018). As principais empresas responsáveis pela produção mineral de ferro em nosso país são a Vale S.A., que domina o mercado nacional, com uma fatia de 77,29%, a Congonhas Minérios S.A com 7,93 e a Anglo American Minério de Ferro Brasil S.A. com 5,74% (DNPM, 2018). Nos últimos três anos, dentre os estados produtores destacam-se Minas Gerais e o Pará, com aproximadamente 270 milhões e 150 milhões de toneladas, respectivamente, da produção de minério de ferro nacional (DNPM, 2018). Através do Projeto Pedra de Ferro, da empresa Bahia Mineração (BAMIN), o estado da Bahia pretende se transformar no 3º maior produtor de minério de ferro do Brasil, com uma extração de 18 milhões de toneladas por ano, segundo site oficial da empresa (BAMIN, 2018). A mina de ferro do projeto localiza-se no Território de Identidade Sertão Produtivo, nos municípios de Caetité e Pindaí, onde está localizada a Serra Geral, que dada a sua formação geológica apresenta condições ideais para a existência de minérios, tendo sua exploração econômica com mais efetividade a partir de 2007 (SANTOS, 2004).

Assim, com o objetivo de discutir questões envolvendo o neoextrativismo, mineração no Brasil, sustentabilidade e impactos socioambientais, este artigo é dividido em duas grandes seções. Na primeira seção, este estudo, explorou os seguintes pontos: (1) Cenário da Mineração no Brasil com destaque ao Território de Identidade Sertão Produtivo; (2) Quais são os conflitos socioambientais decorrentes da mineração no Brasil, como os conflitos são gerados a partir dos (a) riscos e (b) impactos ambientais, oriundos dos empreendimentos ligados à mineração e qual o papel do Neoextrativismo na intensificação destes conflitos socioambientais?; (3) Por que o desenvolvimento sustentável, na mineração do Brasil, não se sustenta como uma ferramenta de equidade socioambiental, como uma atividade sustentável e como o conceito de Justiça Ambiental pode ser útil como instrumento à compreensão destes conflitos? Na segunda

sessão, outras duas questões foram levantadas, por meio de um estudo de caso, sobre o Projeto Pedra de Ferro, onde foi investigado (4) se os riscos e impactos socioambientais, de tal projeto, geram, de fato, conflitos socioambientais? E, (5) qual a agenda de políticas públicas voltadas às atividades mineradoras? Finalmente, foi aqui proposta uma agenda de pesquisa voltada a monitorar as causas e consequências para a elaboração de planos e políticas que reduzam os conflitos socioambientais.

2 Cenário da Mineração no Brasil com destaque ao Território de Identidade Sertão Produtivo

A mineração durante toda a história exerceu papel crucial no desenvolvimento das economias internas de vários países, se tornando capital para determinados mercados (e.g., na Conferência Rio +10, a mineração foi considerada primordial para o desenvolvimento econômico e social de muitos países; FARIAS, 2002). Desde sua colonização, até os tempos atuais, nosso país nunca esteve aquém destes interesses (COUTINHO, 2008). Por exemplo, Menezes e Souza (1995), na Cronologia da Mineração no Brasil, destacam a importância da Mineração para o país, com ênfase para a extração de ouro, ferro e diamante no período de 1500 a 1989, sendo estas as principais riquezas do país. No período de 1989 aos dias atuais destacam-se o carvão, petróleo, ferro, ouro e alumínio, com ênfase para a criação da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), da Companhia Vale do Rio Doce e da Petrobrás (MENEZES; SOUZA, 1995).

Atualmente, a mineração no Brasil é responsável por 16,8% do PIB Industrial⁴, ocupando uma área de 0,5% de todo território nacional, tendo gerado um faturamento de US\$ 32bilhões no ano de 2017 produzindo mais de 2 bilhões de toneladas/ano (IBRAM, 2018). Segundo Farias (2002), o subsolo brasileiro possui importantes depósitos minerais, produzindo cerca de 70 substâncias, sendo 21 dos grupos de minerais metálicos, 45 dos não-metálicos e quatro dos energéticos. O Brasil é o principal produtor mundial de nióbio e tântalo, figurando em segundo lugar na produção de magnetita e, em terceiro, na de minério de ferro, bauxita, crisotila e grafita (ARAÚJO, OLIVIERI, FERNANDES, 2014). De 2006 a 2015 o Brasil passou por uma

⁴ PIB Industrial é composto pelos Segmentos: Indústria extrativa (4,2%), Indústria de transformação (12,3%), Produção e distribuição de eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana (2,0%) e Construção Civil (6,4%), sendo a composição do PIB: Agropecuária 5,3%; Indústria 24,9%; Serviços 69,8% (IBRAM, 2018)

crecente na produção de minérios, ampliando sua produção em 550% (FERNANDES; ARAÚJO, 2016), possuindo nos dias atuais 9415 minas em regime de concessão de lavra (IBRAM, 2018).

No cenário nacional de produção mineral, tem se destacado o território de identidade Sertão Produtivo, localizado na Serra Geral, no Estado da Bahia, que engloba 19 municípios, com uma população de mais de 500 mil habitantes (SEI, 2017). Neste território estão as cidades de Caetité e Pindaí, com 52.853 e 16.889 habitantes, respectivamente. Segundo a Superintendência de Assuntos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI, 2017), aproximadamente 45% da população desta região vive na zona rural fazendo com que o setor da agricultura tenha grande relevância na economia local. A exploração mineral na região da Serra Geral, sobretudo no município de Caetité, vem promovendo grandes transformações (OLIVEIRA; SILVA; FERREIRA; 2014). Por exemplo, áreas que outrora tinham sua utilização voltada para as práticas ligadas à agricultura, hoje são utilizadas para a mineração ou atividades ligadas a grandes empreendimentos como a Ferrovia de Integração Oeste Leste e o Parque Eólico, implantado na cidade de Caetité (PONTES; ET. AL., 2015).

3 Conflitos Socioambientais e a Mineração

3.1 Quais são os conflitos socioambientais decorrentes da mineração no Brasil?

Para Alonso e Costa (2002) “a própria definição do objeto como “conflito” supõe considerar a interação entre diversos grupos de agentes”. Tais interações podem ocorrer de maneira amigável, todavia, comumente elas são conflituosas, dadas as diversas disputas em torno do controle de bens e recursos ou do poder de gerar e impor certas definições da realidade. A partir do panorama de avanço do neoextrativismo no Brasil, Firpo Porto e Milanez (2009) destacam que o modelo de desenvolvimento nacional é “baseado na produção de commodities rurais e metálicas para o mercado internacional globalizado”, o que gera diversos conflitos pelo seu caráter ambientalmente insustentável e socialmente injusto. Logo, diversos conflitos socioambientais vêm ocorrendo no Brasil, principalmente com “populações tradicionais como índios, quilombolas e populações ribeirinhas; populações atingidas pela instalação de megaprojetos de mineração, populações afetadas pela contaminação decorrente da extração mineral” (FERNANDES; ARAÚJO, 2016).

Assim sendo, conflitos socioambientais são constantes como destaca Silva (2007), as carboníferas de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul causam poluição hídrica decorrente da drenagem ácida no beneficiamento do carvão, a mineração de ouro em Minas Gerais causa problemas ambientais referentes à qualidade da água e do solo na destinação dos rejeitos tóxicos, como o arsênio, além da contaminação do Rio Ribeira, no Vale da Ribeira, região entre São Paulo e Paraná, sendo a água destinada ao consumo humano contaminada pelos rejeitos das minas de chumbo, zinco e prata, entre outros conflitos. Na Bahia, Fernandes e Araújo (2016) destacam que a disposição inadequada de rejeitos da lavra de minério de chumbo, em Boquira, e a metalurgia do chumbo, em Santo Amaro, contaminaram mananciais e solos, o que causou danos à saúde da população, levou centenas de pessoas a contraírem o saturnismo (intoxicação por chumbo) e causou dezenas de mortes. Além destes casos destacados acima, a mineração foi responsável recentemente pelo maior desastre ambiental da história do país, na cidade histórica de Mariana-MG, na qual se encontra a mina de ferro da mineradora Samarco (FREITAS; SILVA; MENEZES, 2016). Destacam-se também os conflitos com terras indígenas e quilombolas, como o conflito envolvendo os Yanomami na Amazônia e a Terra Indígena Raposa do Sol em Roraima. Além dos conflitos envolvendo áreas quilombolas, como a comunidade de Jambuaçu e a comunidade de Santa Maria de Tracuateua, ambas no Pará (FERNANDES; ARAÚJO, 2016).

3.2 Como os conflitos são gerados a partir dos riscos e impactos ambientais, oriundos dos empreendimentos ligados à mineração?

A atual forma com que as áreas mineradoras vêm sendo utilizadas causa grandes conflitos, pois lidam com atividades de alto risco socioambiental. Utilizaremos a abordagem de risco de Castro (2005) que conceitua o risco como, “uma categoria de análise associada à priori às noções de incerteza, exposição ao perigo, perda e prejuízos materiais, econômicos e humanos em função de processos de ordem ‘natural’ e/ou daqueles associados às relações humanas”. Zhouri e Laschefski (2010) elencam que os conflitos ambientais não são restritos a assimilação de recursos já em curso, mas que os mesmos se afloram desde a criação ou o planejamento de determinado empreendimento. Castro (2005) observa que “apesar do caráter cotidiano e cumulativo do risco, a percepção da existência do risco, a consciência da distribuição dos danos e a materialização das perdas ainda são tênues”.

