

Antes fosse mais leve a carga: Reflexões sobre o desastre Samarco/Vale/BHP Billiton

Naiara Gimeno González

Universidade Federal de Minas Gerais
ngimenogonzalez@gmail.com

Clara Hidalgo Castro

Universidade Federal de Minas Gerais

88

FICHA TÉCNICA

Zonta, Marcio e Trocate, Charles. (Orgs.). (2016) *Antes fosse mais leve a carga: reflexões sobre o desastre Samarco / Vale / BHP Billiton*. Marabá: Editorial iGuana

CONTEXTUALIZAÇÃO DA OBRA E DOS AUTORES.

A obra “Antes fosse mais leve a carga” é a criação do Grupo “Política, Economia, Mineração, Ambiente e Sociedade” (PoEMAS), uma equipe inter universitária com sede na Universidade Federal Juiz de Fora (UFJF), composto por pesquisadores/as e alunos/as de diferentes áreas do saber que utilizam conhecimentos sobre economia, geografia, sociologia e políticas públicas para analisar e avaliar os impactos socioeconômicos e ambientais, produzidos pelas redes da indústria extrativa mineral, com o objetivo de compreender o papel social, econômico e ambiental da extração mineral em escala local, regional e nacional.

PoEMAS, portanto, formula este livro com a finalidade de aproximar do/a leitor/a uma síntese crítica dos parâmetros que estiveram (e estão) envolvidos no desastre da Samarco/Vale/BHP Billiton.

No dia 5 de novembro de 2015, na cidade de Mariana, no estado de Minas Gerais, aconteceu um desastre socioambiental de proporções gigantescas, quando a barragem de Fundão, pertencente à empresa Samarco/Vale/BHP Billiton, se rompeu. O resultado: 19 pessoas mortas e centenas de formas de vida alteradas. Dois distritos de Mariana, Paracatu de Baixo e Bento Rodrigues foram arrasados. Milhares de hectares destruídos de modo praticamente irreversível. Milhares de pessoas sem trabalho, sem casa e com a sua forma de viver e ser no mundo desmoronada. Todo o Rio Doce destruído. Inacessibilidade de água potável por semanas em diversas cidades do Espírito Santo e de Minas Gerais. O ecossistema da foz do Rio Doce, mitigado, assim como a existência de todos aqueles bens socioculturais e psicológicos que não são possíveis de calcular, auspiciando a ideia da impossibilidade de fazer um inventário dos estragos causados por este crime.

Dessa forma, este documento nasce com a intenção de produzir uma análise crítica da obra mencionada, expondo as ideias mais relevantes, a nosso entender, de uma perspectiva psicossocial. Aproximando o leitor/a da seguinte resenha, a uma leitura crítica

da peça; a uma reflexão desse desastre partindo do nosso olhar, situado na perspectiva anteriormente situada.

DEIAS PRINCIPAIS

Capítulo 1. INTRODUÇÃO AOS ARGUMENTOS E RECOMENDAÇÕES REFERENTE AO DESASTRE DA SAMARCO/VALE/BHP BILLITON

A ideia principal que transmite o primeiro capítulo do texto é que os rompimentos de barragens não são casos isolados, ao contrário, possuem um caráter estrutural, já que se percebem padrões claros em todo o mundo em relação aos ciclos de aumento de demanda de minérios, quer dizer, o capítulo aponta a um “aumento do risco de rompimento de barragens no novo ciclo pós-*boom* do preço dos minérios” (p.19). No caso de Mariana, a construção da barragem coincidiu com um pico dos preços do minério de ferro e as instalações foram construídas de maneira precária, pela pressão ao mantimento da rentabilidade. O capítulo aponta então que, como os preços dos minérios são cíclicos, os rompimentos de barragens também o são. Os argumentos são sustentados por dados históricos ao redor do mundo, e aporta o razoamento de que “à medida que a qualidade dos minérios diminui, aumenta a quantidade de rejeitos e, conseqüentemente, o tamanho das barragens” (p. 21) (assim como o risco delas romperem). Diante do exposto, as mudanças são precisas.

Todavia, um fator importante para a manutenção da atividade mineira nesses setores é que “A pobreza e a desigualdade das regiões mineradas e sua dependência da Indústria Extrativista Mineira (IEM) se retroalimentam e asseguram a sobrevivência de ambas” (p. 27). Mariana está em situação de “minério-dependência” (tema aprofundado no capítulo 3), o que promove a fragilidade ambiental e social.