A partir da efetivação dos riscos ambientais, que já se configuram como geradores de conflitos ambientais, surgem os impactos socioambientais. Sanchez (2006) descreve que o “impacto ambiental é um desequilíbrio provocado pelo choque da relação do homem com o meio ambiente”. Segundo resolução do CONAMA (1986), “considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas”.

Assim, os principais ônus referentes às atividades mineradoras podem ser destacados como a noção de incerteza gerada pelo empreendimento (CASTRO, 2005), os riscos socioambientais, e materialização de perdas e danos que configuram os impactos socioambientais. Segundo Acselrad (2002) tais ônus são direcionados a determinada parte da sociedade, pois as várias formas de opressão, como classe, raça, e gênero são também atores importantes no que tange as chamadas injustiças ambientais. Logo, a partir da distribuição desigual dos riscos e impactos socioambientais (ACSELRAD, 2002), na mineração, os conflitos socioambientais reverberam as contradições impostas pelo modelo econômico neoextrativista. Segundo Zhouri e Laschefski (2010) as vítimas destes conflitos são excluídas do chamado desenvolvimento oriundo dos empreendimentos da mineração, além de arcarem com todo o ônus resultante destas atividades.

3.3 Qual o papel do Neoextrativismo na intensificação destes conflitos socioambientais?

Segundo Milanez e Santos (2013) o Neoextrativismo no Brasil pode ser evidenciado através de dois fatores: (a) o processo de reprimarização da economia brasileira, e (b) medidas legais que dão anuência às atividades brasileiras em território brasileiro. Tais fatores têm sido motivos de apreensão tendo em vista que intensificam os conflitos socioambientais. Santos (2012) destaca que os conflitos ambientais surgem, nesta perspectiva a partir da “competição desigual por bens naturais, opondo práticas socioeconômicas e culturais tradicionais e, de outro, a indústria extrativa mineral”. Os conflitos no campo econômico se dão pelo fato de a longo prazo o neoextrativismo levar a um baixo crescimento econômico, já no que tange aos conflitos sociais e ambientais, são diversos os riscos e impactos socioambientais, sobretudo na esfera local (MILANEZ, SANTOS, 2013).

Segundo Aquino e Ribeiro (2017) os governos, atraídos pela possibilidade de ampliar suas receitas, a fim de alocar tais recursos em outras áreas de interesses da população deseja tais empreendimentos com o intuito de ampliar seus investimentos. Gudynas (2012) aponta ainda que o Estado legitima tais ações baseado no subterfúgio de uma posterior redistribuição da renda, em alguns casos, caracterizando o Estado Compensador. Entretanto, diversos efeitos negativos entram neste processo, como a degradação do meio ambiente e problemas relacionados ao uso da terra (AQUINO; RIBEIRO, 2017). Segundo Machado Araújo (2015), no modelo neoextrativista, o uso da terra passa a ser regido pela disputa pelo território, sendo este o objeto de conquista. Desta forma, as comunidades locais devem se sacrificar em nome da busca pelo desenvolvimento (ACSELRAD, 2004). Blanco, Almeida e Chiappe (2017) o território torna-se “parte de um processo constante de disputas e conflitos, expressando relações socioeconômicas desiguais, que se constituem historicamente junto a uma geografia moderna de exploração e espoliação colonial da natureza”.

Assim sendo, para Gudynas (2012), as tensões socioambientais são tensões territoriais. Estas tensões estão vinculadas a desigualdade no acesso a recursos ambientais, como, por exemplo, a água e o uso da terra, e, sobretudo, como os riscos socioambientais são injustamente arcados por uma parcela da sociedade (FIRPO PORTO; MILANEZ, 2009). A mineração é intrinsecamente uma atividade de intenso consumo de recursos naturais e geradora de poluição local (MILANEZ, SANTOS, 2013). Em seu processo produtivo em diversos casos há um grande consumo de água, além da grande disposição de rejeitos. No modelo neoextrativista, segundo Milanez e Santos (2013), “essas características, ao contrário de serem mitigadas, são acentuadas”.

4 A Insustentabilidade do Desenvolvimento Sustentável

4.1 Por que o desenvolvimento sustentável, na mineração do Brasil, não se sustenta como uma ferramenta de equidade socioambiental, como uma atividade sustentável?

A partir deste cenário destacado acima, constata-se o grande desafio de vislumbrar mudanças que visem transformar o atual modelo de desenvolvimento alavancado através do neoextrativismo e suas severas consequências ao meio ambiente e às comunidades atingidas em atividades que tenham como cerne o desenvolvimento

social e que vise ser sustentável para as pessoas e para a natureza (AQUINO; RIBEIRO, 2017).

Após anos de debate e difusão da necessidade de se buscar solucionar os problemas ambientais vigentes, o conceito de Desenvolvimento Sustentável (DS) surge como o paradigma dominante sendo amplamente reverberado (ACSELRAD, 2002). A partir desta ideia, Montibeller (1993) descreve o DS como a necessidade de haver uma solidariedade da geração atual para com si mesma, para que os recursos naturais sejam utilizados a fim de garantir as necessidades fundamentais para a maioria da população, além da obrigação de se haver uma solidariedade com as gerações futuras, garantindo meios para que esta possa se desenvolver. Corroborando com esta ideia, Sachs (2004) ressalta que falar em desenvolvimento sustentável torna implícitos a prudência ecológica e o bom uso da natureza. Concluindo que, “a rigor, a adjetivação deveria ser desdobrada em socialmente incluyente, ambientalmente sustentável e economicamente sustentado no tempo.” (SACHS, 2004)

As discussões sobre Desenvolvimento Sustentável ganharam mais ênfase com as transformações das práticas sociais com a produção e o consumo, como destaca Olivieiri (2009). Todavia, diversas contradições cercam o debate sobre o Desenvolvimento Sustentável. Montibeller (1993) destaca que as ideias referentes à Desenvolvimento Sustentável e outros sinônimos possuem a premissa de se produzir mais com menos, sugerindo que é possível se manter o padrão de consumo vigente na sociedade pós-revolução industrial, e, além disto, trazendo a necessidade de expandir e produzir ainda mais, contudo ansiando por tecnologias cada vez mais limpas de produção. O que nos leva a outro questionamento acerca do "otimismo tecnológico", que nos leva a crer que soluções tecnológicas resolveram os problemas ambientais em curso (LAYRARGUES, 1997).

No que tange a mineração, percebe-se que tal perspectiva apresentada pela ideia de DS vem se tornando inviável, tendo em vista que o atual modelo torna antagônicas as questões sociais e ambientais com as questões econômicas. Firpo Porto e Milanez (2009) destacam que o setor econômico da mineração do ferro é responsável por degradação ambiental, poluição atmosférica próxima às plantas industriais, áreas de risco de acidentes químicos ampliados, casos de contaminação por substâncias químicas perigosas. Além disso, surge a premissa que as pessoas mais afetadas por tais impactos, são as que menos usufruem dos “benefícios” atraídos por estes empreendimentos (ACSELRAD, 2002). Assim, a ideia de DS, não vai de encontro aos diversos conflitos

socioambientais oriundos do modelo de produção neoextrativista, por outro lado ela corrobora com ocorrências de injustiças ambientais, “destinando a maior carga dos danos socioambientais do desenvolvimento a grupos sociais de trabalhadores, populações de baixa renda, segmentos raciais discriminados, parcelas marginalizadas e mais vulneráveis da cidadania” (ZHOURI; LASCHEFSKI, 2010).

4.2 Como o conceito de Justiça Ambiental pode ser útil como instrumento à compreensão destes conflitos?

O desafio em aliar as novas práticas sociais de consumo e crescimento econômico ao desenvolvimento sustentável deve ultrapassar o debate envolvendo apenas a ciência e a tecnologia. Para ir além do pensamento economicista, que implica em relacionar os problemas ambientais com o desperdício de matéria e energia, Acselrad (2002) aponta que não “há como separar os problemas ambientais da forma como são distribuídos os recursos políticos, materiais e simbólicos”. Assim surge o conceito de Justiça Ambiental, onde o debate não se resume a uma discussão sobre o meio ambiente e a escassez dos recursos naturais, pois leva em conta a distribuição desigual dos riscos e impactos ambientais. (ACSELRAD, 2002). A partir deste foco, Munck e Borim-de-Souza (2010) expõe que “os problemas ambientais são, na verdade, problemas sociais, uma vez que representam constructos sociais reivindicatórios definidos por ações coletivas”.

Segundo Acselrad (2010), a justiça ambiental surge como uma mudança expressiva na forma de encarar a questão ambiental. Para Balim, Mota e Mendes (2014) o movimento por Justiça Ambiental tem o intuito de transformar os preceitos que giram em torno do paradigma do Desenvolvimento Sustentável. Para tal, a Justiça Ambiental surge da “apropriação singular da temática do meio ambiente por dinâmicas sociopolíticas tradicionalmente envolvidas com a construção da justiça social” (ACSELRAD, 2010). Acselrad (2010) ainda levanta a questão sobre a necessidade de se reconstituir as “arenas” onde ocorrem os embates sociais, alocando nestas discussões as questões ambientais, concomitante com questões sociais tradicionais como emprego e renda.

No Brasil, em 2001 foi fundada a Rede Brasileira de Justiça Ambiental com os seguintes princípios: (a) que nenhum grupo social arque com uma carga desigual dos problemas ambientais; (b) que os recursos ambientais sejam assegurados de maneira justa a todos; (c) que as informações acerca do uso dos recursos naturais sejam

amplamente divulgadas de forma irrestrita; e (d) favorecer a criação de sujeitos coletivos a fim de assegurar a democracia no acesso aos recursos naturais e a sustentabilidade no seu uso (ACSELRAD, 2004).

5 Estudo de Caso: O Projeto Pedra De Ferro

O Projeto Pedra de Ferro trata-se de um empreendimento da Bahia Mineração Ltda – BAMIN que visa a construção de um complexo com o intento de extrair, beneficiar e transportar o minério de ferro da Mina Pedra de Ferro, localizada em Caetité. “Os investimentos na construção do projeto giram em torno de US\$ 1,5 bilhões e ao entrar em operação, a mina deverá produzir, anualmente, 15 milhões de toneladas de minério”. (RIMA, 2009). O Projeto é motivado pelo aumento, a partir de 2003, do valor do minério de ferro, fazendo com que a exploração da Mina se tornasse viável, além do discurso da empresa alinhado às políticas do Governo Estadual visando o desenvolvimento da região de Caetité, com a criação de postos de trabalho, arrecadação de impostos e royalties.

Este complexo é constituído da captação de água no Rio São Francisco, na cidade de Malhada-BA, um Sistema de Suprimento de Água Industrial (SSAI), que bombeará água de Malhada-BA a Caetité-BA, em torno de 150km. A Mina Pedra de Ferro, que inclui a lavra, planta de beneficiamento, pilha de estéril, barragem de rejeito e áreas de apoio operacional, localizadas nas cidades de Caetité-BA e Pindaí-BA. E o Terminal Privativo de Embarque, o Porto Sul, em Ilhéus-BA, para onde o minério extraído será transportado através da Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL) com destino a exportação (RIMA, 2009).

Segundo o Relatório de Impactos do Meio Ambiente (RIMA, 2009), foram realizadas pesquisas geológicas na área. “Os estudos mostraram que os recursos e reservas de minério de ferro estão acima de 1,087 bilhão de toneladas e 370 milhões de toneladas, respectivamente. ”

O processo produtivo do minério de ferro inicia-se com a perfuração do minério e do estéril através de perfuratrizes, o minério será desmontado com o uso de cargas explosivas e será carregado em escavadeiras e transportado com o uso de caminhões fora-de-estrada. O estéril gerado, material sem valor econômico, vai para o depósito de estéril, área próxima à cava com estruturas de contenção de sedimento e drenos. (RIMA, 2009). O minério é transportado para a planta de beneficiamento, onde ocorrem as

seguintes operações: A britagem, onde ocorre a quebra do minério, a moagem do minério, seguida pelo peneiramento onde o minério é separado por tamanho e por fim é concentrado através do método de flotação, que consiste no processo de separar as partículas sólidas de diferentes naturezas pela suspensão em um líquido do qual elas são removidas, assim o minério passa da concentração de 42% de Fe para 66% de Fe (RIMA, 2009).

Neste processo será necessária uma grande quantidade de água para a “lavagem” do minério. Segundo o RIMA (2009), a água nova do processo será proveniente do Rio São Francisco, sendo necessária captação de 765 m³/h. Além disso, haverá a demanda de 180 a 110 MW de 230 kV para o consumo de energia elétrica nas operações de beneficiamento na mina localizada em Caetité. O rejeito oriundo do processo de beneficiamento será transportado para a barragem de rejeitos, e o minério já beneficiado (concentração de 66%), chamado de *Pallet Feed*, será encaminhado para o transporte que o levará para o Porto Sul, na cidade de Ilhéus, onde será exportado.

6 Análise dos Riscos Socioambientais do Projeto Pedra de Ferro e os Conflitos gerados

Com base em um relatório de impacto ambiental (2009) e Pereira (2012), os riscos (físicos, bióticos e antrópicos) e conflitos socioambientais são alarmantes. Por exemplo, no caso dos riscos físicos, a poluição sonora, decorrente dos impactos e vibrações de máquinas e tratores, pode atrapalhar a rotina local, causar estresse e possíveis acidentes. Tão grave quanto, os riscos biológicos, que também são uma ameaça a qualidade de vida para o homem, além de ser uma ameaça a fauna e flora, ao poluir os recursos hídricos, o ar, etc. Dentre os riscos bióticos, é fundamental ressaltar geração de resíduos sólidos, geração de efluentes líquidos, poluição do ar, rebaixamento temporário do nível freático e intervenções em Cursos d'água. Quanto aos riscos antrópicos, destacam-se as mudanças sociais e econômicas, com a mudanças ou concentração de pessoas que aumenta a demanda por segurança pública e serviços sociais básicos. Também, estas mudanças resultam em graves problemas associados ao uso do solo (*i.e.*, reassentamento involuntário causando desagregação comunitária; Perda de áreas da agricultura) e demanda por mais recursos hídricos.

Dentre os riscos e impactos destacados é necessário um maior enfoque no que tange à questão da disponibilidade dos recursos hídricos. A Outorga Prévia concedida

pela Agência Nacional de Águas (ANA) indica que será bombeado durante 24 horas o correspondente a 996,67 litros de água por segundo, gerando um volume de água de 86.112 m³ por dia e 31 milhões de metros cúbicos por ano. Destaca-se ainda que, segundo a Baiana de Águas e Saneamento – EMBASA, o consumo médio de água de uma pessoa equivale a 0,12 m³ por dia, o volume autorizado pela ANA para a utilização da BAMIN por dia, 86.112 m³, abasteceria uma cidade com 717.600 habitantes. (CPT, 2009). A região pela qual o duto passará é marcada pela crise hídrica, onde historicamente famílias sofrem com a falta de água em suas residências, a EMBASA pontua que nesta região é captado atualmente 18.265 m³ água por dia, entretanto, considerando a atual população destes municípios, seria necessário 24.670 m³ por dia, desta forma, há na região um déficit hídrico de 6.405 m³ de água por dia. Com o passar dos anos a estimativa tende a piorar a situação, já que segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), nos próximos anos a população destes municípios deve chegar a 267.655 habitantes, precisando consumir um volume de 32.118,6 m³ de água por dia. (CPT, 2009). Ainda segundo o site da empresa, “água é imprópria para o consumo humano, devido ao fato de não passar por um sistema de tratamento semelhante ao da água potável que chega até as cidades.” (BAMIN, 2018).

Outro ponto importante trata-se da barragem de rejeitos. Os recentes desastres em Minas Gerais, como de Mariana e Brumadinho, mostram a grande fragilidade nos processos de licenciamento e acompanhamento ambiental dos empreendimentos atrelados às atividades mineradoras (BRIZA, 2019). No caso em questão, o projeto Pedra de Ferro, a barragem de rejeito irá comprometer o abastecimento de comunidades circunvizinhas, já que será construído em áreas de nascentes, no leito do Rio Pedra de Ferro, gerando grande perigo a Bacia do São Francisco. (VILASBOAS, 2009).

Silva (2007) pontua que a poluição das águas provocada pela mineração, se dá em sua maioria pela poluição por lama. A poluição por compostos químicos solúveis, também existe e pode ser localmente grave, mas é mais restrita. A poluição atmosférica é inerente aos “empreendimentos” mineiros, e está presente em praticamente todas as fases do processo produtivo, destacado segundo Almeida (1999), entre os vários tipos de poluentes atmosféricos, óxidos de carbono (CO e CO₂), os óxidos de nitrogênio (NO_x), os óxidos de enxofre (SO_x), nos hidrocarbonetos e os particulados. Além disso, a poluição sonora vem oriunda das explosões, utilização de máquinas, tráfego intenso de veículos pesados, entre outros. Já a subsidência do terreno refere-se ao movimento de uma superfície (geralmente a superfície da Terra) à medida que ela se desloca para

baixo relativamente a um nível de referência, como seja o nível médio do mar. Ainda se soma a tais impactos o conjunto de efeitos não desejados, Farias (2002) destaca as alterações ambientais, conflitos de uso do solo, depreciação de imóveis circunvizinhos, geração de áreas degradadas e transtornos ao tráfego urbano.

Segundo Pereira (2012), a instalação da Mina Pedra de Ferro ocasionará diversas mudanças nos estilos de vida das comunidades locais residentes no entorno da obra. Assim sendo, tais conflitos vêm assolando as comunidades de: Cana Brava, Acoita Cavalo, Fazenda da Mata, Fazenda da Mata de Baixo, Rio da Faca e Rio da Faca de Cima, Fazenda das Flores/ João Barroca (município de Caetité) e Brejo (município de Pindaí).

7 Políticas Públicas referentes à Mineração

Um dos debates envolvendo modificações na atuação das mineradoras é a formulação do Novo Marco Legal da Mineração, que remete ao Projeto de Lei n. 5.807, discutido pelo Ministério de Minas e Energia (MME) e pela Casa Civil entre 2009 e 2012 e apresentado ao Congresso em junho de 2013. O projeto pode ser analisado como uma estratégia do Estado para expandir as atividades mineradoras, com o intuito de ampliar a arrecadação de impostos e royalties, sem levar em consideração aspectos socioambientais (MILANEZ; SANTOS, 2013).

As principais críticas ao projeto de lei são a falta de representatividade dos setores atingidos pelas atividades, movimentos sociais, organizações não governamentais (ONGs) e sindicatos dos trabalhadores envolvidos na mineração. Estes setores elencam a falta do caráter democrático na formulação do marco, levando em consideração apenas as demandas referentes às empresas mineradoras, sem debater os interesses dos trabalhadores e das comunidades atingidas. Estes movimentos fundaram em 2013, o Comitê Nacional em Defesa dos Territórios frente à Mineração - CNDTM, com o intuito de influenciar na formulação de políticas públicas para o Marco Legal da Mineração. (CASTRO; MILANEZ, 2015). Os principais pontos argumentados pelo CNDTM (2013) são o direito de consulta, consentimento e veto das comunidades envolvidas, que se respeitem taxas e ritmos de extração, que se viabilize o zoneamento econômico e ecológico das áreas, contingenciamento de recursos para o Plano de Fechamento das Minas, garantia dos direitos dos trabalhadores e tratamento das terras indígenas de acordo ao Estatuto dos Povos Indígenas e da Convenção 169 da

Organização Internacional do Trabalho. Desta forma, as comunidades afetadas e ameaçadas participariam com mais incidência dos processos decisórios, além de uma atuação mais democrática. O zoneamento teria como principal papel apontar quais áreas podem ou não receber atividades mineradoras, e o Plano de Fechamento das Minas, mitigaria os danos socioambientais.