A parte mais relevante do capítulo se desenvolve quando os autores aportam um conjunto de recomendações ou argumentos para sintetizar o exposto e construir uma opção melhor de mineração. À continuação recolhemos os sete argumentos mais relevantes, partindo da nossa perspectiva psicossocial.

No primeiro argumento, os autores expõem a ideia de que a Samarco e seus acionistas devem se responsabilizar totalmente pelos custos e reparações provenientes do rompimento da barragem. A empresa optou por garantir os benefícios a qualquer custo, o que fez aumentar os riscos. Os autores deixam claro que se isso provocou o rompimento da barragem, serão as investigações que o devem determinar; todavia, o que está claro é que os custos e reparações devem ser assumidos pela empresa e os seus acionistas. Por esse motivo, é necessário definir níveis de responsabilidade, já que a empresa tem uma estrutura acionária complexa. Para argumentar essa proposta, os autores se apoiam em dois raciocínios. Consideram que é necessário assumir, por uma parte, que o risco de rompimento é intrínseco à atividade mineira, o qual aumenta nos períodos de redução dos preços; e, por outra, que o aumento dos riscos é devido às barragens serem cada vez maiores.

Como segundo argumento, o capítulo propõe analisar até que ponto outras empresas mineradoras apresentam comportamentos semelhantes, como estratégia para avaliar a possibilidade de novos rompimentos durante esse período de fim de ciclo.

Em terceiro lugar, recomenda o fortalecimento institucional dos órgãos de controle ambiental politicamente independentes e o favorecimento da participação e a tomada de

decisões efetivas da população potencialmente atingida, já que são os principais afetados pelos problemas na atividade mineira, mas não pelos benefícios. Na mesma linha, o sexto argumento defende a participação das comunidades e a melhora dos Planos de Ações de Emergência, e o sétimo sugere “um estudo aprofundado sobre localização das barragens de rejeito e composição racial, étnica e cultural das comunidades expostas ao risco associado” (p. 42), para evitar o possível racismo ambiental (aprofundado no capítulo 4).

Ao respeito da saúde das pessoas, já que o relatório da PoEMAS considera que as grandes barragens de rejeito são fontes de risco inaceitável para a população. O oitavo argumento propõe, a curto prazo, a “implantação imediata de um sistema independente e constante de fiscalização, a divulgação dos resultados e orientações sobre como a população deve se prevenir da exposição às substâncias químicas e metais pesados” (p.43) e o nono argumento, em longo prazo, determina que a política de barragens de rejeitos deve ser substituída por uma política de minimização e gestão de rejeitos (aprofundado no capítulo três).

O capítulo se conclui expondo como o desastre da Samarco/Vale/BHP Billiton fez o Brasil ser percebido como “um país de economia extrativista, no qual parcela importante da população sofre impactos negativos desproporcionais da atividade mineral, principalmente os mais pobres, marginalizados, vulneráveis e racialmente discriminados, sendo esses raramente beneficiados” (p. 42) pelo qual, será fundamental a luta pelo cumprimento das recomendações.

Capítulo 2. A FIRMA E SUAS ESTRATÉGIAS CORPORATIVAS NO PÓS-BOOM DAS COMMODITIES

O segundo capítulo traz uma descrição das características da firma “Samarco/Vale/BHP Billiton e das estratégias usadas por essa no contexto do “pós-boom das commodities”. O texto começa com a exposição da história da firma: esta é multimilionária internacional, motivo pelo qual as repercussões do desastre foram internacionais também. Além disso, o mercado é transoceânico, a própria constituição da empresa obedeceu às demandas internacionais a partes mais ou menos iguais: África e o Oriente Médio, Ásia (sem a China), Europa, a China e as Américas.

Segundo os autores, “a ruptura da barragem de rejeitos de Fundão, localizada em Mariana, tornou-se uma expressão central do crescimento das operações da empresa, configurando a maior catástrofe socioambiental provocada pelo setor extrativo mineral no Brasil” (p. 53). Cabe destacar que a empresa passou por dois períodos de crescimento destacáveis, e o segundo é definido como “boom das commodities” (Santos, 2015, citado na p. 57) que implica uma nova ampliação da empresa. Este termo, recorrente durante o texto, se caracteriza por “situações de excesso de oferta e de retração da demanda dos principais minérios comercializados internacionalmente” (p.57). As empresas líderes tentam “produzir o máximo possível, mesmo com os preços baixos, em vez de extrair menos minério de ferro para tentar fortalecer os preços com uma redução na oferta” (Royle, 20015, citado em p.58). Para conseguir isto, a empresa rebaixa os custos da produção, plano enquadrado dentro da estratégia Visão 2022.