Milanez e Santos (2013) destaca que as “propostas de legislação são calcadas no conceito de “determinismo mineral” e no pressuposto de que todo o minério disponível deve ser extraído”. O controle estatal seria fortalecido com a transformação do Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) em uma agência reguladora, a Agência Nacional de Mineração (ANM); e a criação do Conselho Nacional de Política Mineral (CNPM). Porém, é preciso destacar a grande influência das mineradoras sobre o poder público; que são grandes financiadoras de campanhas políticas, unindo o poder econômico ao político. Em pesquisa realizada por Castro e Milanez (2015) “a questão sobre o financiamento de campanha comprometer a imparcialidade dos políticos que integram a Comissão Especial foi aquela com maior grau de convergência entre os participantes”.

8 Considerações Finais

Este trabalho foi construído em duas seções. A partir da primeira pode-se concluir que a mineração, em especial o ferro, possui grande representatividade para a economia brasileira, todavia, um maior enfoque neste setor econômico, como o que vem sendo feito nos recentes anos através do neoextrativismo, não vem se constituindo como uma ferramenta que vise minimizar as desigualdades sociais. Pelo contrário, através das intensificações dos conflitos ambientais percebe-se uma injusta distribuição entre os ônus e os bônus do modelo de desenvolvimento pautado no neoextrativismo. Na segunda seção, pode-se perceber através de um exemplo empírico, o Projeto Pedra de Ferro, como estes empreendimentos se conformam em experiências de injustiças ambientais. Soma-se a tais fatores, a ausência de políticas públicas que sejam criadas no sentido de minimizar tais injustiças. Assim, pode-se concluir que as políticas públicas no momento são constituídas no sentido de ampliar o modelo neoextrativista, o que traz consigo a ampliação dos conflitos.

Por fim, fica clara a necessidade de uma agenda de pesquisa voltada a monitorar as causas e consequências para a elaboração de planos e políticas públicas que reduzam

os conflitos socioambientais para tornar estas atividades sustentáveis. O estudo sobre os conflitos devem ser o ponto de partida para a conformação das políticas públicas para a mineração, a fim de minimizá-los. Para tal, é necessário priorizar aspectos que atualmente são marginalizados nos debates sobre o modelo de desenvolvimento, como a necessidade de preservar os recursos naturais e reverter o processo de desigualdade social. Construir um modelo que seja de fato sustentável perpassa diretamente por esta inversão de prioridades para enfim caminharmos rumo à sustentabilidade.

9 Referências

- ACSELRAD, Henri. **Justiça Ambiental e Construção Social do Risco. Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Ed. UFPR, Curitiba, v. 5, p. 49-60, 2002.
- ACSELRAD, Henri. As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais. In: Henri Acelrad. (Org.). **Conflitos Ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, v., p. 23-35, 2004.
- ACSELRAD, Henri. Justiça Ambiental - ação coletiva e estratégias argumentativas. In: H. Acelrad, S. Herculano, J. A. Pádua. (Org.). **Justiça Ambiental e Cidadania**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, v., p. 23-40, 2004.
- ACSELRAD, Henri. Ambientalização das lutas sociais? O caso do movimento de justiça ambiental. **Estudos Avançados** (USP Impresso), v. 24, p. 103-120, 2010.
- ALMEIDA, Ivan Torres de. **Poluição Atmosférica por Material Particulado na Mineração em Céu Aberto**. 1999. 194 p. Dissertação (Mestrado) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 1999.
- ALONSO, Ângela; COSTA, Valeriano. . Por uma sociologia dos conflitos ambientais no Brasil. In: Alimonda, Hector. (Org.). **Ecologia Política. Natureza, sociedad y utopia**. Buenos Aires: **Clacso - Conferência Latino-americana e Caribenha de Ciências Sociais**, v., p. 115-135, 2002.
- AQUINO, Sérgio Ricardo Fernandes de; RIBEIRO, Talvani Machado. Amazônia e o Neoxtratativismo: A busca pela proteção de um bem comum pelos direitos humanos, direitos da natureza e a UNASUL. In: **V Seminário Internacional de Direitos Humanos e Democracia**, 2018, Ijuí. Direitos Humanos, Meio Ambiente e Novos Direitos. Ijuí: Editora da UNIJUÍ, p. 1-15, 2017.
- ARAUJO, Eliane Rocha; OLIVIERI, Renata Damico; FERNANDES, Francisco Rego Chaves. Atividade mineradora gera riqueza e impactos negativos nas comunidades e no

meio ambiente. In: FERNANDES, Francisco Rego Chaves; ALAMINO, Renata de Carvalho; ARAÚJO, Eliane Rocha. (Org.). **Recursos minerais e comunidade: impactos humanos, socioambientais e econômicos**. 1ed. Rio de Janeiro: CETEM/MCTI, v. 1, p. 1-12.14, 2014.

ARCURI, Marcia; LAIA, Paulo Otávio; SUNER, Rodrigo. **Territórios e Patrimônios na lama das negociações: desafios para a museologia comunitária na Barragem de Fundão**. Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico - UFMG, v. 24, p. 209-244, 2015.

BAHIA MINERAÇÃO – BAMIN. **Projeto Pedra de Ferro**. Salvador, 2015. Disponível em <<http://www.bahiamineracao.com/interna.php?cod=7>> Acesso em 13 de junho de 2018.

BLANCO, Gabriela Dias; ALMEIDA, Jalcione; CHIAPPE, Marta. **Neoextrativismo e conflitos territoriais: Os casos das empresas Vale Fertilizantes em Minas Gerais, Brasil, e da UPM no Uruguai**. In: III Escola de Pós Graduação Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia Ambiental (SOLCHA), 2017, Anápolis. Anais do Simpósio Nacional de Ciência e Meio Ambiente - PPSTMA/UniEVANGÉLICA, 2017. Y Caribeña de História Ambiental (SOLCHA), 2017, Anápolis. Anais do Simpósio Nacional de Ciência e Meio Ambiente - PPSTMA/UniEVANGÉLICA, 2017. BRIZA, Dulce Helena Rizzardo. **Brumadinho: o segundo alerta**. Self - Rev do IJUSP, v. 4, n. 1, 2019.

CASTRO, Cleber Marques. PEIXOTO, Maria Naíze Oliveira. PIRES DO RIO, Gizela. Aquino. **Riscos Ambientais e Geografia: Conceituações, Abordagens e Escalas**. Anuário do Instituto de Geociências (Rio de Janeiro), Rio de Janeiro, v. 28, p. 11-34, 2005.

CASTRO, Sabrina de Oliveira. MILANEZ, Bruno. **O Novo Código da Mineração: convergências e divergências. Relatório preliminar**. Juiz de Fora: Grupo Política, Economia, Mineração, Ambiente e Sociedade, 2015.

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA – REGIONAL BAHIA – CPT. Mineração de ferro no sudoeste da Bahia causa conflito de água. **Ecodebate**, 15 jun. 2009.

COMITÊ NACIONAL EM DEFESA DOS TERRITÓRIOS FRENTE À MINERAÇÃO - CNDTM. **Texto base**. Brasília, 2013.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Resolução n.001, de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para o Relatório de Impacto

Ambiental – RIMA. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 17 fev. 1986.

COSTA, Hirdan Katarina de Medeiros; SANTOS, Edmilson Moutinho dos. Justiça e sustentabilidade: a destinação dos royalties de petróleo. **Estudos Avançados**, v. 27, p. 143-160, 2013.

COUTINHO, Maurício. Economia de Minas e economia da mineração em Celso Furtado. **Nova Economia**, v. 18, p. 361-378, 2008.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL. **Anuário Mineral Brasileiro: Principais Substâncias Metálicas** – Brasília: DNPM, 2018.

DRUMMOND, José Augusto Leitão. Investimentos privados, impactos ambientais e qualidade de vida num empreendimento mineral amazônico - o caso da mina de manganês de Serra do navio (Amapá). **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**. Rio de Janeiro, v. VI, n.09, p. 753-792, 2000.

FARIAS, Carlos Eugênio Gomes. **Mineração e Meio ambiente no Brasil**. Relatório Preparado para o CGEE. 2002.

FERNANDES, Francisco Rego Chaves; ARAÚJO, Eliana Rocha. Mineração no Brasil: crescimento econômico e conflitos ambientais. In: Paulo Eduardo Guimarães; Juan Diego Pérez Cebada. (Org.). **Conflitos Ambientais na Indústria Mineira e Metalúrgica: o passado e o presente**. 1ed. Rio de Janeiro; Évora: Centro de Investigação em Ciência Política (CICP); Centro de Tecnologia Mineral (CETEM/MCTI), v. 1, p. 65-88, 2016.

FIRPO PORTO, Marcelo; MILANEZ, Bruno. Eixos de desenvolvimento econômico e geração de conflitos socioambientais no Brasil: desafios para a sustentabilidade e a justiça ambiental. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, p. 1983-1994, 2009.

FREITAS, Carlos Machado de; SILVA, Mariano Andrade da; MENEZES, Fernanda Carvalho de. O desastre na barragem de mineração da Samarco – fratura exposta dos limites do Brasil na redução de risco de desastres. **Ciência & Cultura**, v. 68, p. 25-30, 2016.

GUDYNAS, Eduardo. Estado Compensador e Novos Extrativismos: As Ambivalências do Progressismo Sul-Americano. **Nueva Sociedad**, Buenos Aires, n. 237. 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO. **Economia Mineral do Brasil** – Brasil, Março/2018.

- LAYRARGUES, Philippe Pomier. Do ecodesenvolvimento ao desenvolvimento sustentável: evolução de um conceito? **Proposta**, Rio de Janeiro, v. 24, n.71, p. 1-5, 1997.
- MACHADO ARÁOZ, Horacio. El territorio moderno y lageografía (colonial) del capital. Una arqueología mínima. In: **Memoria y Sociedad**, v. 19, n. 39, p. 174-191, 2015.
- MENEZES, Messias Gilmar de; SOUZA, Wilson Trigueiro de. **Cronologia da Mineração no Brasil**. Brasília: DNPM, 1995.
- MILANEZ, Bruno. Impactos da mineração. *Le Monde Diplomatique (Brasil)*, São Paulo, p. 34 - 34, 01 jul. 2010.
- MILANEZ, Bruno, SANTOS, Rodrigo Salles Pereira dos. Neoextrativismo no Brasil? Uma análise da proposta do novo marco legal da mineração. **Revista Pós Ciências Sociais**, v. 10, p. 119-148, 2013.
- MONTIBELLER FILHO, Gilberto. Ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável: conceitos e princípios. **Textos de Economia**. Florianópolis: UFSC, 1993.
- MUNCK, Luciano; BORIM-DE-SOUZA, Rafael. Desenvolvimento sustentável ou modernização ecológica? Uma análise exploratória. **Serviço social em revista**, v. 2, p. 3-18, 2010.
- OLIVEIRA, Poliana Bezerra; SILVA, André Carlos; FERREIRA, Idelvone Mendes. Análise Socioambiental das Transformações da Paisagem a partir da Exploração de Recursos Minerais. **Revista Agrogeoambiental**, v. II, p. 67-73-73, 2014.
- OLIVIERI, Alejandro Gabriel. **A teoria da modernização ecológica: uma avaliação crítica dos fundamentos teóricos**. 2009. 199 f. (Tese de Doutorado). Universidade de Brasília. Instituto de Ciências Sociais, 2009.
- PEREIRA, Vaneusa Silva. Uma análise dos possíveis impactos socioambientais na área de exploração de ferro pela empresa Bahia Mineração em Caetitê-ba. **IV Simpósio Cidades Médias e Pequenas da Bahia**, v. 4, p. -, 2014.
- PONTES, M. S. Bethania; ET. AL. Perspectivas de Desenvolvimento Regional com a Exploração das Reservas de Ferro no Município de Caetitê, Bahia. **Ciência e Natura**, vol. 37, núm. 3, Santa Maria, Brasil. 2015.
- RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA – Mina Pedra de Ferro**. Belo Horizonte, 2009.

ROJAS, Claudia Marcela Orduz; PEREIRA, Doralice Barros; DIAS, Janise Bruno. Tensões e conflitos na metrópole belo-horizontina: (neo)extrativismo, comunidades locais e áreas protegidas. **Caderno Eletrônico de Ciências Sociais**, v. 5, p. 47, 2017.

SACHS, Ignacy. Desenvolvimento sustentável: desafio do século XXI. **Ambient. soc.** 2004.

SÁNCHEZ, Luis Enrique. **Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos**. 1. ed. São Paulo: Oficina de Textos, v. 1. 583p, 2006

SANTOS, Jemisson Mattos dos; OLIVEIRA, Magda Rodrigues. Diagnóstico Socioambiental Participativo do Município de Caetité-Ba. In: **VII Encontro Baiano de Geografia - EBG**, 2004, Jacobina -BA. VII Encontro Baiano de Geografia. O espaço geográfico no século XXI. Jacobina: UNEB, 2004.

SANTOS, Rodrigo Salles Pereira dos. O Projeto Neoextrativista e a Disputa por Bens Naturais no Território: mineração, direitos e contestação social em torno da terra e da água. In: Antônio Canuto; Cássia Regina da Silva Luz; Flávio Lazzarin. (Org.). **Conflitos no Campo Brasil** 2012. 1ed.Goiânia: CPT Nacional Brasil, v. 1, p. 75-87, 2012.

SILVA, João Paulo Souza. Impactos Ambientais causados por Mineração. **Revista Espaço da Sophia** (Meio digital), p. 1 - 13, 01 nov. 2007.

SUPERINTENDÊNCIA DE ASSUNTOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA – SEI. **Indicadores Territoriais – Território de Identidade Sertão Produtivo**. 2017

VILASBOAS, Zoraide. Adiada a discussão do licenciamento da exploração de ferro em Caetité. **Ecodebate**, Bahia, 22 dez. 2009.

ZHOURI, Andréa; LASCHEFSKI, Klemens. Desenvolvimento e Conflitos Ambientais: um novo campo de investigação. In: Andréa Zhouri, Klemens Laschefski. (Org.). **Desenvolvimento e Conflitos Ambientais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, v. 1, p. 11-33, 2010.

CAPÍTULO II
AS FACES DA MOEDA: O DISCURSO DO DESENVOLVIMENTO
E OS CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS NO PROJETO PEDRA DE
FERRO NOS MUNICÍPIOS DE CAETITÉ E PINDAÍ-BA

AS FACES DA MOEDA: O DISCURSO DO DESENVOLVIMENTO E OS CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS NO PROJETO PEDRA DE FERRO NOS MUNICÍPIOS DE CAETITÉ E PINDAÍ-BA

Diego Henrique Santos Brito ⁵

Paulo Sávio Damásio da Silva ⁶

Rubens Jesus Sampaio ⁷

1 Introdução

Os conflitos socioambientais vêm se tornando cada vez mais latentes em nossa sociedade (BRITO; *et.al.*, 2011). A indissociabilidade entre as questões sociais e ambientais tem nos levado a desigualdades ambientais onde os danos de práticas poluentes são direcionados a parcelas da sociedade que se encontram mais vulneráveis, fazendo com que haja uma distribuição desigual, tanto no que tange aos benefícios, quanto aos prejuízos (ACSELRAD; *et.al.*, 2012). Tais desigualdades levam aos conflitos socioambientais, que segundo Little (2006), são “embates entre grupos sociais em função de seus distintos modos de inter-relacionamento ecológico, isto é, com seus respectivos meios social e natural”.

O atual modelo de desenvolvimento, em países como o Brasil, é pautado pela exportação de *commodities*, como soja, celulose, minério de ferro e outros, que demandam um grande contingente de recursos em seu processo produtivo, muitas vezes em áreas onde há escassez de recursos básicos à sobrevivência, como a água, tornando tal modelo injusto e insustentável (FIRPO PORTO; MILANEZ, 2009).

Nos recentes anos o Brasil tem aprofundado seu modelo econômico, baseado na extração de recursos naturais, seguindo o molde de outros países da América Latina, o chamado Neoextrativismo (MILANEZ; SANTOS, 2013). O Neoextrativismo consiste na extração de recursos naturais para exportação, com escasso ou inexistente benefício, apoiado pelo poder estatal e baseado na inserção internacional subalterna da divisão do

⁵ Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. degobrito@yahoo.com.br.

⁶ Doutor em Biologia Vegetal com ênfase em Ecologia. Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Coordenador do Laboratório de Biosistemática Animal (LBSA/UESB). paulosavio@uesb.edu.br.

⁷ Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente. Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Coordenador do Núcleo de Estudos sobre Sustentabilidade e Políticas Públicas – NESPP (CNPq). rubenssampaio@uesb.edu.br.

trabalho, onde países se tornam meros fornecedores de matéria-prima, arcando com os ônus destas atividades (GUDYNAS, 2012). Esta estratégia de crescimento econômico pode ser constatada no Brasil através da reprimarização da economia e de instrumentos legais que visam a intensificação destas atividades (MILANEZ; SANTOS, 2013). Além disso, podemos destacar o crescimento do Brasil a nível mundial em rankings, como o do Ferro, onde o país é o terceiro maior produtor mundial, com uma produção bruta de aproximadamente 560 milhões de toneladas no ano de 2016 (DNPM, 2018).

Gudynas (2012) destaca que este modelo traz implicações às comunidades envolvidas, tais como as “mais diversas tensões territoriais, sociais e ambientais, indo desde problemas de violência até os impactos ambientais da poluição”. Assim, regiões são definidas como “zonas de sacrifício”, por abrangerem uma grande quantidade de empreendimentos com altos riscos e danos socioambientais (VIÉGAS, 2006). Viégas (2006) desta que as “zonas de sacrifício” tendem a ser instaladas em áreas onde residem populações de baixa renda, elencando ainda o que os moradores destas regiões possuem pouca ou nenhuma participação nos processos de decisão.

Segundo Pacheco (2017), o Mapa de Conflitos envolvendo Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil desenvolvido pela Fundação Oswaldo Cruz apontou no ano de 2010, 297 casos de conflitos socioambientais levantados a partir de depoimentos e vivências nas comunidades impactadas, além de dados de instituições parceiras. Em agosto de 2016, este número quase duplicou, chegando a 571 conflitos. Segundo o mesmo estudo, a Mineração é responsável por 15,91% destes conflitos. Um dos casos retratado no Mapa de Conflitos envolvendo Injustiça Ambiental é o Projeto Pedra de Ferro da empresa Bahia Mineração, localizado nos municípios de Caetité e Pindaí. Tal empreendimento consiste na extração de minério de ferro, tendo em seu ápice a pretensão da retirada de 18 milhões de toneladas por ano, segundo o site oficial da empresa (BAMIN, 2018).