Por essa razão, é muito relevante ressaltar que existe um plano premeditado no momento em que os preços do minério baixem para manter os benefícios. Esse se realiza através da redução do investimento em manutenção das estruturas mineiras (como as barragens) e na segurança dos trabalhadores, e pelo incremento das estratégias de terceirização desses,

o que aumenta o risco para a população e o meio ambiente, e acaba por implicar a socialização dos custos de manutenção. Ou seja, são os setores mais vulneráveis da sociedade e o meio ambiente que acabam pagando as consequências da estratégia, em forma de desastres como o acontecido nas margens do Rio Doce.

À continuação, o capítulo explica as operações que levam a cabo a Samarco. Não nos detemos na explicação do processo de extração do mineral, já que na perspectiva psicossocial não faz sentido, mas é necessário destacar que é um processo que implica um grande consumo de água diário, segundo os autores, tanto para extrair os minerais como para transportá-los. Além disso, a extração do minério produz uma grande quantidade de rejeitos, subprodutos dos processos de tratamento mineral, e esses se dispõem em forma de lama, “polpa de água com solo, que demanda o uso de barragens: ‘grandes estruturas de terra ou rejeitos grossos’” (p. 63). Apoiando-se na apresentação de dados, os autores concluem que a intensificação dos processos produtivos na mineração está diretamente relacionada à necessidade de construção de barragens para descarte de rejeitos, a qual constitui riscos potenciais para o meio ambiente e a sociedade que vive no seu entorno.

Capítulo 3: DEPENDÊNCIAS DE BARRAGEM, ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS E A INAÇÃO DO ESTADO: REPERCUSSÕES SOBRE O MONITORAMENTO DE BARRAGENS E O LICENCIAMENTO DO FUNDÃO

O terceiro capítulo se aprofunda na questão da “minero-dependência”, apresentada no primeiro capítulo, com o objetivo de rotear uma discussão sobre as opções técnicas disponíveis para a disposição de rejeitos de mineração e esclarecer “a necessidade de Democracia e Transparência na formulação das políticas públicas relacionadas ao setor” (CNDTM, 2013 citado na p.87).

O texto começa refletindo como, nas últimas décadas, o agravamento das consequências do rompimento das barragens foi aumentado devido ao maior volume de rejeito acumulado e a maior profundidade destes como consequência da proliferação do uso das barragens, sendo, desta forma, necessária, uma operacionalização das taxas e ritmos de extração para ter um controle efetivo dos riscos associados a estas operações.

Os autores de PoEMAS destacam nesse ponto, como “não existe barragem de rejeitos totalmente segura, porque sempre existe o risco de rompimento ou desestabilização” (J. Pimenta, 2015 citado em p.88). Elucidando, ao nosso entender, a importância de abarcar outras possibilidades de disposição de rejeitos que produzem como consequência uma menor probabilidade de riscos para a cidadania.

À continuação, se explica a falta do controle tecnológico e do uso construtivo do rejeito, assim como a automatização dos processos de inspeção, com a finalidade de mostrar a fragilidade da legislação do sistema de vigilância das barragens em MG e a capacidade limitada do governo estadual de garantir que as empresas cumpram os obrigatórios Planos de Segurança da Barragem (PSB) e Planos de Ações de Emergência (PAE). Sendo, em nosso ponto de vista, o desastre da Samarco/Vale/BHP Billiton um exemplo desta pouca orientação das agências estatais encarregadas da regulação pública das práticas e das opções técnicas das mineradoras.

Retomando essa ideia, o capítulo mostra a dita ineficácia no caso da barragem de Fundão, Germano e Santarém, salientando como no Inventário de Barragens (FEAM) (2014), se considera tal barragem de classe III (alto potencial de dano ambiental) mas nas auditorias do VogBR e da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, dadas 4 meses antes do

rompimento, se garantiu a sua estabilidade, sendo assim, consideradas de baixo risco ambiental. E também, como na análise preliminar de risco presente no EIA da construção da barragem do Fundão, expõe como improvável a possibilidade de ocorrência de efeitos catastróficos no possível rompimento da barragem.