O número elevado de conflitos, em especial envolvendo a mineração, leva à necessidade de estudar tais fenômenos, com o objetivo de mediar e minimizar os conflitos já existentes. Visando delimitar o universo empírico da investigação, optou-se por escolher um caso que fosse representativo dos conflitos ambientais envolvendo o setor mineral no país. Assim, foi selecionado para análise o Projeto Pedra de Ferro, localizado na Serra Geral, no Estado da Bahia, nos municípios de Caetité e Pindaí. Portanto, este trabalho possui como objetivo principal analisar como emergem os conflitos nos discursos dos sujeitos quanto aos impactos causados pelo projeto Pedra de

Ferro. Para tal, foram realizadas entrevistas com os sujeitos ativos neste processo: as comunidades impactadas, os movimentos sociais atuantes na região, o poder público e a iniciativa privada. As comunidades impactadas escolhidas foram: Cachoeira, João Barroca, Açoita Cavalos I e II e Guaripá, onde estão reassentadas as comunidades de Antas e Palmitos. Os movimentos sociais atuantes nesta questão na região são o Movimento dos Atingidos pela Mineração (MAM) e a Comissão Pastoral da Terra (CPT). No que tange ao poder público, foram entrevistadas a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Limpeza Pública de Caetité e a Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente de Pindaí. No que concerne à iniciativa privada foi entrevistada a empresa Bahia Mineração, responsável pelo projeto.

2 Caracterização da Área

As cidades de Caetité e Pindaí estão localizadas no Território de Identidade Sertão Produtivo, no Estado da Bahia (Figura 1). Segundo a Superintendência de Assuntos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI, 2017), aproximadamente 45% da população desta região vive na zona rural fazendo com que o setor da agricultura tenha grande relevância na economia local. De acordo com o IBGE Cidades (2018), o salário médio mensal no município de Caetité era de 1,8 salários mínimos em 2016. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 12.8%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 132 e 48 de 417, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 2836 de 5570 e 2455 de 5570, respectivamente. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo 8 por pessoa, Caetité tinha 49% da população nessas condições, o que o colocava na posição 286 de 417 dentre as cidades do estado e na posição 1574 de 5570 dentre as cidades do Brasil.

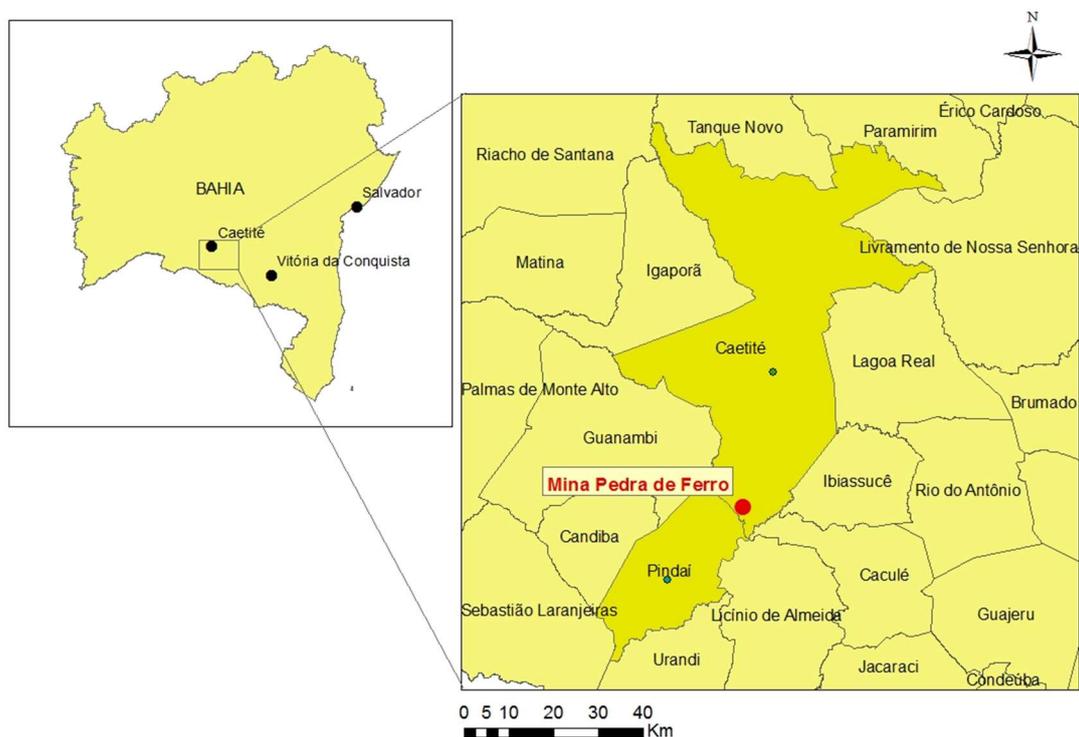


Figura 1: Localização da Mina Pedra de Ferro

Dentro da mesma lógica do neoextrativismo, o município de Caetité sedia mais dois grandes projetos de desenvolvimento regional: uma mina de urânio e o Complexo Eólico do Alto Sertão. Instalada a 30 km da sede do município de Caetité, com capacidade para produzir 400 toneladas de concentrado de urânio por ano, a mina de urânio de Caetité é o único empreendimento para extração do mineral em operação no Brasil e é operada pela estatal Indústrias Nucleares do Brasil S.A. (INB). Já o Complexo Eólico do Alto Sertão constitui o maior complexo de energia eólica na América Latina, atuando na região de Caetité e mais seis municípios da região: Guanambi, Igaporã, Pindaí, Riacho de Santana, Urandi e Lícínio de Almeida. Inicialmente empreendido pela Renova, o projeto Alto Sertão é composto por um conjunto de três complexos de produção.

As diversas transformações que atingem esta região, fruto da instalação destes empreendimentos, vem levando a diversos conflitos socioambientais. Em novembro de 2011 um conjunto de instituições ligadas às lutas de trabalhadores e ambientalistas lançaram a “Carta dos atingidos/as pela Bamin-Fiol-Porto Sul (BA)” (2011) que declarava sua indignação pela forma como estavam sendo licenciadas e executadas as

obras referentes ao Projeto Pedra de Ferro. Os autores reclamavam pelo total desrespeito à natureza e à vida das populações que vivem no entorno do empreendimento e apontavam o desmatamento, a poluição, a extinção de ecossistemas raros e a expulsão de comunidades inteiras de pescadores, índios, quilombolas, assentados e camponeses, como símbolos eloquentes do desastre que se estaria anunciando.

3 Histórico do Projeto de Ferro

O projeto Pedra de Ferro constitui-se de um sistema de captação de água no Rio São Francisco, na cidade de Malhada-BA, um Sistema de Suprimento de Água Industrial (SSAI), que bombeará água de Malhada-BA a Caetité-BA, com aproximadamente 150 km de extensão; a Mina Pedra de Ferro, que inclui a lavra, planta de beneficiamento, pilha de estéril, barragem de rejeito e áreas de apoio operacional, localizadas nas cidades de Caetité-BA e Pindaí-BA e, por fim, um Terminal Privativo de Embarque, o Porto Sul em Ilhéus-BA, para onde o minério extraído será transportado através da Ferrovia de Integração Oeste Leste (FIOL) com destino a exportação (RIMA, 2009). Por fins metodológicos, este estudo abarcará apenas os conflitos envolvendo as comunidades no entorno da Mina Pedra de Ferro.

O Projeto teve seu pontapé inicial em 2010, após aquisição da Bahia Mineração (BAMIN) pela empresa cazaquistanesa Eurasian Natural Resources Corporation PLC (ENRC), corporação multinacional que concentra suas atividades no Cazaquistão e na África Central. Suas atividades englobam a mineração, metalurgia, energia, logística e marketing.

No ano de 2012, a BAMIN inicia o despacho experimental de cerca de 300.000 toneladas por ano de minério de ferro. A própria mina começou a operar em terras que foram confiscadas de agricultores locais sem consulta adequada ou legalmente endossada, e em violação de muitas regulamentações ambientais, de saúde e de segurança. Com problemas no licenciamento e na execução da Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL) e do Porto Sul, a empresa obteve licença para utilização de instrumentos logísticos já existentes. Assim sendo, o minério seria enviado da mina na cidade de Caetité através da rodovia para um terminal na cidade de Licínio de Almeida, onde seria carregado nos trens da Ferrovia Centro-Atlântica (FCA), de onde seria então exportado pelo porto de Tubarão, no Estado do Espírito Santo.

Já em 2013, uma onda de denúncias de fraudes envolvendo a ENRC, proprietária da BAMIN, coloca em suspense a execução do Projeto Pedra de Ferro. São realizadas investigações envolvendo alegações de fraude, suborno e corrupção relacionadas às atividades da empresa ou de suas subsidiárias no Cazaquistão e na África. Entretanto, no Brasil, o projeto volta a ter destaque após liberação de licenças, tanto por parte do Governo Federal, no que tange a concessão de licenças ambientais à Mina Pedra de Ferro, como por parte do Governo do Estado da Bahia, a cerca de licenças referentes ao Porto Sul.

Atualmente, o projeto encontra-se estagnado dado a junção de fatores, tais quais; a) a queda no preço do minério de ferro, dado principalmente pela diminuição na compra deste *commodity* pelos chineses; b) atraso na execução da construção da Ferrovia de Integração Oeste-Leste (FIOL); b) os conflitos socioambientais envolvendo a área da Mina Pedra de Ferro, em Caetitê e Pindaí-BA, e o Porto Sul, em Ilhéus-BA. Todavia, a empresa e o Governo do Estado da Bahia, continuam com o discurso de viabilidade do projeto.

4 Os Diferentes Discursos e a Emergência dos Conflitos

Segundo Alonso e Costa (2002), um conflito parte da interação entre agentes diferentes com percepções diferentes da realidade. Tais percepções são frutos de diferentes vivências e diferentes formações. Com a chegada do “desconhecido”, no caso em destaque, a empresa responsável pela execução do empreendimento, a Bahia Mineração, a insegurança e o medo sobre as transformações que a empresa pode provocar, já causam conflitos na população que ali já convive e que tem seus hábitos e costumes consumados.

A fim de entender como os diferentes discursos entre os atores causam os conflitos na região de Caetitê e Pindaí, foram coletadas entrevistas com os diversos sujeitos ativos neste processo: as comunidades impactadas, os movimentos sociais atuantes na região, o poder público. Como não se conseguiu a entrevista com a empresa responsável pelo empreendimento, a Bahia Mineração, por sugestão da empresa, foram utilizados documentos pertinentes ao projeto, como o Estudo de Impactos Ambientais / Relatório de Impactos ao Meio Ambiente (EIA/RIMA) e outros materiais produzidos pela empresa como folhetos explicativos. Foram identificados os seguintes conflitos nos diferentes discursos: (a) As diferentes visões sobre desenvolvimento na região do

Território de Identidade Sertão Produtivo; (b) as consequências com a instalação do projeto, sobretudo, a preocupação acerca da água disponível naquelas localidades, impactos ambientais, reassentamentos e outros; (c) as transformações no uso e ocupação do solo, que outrora eram utilizadas para a prática da agricultura e outras atividades relacionadas, e agora, tais terras, passam a ter outra configuração de distribuição e utilização, fazendo com que pequenos agricultores sejam escassos frente a concentração de terras na mão de poucos.

4.1 Diferentes Visões de Desenvolvimento

Um dos principais argumentos favoráveis à instalação do Projeto Pedra de Ferro na região onde se encontram os municípios de Caetité e Pindaí, diz respeito a necessidade e fundamental importância de promover o desenvolvimento desta localidade. Uma das entrevistas coletadas traz o seguinte relato:

“O projeto Pedra de Ferro é importante, necessário e fundamental para o desenvolvimento da região em que está implantado. Há o entendimento que os setores econômicos serão os mais privilegiados, uma vez que o objetivo da exploração é comercial, podemos também citar o ganho social com relação a geração de renda e qualidade de vida para os envolvidos diretamente na exploração e também devido as ações sociais desenvolvidas nas comunidades circunvizinhas a mina”.

Em contraponto ao discurso destacado acima, existe o entendimento de alguns atores envolvidos no conflito de que “as empresas mineradoras usam da situação de pobreza de grande parte dos territórios que se instalam, para se colocar como a salvação. Para isso, tem um forte discurso sobre desenvolvimento e emprego”. A principal alegação destes indivíduos parte do fato do município de Caetité possuir duas grandes mineradoras e faz com que sejam levantadas as seguintes questões.

“Quantas pessoas das comunidades foram empregadas até agora? Onde está o desenvolvimento? Desenvolvimento para quem? Quantos hospitais, escolas, projetos de produção foram realizadas para as comunidades? Onde a vida do povo está melhorando? ”.

Assim, podemos observar nos dois discursos antagônicos que o sentido de desenvolvimento por um dos lados possui o claro vínculo com a necessidade do

desenvolvimento industrial, logo, a necessidade de atrair empreendimentos e indústrias para desenvolver, afim de superar a pobreza e situação de carência na região. Há também a valorização da riqueza atrelada aos recursos naturais da região, hierarquizando a exploração mineral frente a outras atividades que não geram “desenvolvimento”, como por exemplo a agricultura familiar. Por outro lado, há a compreensão latente por parte de alguns sujeitos, da falta de participação no entendimento de qual modelo desenvolvimento deve ser implantado e difundido na região. Segundo relatos, existem reuniões periódicas realizadas pelo Comissão de Acompanhamento do Empreendimento (CAE) com o objetivo de debater temas relacionados ao projeto. Essa comissão conta com participação de representantes das três esferas, comunidade, empresa e poder público. Todavia, o outro lado da moeda, aponta que somente o Ministério Público tem se colocado como escuta às comunidades impactadas e que mesmo assim as ações não partem na velocidade como avança o empreendimento.

O empreendimento da Bahia Mineração é estigmatizado como o polo de desenvolvimento necessário à região, sinônimo de modernidade e progresso. Esse discurso é contradito, sobretudo no que tange a demanda de empregos.

Uma das coisas que eles propõem e isso eu coloco para a população, principalmente para comunidade nossa daqui, é que isso é uma farsa, falar de geração de empregos. Porque eles propuseram em audiências públicas, 2000 empregos, de Minas Gerais ao Porto Sul em Ilhéus. 2000 empregos para uma população que é até difícil calcular o número de pessoas, quantas famílias, de Urandi ao Porto Sul de Ilhéus. Isso eu já credito que não seja uma verdade, não dá para as pessoas colocarem na cabeça que vão conseguir um emprego aí dentro, porque de 2006 até agora, para não dizer que não tem, tem 2 funcionários daqui lá.

O desenvolvimento amparado no discurso a favor do empreendimento, além da geração de emprego e renda, ressalta intervenções na área a fim de melhorar a situação das pessoas que residem nas localidades circunvizinhas ao empreendimento. Todavia, moradores desta área destacam que gostariam de continuar com suas atividades tradicionais, ligadas à agricultura familiar e a pecuária. Diversas famílias da região possuem tal ocupação, que passa de forma hereditária. Relatos indicam que nas localidades visitadas, há plantações de feijão, milho, mandioca. Alimentos que são

utilizados para consumo próprio e negociados nas feiras livres das cidades de Caetité e Pindaí. Entrevistados relatam ainda que poucas intervenções foram realizadas as quais eles classificam como irrisórias, dado as demandas locais, como pode ser observado no trecho a seguir.

Apesar que até hoje, o que eles fizeram foi abrir um poço artesiano na beira do rio, chegaram a abrir outro, mais embaixo, onde já tem os poços de água da natureza, furaram outro que deu 12000 litros de água em uma área pública, que é uma olaria pública. Eles voltaram dando para comunidade, sendo que a área já é da comunidade, a água já é da comunidade. Ninguém é dono de água. Eu só vejo as empresas cercando essas nascentes. As nascentes daqui já estão todas cercadas por elas. E tem várias nascentes que ainda tem vida, que tá precisando de cuidados.

4.2 As Consequências com a Instalação do Empreendimento

4.2.1 A Questão da Água

A questão relativa a água pode ser identificada como o conflito mais latente na região. Um dos atores envolvidos no conflito trouxe os seguintes dados:

“Para extrair 1 tonelada de minério de ferro são necessários 6.000 litros de água. Quanto menor for a pureza do minério, maior será o volume de água empregado. O minério do Projeto Pedra de Ferro tem um grau de pureza de aproximadamente 30%. Isso significa que a cada 1000 KG de material extraído da natureza, 700 KG será descartado em algum lugar do ambiente.

Segundo a ONU, uma pessoa necessita diariamente de 150 litros de água para suprir suas necessidades básicas. O volume de água que beneficiará uma tonelada de minério de ferro, seria suficiente para abastecer diariamente 40 pessoas. O Projeto Pedra de Ferro estima um potencial de extração de 19.000.000 (dezenove milhões) de toneladas de minério por ano. Isso significa um consumo de aproximadamente 114.000.000.000 (cento e quatorze bilhões) de litros de água por ano”.

A região onde o empreendimento será instalado, por se tratar de uma região semiárida, possui escassez de água, fazendo com que durante parte do ano a população conviva com o racionamento de água. Logo, surgem os questionamentos sobre a

disponibilidade deste volume de água para comportar um projeto dessa dimensão e como as comunidades que já vivem em um quadro de escassez conseguirão sobreviver. É apontado ainda um comparativo com o volume de cisternas, importante ferramenta para minimizar os efeitos das crises hídricas na região.

“A quantidade de água utilizado pelo Projeto Pedra de Ferro, poderia abastecer 7.125.000 cisternas de 16.000 litros para consumo humano e aproximadamente 2.192.307 cisternas de produção (52.000 litros cada cisterna). No Nordeste, estima-se que o programa da Articulação Semiárido Brasileiro - ASA implantou 615.012 cisternas de captação para consumo humano através do Programa um Milhão de Cisternas - P1MC, o equivalente a um volume de 9.840.192.000 (nove bilhões oitocentos e quarenta milhões, e cento e noventa e dois mil) litros de água armazenado”.

4.2.2 Impactos Ambientais

Outro grande conflito em torno do projeto é relativo aos conflitos ambientais oriundos da instalação do empreendimento. O mais destacado nos relatos foi referente à instalação da Barragem de Rejeitos. Um dos principais medos da população impactada se refere à perspectiva da empresa de construir a barragem no leito do Riacho Pedra de Ferro (Figura 2), que abastece mais de 2.000 pessoas moradoras daquela localidade. Além disto, este território é identificado pelos entrevistados como área de recarga das principais nascentes que beneficiam mais de três mil famílias diretamente e indiretamente dos municípios de Caetité, Pindaí e Ibiassucê.



Figura 2 Leito do Riacho Pedra de Ferro

Segundo relatos de outros entrevistados, existem medidas para mitigar os impactos do projeto, inclusive referente à disponibilidade de água.

“As medidas para mitigar tais impactos vão desde ações ambientais a ações sociais, entre elas: aplicações das melhores tecnologias, PRAD, instalação de museu, preservação de matas nativas, disponibilidade de água tratada, projetos sociais, educação ambiental, entre outros. As ações estão detalhadas no processo de Licenciamento Ambiental”.