Expondo, portanto, como “não houve uma análise que considerasse o pior cenário possível de impacto da barragem do Fundão que contemplasse o rompimento, o extravasamento e escoamento do rejeito até a foz do rio Doce e a paralisação da operação da Samarco, resultando nos graves impactos sociais, econômicos, culturais e ambientais, coletivos e individuais, que estamos assistindo tanto nas áreas rurais como nas áreas urbanas” (p.119).

Para finalizar, os autores expõem que dado esse cenário, “a adoção e difusão de opções tecnológicas mais eficientes quanto à recuperação de rejeitos implicaria na adesão a formas de disposição caracterizadas por níveis de risco menos pronunciados. Nesse sentido, é crucial formular e implementar dispositivos de indução e restrição de comportamentos corporativos cuja viabilidade e eficiência econômica se assentam na externalização de custos socioambientais, reorientando seletivamente as formas de disposição de rejeitos de mineração no sentido de maior densidade e menor conteúdo líquido” (p.127). E que, entretanto, este debate mostrado aqui, não pode se restringir meramente às formas de disposição de rejeito, senão na incorporação de uma reorientação ambiental e social associada a uma “adoção e difusão das melhores soluções tecnológicas de recuperação e disposição de rejeitos” (p.129), “sendo em sentido prático, dever do Estado a implementação de uma política pública democrática e transparente para o setor mineral” (p.130).

Capítulo 4. CONFLITOS AMBIENTAIS E PILHAGEM DOS TERRITÓRIOS NA BACIA DO RIO DOCE.

O crime pelo rompimento da barragem de Fundão não foi um episódio isolado, se enquadra no contexto habitual das mineradoras, no qual “provocar perdas sociais e ambientais a terceiros e à coletividade é constituinte do processo produtivo dos setores extrativos e industriais” (p. 140). A ideia principal do capítulo é que a empresa tem a estratégia de não assumir custos de manutenção e prevenção de acidentes e se aproveitar da benevolência da justiça do Estado para não ressarcir as perdas sociais e ambientais. Para construir o argumento, o capítulo começa relatando uma história de crimes por destruição de meio ambiente e poluição das águas, com a única consequência de multas de baixo valor, que não comprometem os ganhos da empresa. São ações recorrentes, que “em sua raiz pretendem diminuir os custos de operação, socializando os passivos ambientais com toda a sociedade” (p.143). Além disso, a empresa tem a estratégia de diminuir o valor das multas e postergar o seu pagamento até que o crime prescreva. Portanto, a impunidade ou baixo custo da sanção relativa ao crime faz com que tais casos permaneçam recorrentes e legitimem esse modo de operar. Segundo os autores, “O rompimento da barragem de Fundão, em Mariana, soma-se aos outros crimes provocados pela Samarco anteriormente, mas sobretudo reproduz em macroescala o comportamento empresarial para com a sociedade e o meio ambiente” (p.146).

Em continuação, no capítulo se enumeram os possíveis efeitos socioambientais do rompimento da barragem:

- 1) Total destruição da paisagem a jusante: pela composição da lama, é altamente difícil que a área impactada pelo rompimento da barragem recupere a sua vegetação naturalmente, demorará muitos anos;
- 2) Inundações, já que a lama se depositou no leito do rio Doce, o que provoca que a água esteja mais alta quando chegarem as chuvas fortes;
- 3) Presença de componentes químicos e possível presença de metais pesados na lama (resultantes do processo de separação de minério) que prejudicam a saúde das pessoas e a vegetação. Apesar de que a empresa anunciou que era essa inerte, os autores expõem o caso de testemunhas que relataram sentir irritação na garganta e forte cheiro de soda cáustica saindo da lama, o que também se confirmou com a explicação técnica dos componentes da lama.