Ainda segundo algumas entrevistas, os impactos causados pela exploração serão mitigados, quando possível, e quando não possível, adota-se a compensação ambiental com vistas a “compensar” os impactos negativos. Tais impactos e suas metodologias de mitigação e/ou compensação foram aprovadas através do licenciamento da atividade junto ao órgão estadual, o Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA), no qual consta estudos descrevendo todos os impactos, sejam eles ambientais ou não, e positivos ou negativos.

4.2.3 Outras Consequências

Segundo entrevistados, suas rotinas vêm sendo modificadas com a implementação do empreendimento. Foram colhidos relatos de que as explosões na mina vêm ocorrendo fora de horário, assustando moradores e trazendo prejuízo a estruturas de casas e outros imóveis de uso coletivo, como capelas e igrejas das comunidades no entorno da mina (Figura 4).



Figura 3 Rachaduras provocadas em residências próximas à Mina Pedra de Ferro após explosões

Segundo o folder distribuído pela empresa responsável, as detonações ocorrem com a finalidade de desmontar as rochas, necessário ao processo de manutenção da Mina Pedra de Ferro. Com o intento de comunicar as comunidades no entorno são emitidas sirenes de alerta momentos antes da detonação, sendo estes desmontes realizados segundo um calendário previamente divulgado. Todavia, há relatos de explosões fora de horários programados, além da falta de monitoramento às consequências das detonações, como as rachaduras supracitadas.

Outro conflito latente, envolve algumas áreas famílias que foram reassentadas, como as comunidades de Antas e Palmitos, que passaram a residir em Guirapá, no município de Pindaí. Foi relatado que essas famílias vivem em situação de alta vulnerabilidade social. Segundo entrevistados, foi prometido toda uma gama de oferta de serviços públicos para estas pessoas, como acesso a saúde e educação intermediada pela empresa, que, todavia, não vieram a se concretizar.

Prometeram muita coisa boa para o pessoal, e o pessoal acabou acreditando. Porque ofereceram emprego para quem não foi indenizado, como eu e meu esposo. Na área da educação para os filhos, na área da saúde. Eu mesmo, não é de hoje que estou sofrendo com esse problema de saúde. Minhas duas filhas estão com problemas seríssimos de saúde. Eu to aqui rindo no meio destas cebolas, mas minha vontade é de chorar pelo que eu tenho passado esses dias. A empresa nem se quer deu assistência nenhuma. Eu vou procurar. Vou dizer, vocês disseram que iam dar assistência na área de saúde, vai ter caso que a Secretária de Saúde não vai poder ajudar. Mas dizer que a empresa trouxe algum benefício? Nenhum. Porque até hoje ninguém nem de Antas, nem de Palmitos foram empregados na empresa Bamin. Até hoje ninguém de lá teve uma formação ajudada pela empresa. Alguns formaram, outros saíram da escola. Uns para trabalhar, outros para ficar na rua sem fazer nada. Porque lá, todo mundo tinha seu emprego, todo mundo trabalhava.

4.3 As Transformações no Uso e Ocupação do Solo

Entrevistados relatam que historicamente as comunidades de João Barroca, Baixa Preta, Cachoeira de Cima, Cachoeira de Baixo, Flores, Açoita Cavallo, Manoel Vicente e outras sempre fizeram uso da área coletiva para a solta do gado; colheita de lenha; de ervas medicinais; estradas coletivas. Durante a instalação da empresa, diversas áreas foram cercadas e fechadas, proibindo o acesso das pessoas que a utilizavam durante anos. Através do uso social histórico dessa área, moradores alegam ter o direito a posse, e argumentam que sendo a posse um direito hereditário, eles herdariam de seus antepassados a ocupação e o uso da terra. A cerca da falta de documentação que comprove tal posse, entrevistados alegam que:

“Em muitos casos, a posse da terra é exercida de forma coletiva e tal posse, constitui um direito comunitário, ou seja, de toda a comunidade. Ocorre que, muitas das comunidades, não tiveram a preocupação de regularizar esta forma de uso da terra, o que favoreceu um intenso processo de grilagem destas áreas historicamente ocupadas”.

Segundo os relatos, tais impedimentos ao acesso a estas áreas já vêm ocasionando uma redução drástica na quantidade de animais criados, reduzindo rendas familiares e causando êxodo rural.

“Isso por que as famílias são minifundiárias e dependem das áreas de uso comum para solta. Dois fatores foram determinantes para a redução do rebanho: Primeiro as cercas da Bahia Mineração que impedem as famílias usarem as áreas que historicamente usavam. Segundo fator a seca. Isso gera um impacto na economia local e deixa as famílias em situação de vulnerabilidade e dependência de programas sociais ou de alimentar a esperança nas falsas promessas de empregos propagandeadas pela empresa”.

5 Considerações Finais

A análise dos diversos conflitos socioambientais envolvendo o Projeto Pedra de Ferro, nos levam a conclusão da insustentabilidade deste projeto para a região onde será instalado. Pode-se observar que a viabilidade do projeto, dado o potencial de geração de emprego e renda, trata-se de uma importante ferramenta de propaganda para garantir a viabilidade do empreendimento. Todavia, foi constatado através das entrevistas aos sujeitos envolvidos, que poucos benefícios têm sido dados às pessoas que mais são impactadas pelo projeto, caracterizando casos de injustiça ambiental.

Assim, podemos concluir que o Território de Identidade Sertão Produtivo tem se constituído em uma zona de sacrifício, onde diversas tensões têm surgido, porém o discurso da necessidade do desenvolvimento vem silenciando sujeitos nestes processos, fazendo com que a participação nos processos de decisão dos mais interessados seja irrisória, como relatam entrevistados.

Mostra-se imprescindível discutir o modelo de desenvolvimento a ser implantado na região, que claro, garanta o desenvolvimento, mas que também valorize práticas e costumes históricos que marcam aquela região. Para tal, discutir o que de fato é necessário se mostra vital, já que foi observado a ambiguidade dessa questão. Há também a necessidade de uma real mediação estatal neste processo, garantindo direitos e assegurando o benefício da população como um todo, não de poucos beneficiados, como se mostra a real face deste empreendimento.

Enfim, a luta de comunidades por questões básicas, como o direito a água, bem vital para sobrevivência humana, como também pelo direito de continuarem vivendo com seus modos e costumes, vinculados ao uso da terra, em práticas de agricultura

familiar, pesca, pecuária, e outras atividades, mostram que existe O outro lado da moeda, e que o desenvolvimento excludente não os interessa, muito menos o crescimento com desigualdade social.

6 Referências

ALONSO, Ângela; COSTA, Valeriano. Por uma sociologia dos conflitos ambientais no Brasil. In: Alimonda, Hector. (Org.). Ecologia Política. **Natureza, sociedad y utopia. Buenos Aires: Clacso - Conferência Latino-americana e Caribenha de Ciências Sociais**, v., p. 115-135, 2002.

BAHIA MINERAÇÃO – BAMIN. **Projeto Pedra de Ferro**. Salvador, 2015. Disponível em <<http://www.bahiamineracao.com/interna.php?cod=7>> Acesso em 13 de junho de 2018.

BRITO, Daguinete Maria Chaves; BASTOS, Cecília Maria Chaves Brito; FARIAS, Rosana Torrinha Silva; Brito, Daimo Chaves; DIAS, Gabriel Augusto de Castro. Conflitos socioambientais no século XXI. **PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP**, v. 4, p. 51-58, 2011.

CARTA DOS ATINGIDOS PELA BAMIN-FIOL-PORTO SUL (BA). **Justiça nos trilhos**. Ilhéus, 28 out. 2011. Disponível em <<http://www.justicanostrilhos.org/nota/836>> Acesso em 15 de dezembro de 2018.

COLETIVO DE PESQUISADORES DA DESIGUALDADE AMBIENTAL. Desigualdade ambiental e acumulação por espoliação: o que está em jogo na questão ambiental? In: **E-cadernos CES** (Online), v. 17, p. 164-183, 2012.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL. **Anuário Mineral Brasileiro: Principais Substâncias Metálicas** – Brasília: DNPM, 2018.

FIRPO PORTO, Marcelo; MILANEZ, Bruno. Eixos de desenvolvimento econômico e geração de conflitos socioambientais no Brasil: desafios para a sustentabilidade e a justiça ambiental. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, p. 1983-1994, 2009.

GUDYNAS, Eduardo. O novo extrativismo progressista na América do Sul: teses sobre um velho problema sob novas expressões. In: LÉNA, P.; PINHEIRO DO NASCIMENTO, E. In: **Enfrentando os limites do crescimento. Sustentabilidade, decrescimento e prosperidade**. Rio de Janeiro: Garamond; IRD, 2012.

LITTLE, Paul Elliot. Ecologia política como etnografia: uma guia teórica e metodológica. **Horizontes Antropológicos**, v. 25, p. 85-103, 2006.

MILANEZ, Bruno, SANTOS, Rodrigo Salles Pereira dos. Neoextrativismo no Brasil? Uma análise da proposta do novo marco legal da mineração. **Revista Pós Ciências Sociais**, v. 10, p. 119-148, 2013.

PACHECO, Tania. **Uma breve radiografia dos conflitos ambientais no Brasil tendo por base o Mapa da Fiocruz**. 2017.

RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA – **Mina Pedra de Ferro**. Belo Horizonte, 2009.

SUPERINTENDÊNCIA DE ASSUNTOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA – SEI. **Indicadores Territoriais – Território de Identidade Sertão Produtivo**. 2017