Além dos efeitos socioambientais, os autores centram a sua atenção na injustiça promovida pelo fato da catástrofe desencadear racismo ambiental. Este é entendido como “prática que afete ou prejudique, de formas diferentes, voluntária ou involuntariamente, pessoas, grupos ou comunidades por motivos de raça ou cor” (Bullard, 2005, citado na p. 156). Segundo o texto, no caso do desastre de Mariana, afetou as pessoas negras e também a quem tinha práticas sociais e distintas da sociedade ocidental, branca e urbana (povos indígenas, pescadores, populações ribeirinhas, extrativistas, agricultores, entre outros). Esses grupos, ao contrário do argumento comum de que os desastres socioambientais são igualmente distribuídos, estão em situação de maior vulnerabilidade e riscos, relacionada à maior exposição às situações de risco relacionadas à proximidade com a exploração mineral de ferro e das barragens de rejeito da Samarco. No caso de Bento Rodrigues, 80% da população se declara parda ou preta, padrão que se repete nos outros povoados atingidos. Esse padrão está relacionado ao processo histórico de ocupação do território de Mariana, ligado à exploração de ouro ao longo do século XVIII e, portanto, à escravidão.

Além dos moradores de povoados cobertos pela lama, também existem outros atingidos que não são reconhecidos, como pescadores, indígenas, quilombolas, camponeses proprietários e assentados de reforma agrária, que perderam suas principais fontes de sustento e sobrevivência (como solos férteis ou áreas de pesca). Alguns deles também tinham uma relação espiritual, sentimental e cultural com o rio, que foi prejudicada. Eles ficaram excluídos do rol de atingidos, e não foram compensados.

A respeito da atuação do Estado e da Samarco no atendimento às vítimas, o capítulo expõe como esta não foi adequada nem suficiente: “As medidas fundamentais e urgentes para a garantia dos direitos humanos nas comunidades impactadas só foram tomadas após solicitação da equipe de resgate, pressão popular e intercessão judicial” (p.169). Mostra disso:

- a) Ausência de alertas sonoros (apesar de ser exigido pela lei), nem pessoal treinado para assessorar à comunidade no momento do rompimento;
- b) Ausência de abrigo adequado até a intervenção de Ministério Público;
- c) Falta de abastecimento de água: sete dias após o rompimento da barragem, a Samarco não havia executado um plano de fornecimento de água potável para os municípios atingidos com problemas de abastecimento (já que tiveram que paralisar

a captação do rio Doce). Os mais prejudicados foram os mais pobres, que não tinham condições financeiras.

Por último, é relevante destacar o que os autores chamam de “pilhagem territorial”. Os conflitos ambientais podem ser compreendidos enquanto conflitos entre diferentes formas de uso e significação dos recursos e objetos naturais, em que entendimentos e práticas dominantes se sobrepõem, comprometendo as outras não dominantes. A barragem de rejeitos compete para ocupar espaços que eram comuns de reprodução material e social da vida, pelo que a empresa impôs seu uso privado ao meio ambiente de grupos sociais, levando a cabo a “pilhagem territorial”. As consequências desse são agressões frontais aos direitos sociais, ao meio ambiente e à dignidade humana, espoliação e degradação da natureza e do trabalho territorializado pelos grandes projetos de extrativismo mineral e a destruição dos espaços de convivência coletiva, solos férteis, exploração, adoecimento e morte de trabalhadores.

Capítulo 5: A EMPRESA, O ESTADO E AS COMUNIDADES

Neste capítulo, os autores articulam como o acordo firmado entre o Estado e as empresas (em ausência de representantes das populações atingidas), para compensar e remediar os impactos socioambientais do rompimento da barragem, reflete uma tentativa do Estado de se eximir do controle do crime assim como uma reprodução do modelo político ambiental baseado no automonitoramento, exposto anteriormente no capítulo 3.

Desta forma, o acordo transfere uma quantidade desproporcional de poder à Fundação e às empresas responsáveis pelo rompimento, sendo essas quem definem quem é considerado atingido, as condições para rejeitar as demandas das pessoas atingidas com relação aos pedidos de indenização e compensação (como se observa no caso de Priscila Barros, uma mulher grávida, ex-moradora de Bento Rodrigues, que durante o desastre perdeu o seu bebê e não foi indenizada baseando-se no argumento de que seu filho ainda não havia nascido e, portanto, não deveria ser considerado vítima) e a definição de prazos e metas para a reparação.

Antes de prosseguir, é interessante mencionar como os autores salientam o uso dos termos “evento” e “acordo” na definição das atingidas por parte do acordo, de tal forma que para esses as “impactadas” seriam “as pessoas físicas ou jurídicas, e respectivas comunidades, que tenham sido diretamente afetadas pelo ‘evento’ nos termos das alíneas abaixo e deste ‘acordo’” (p.209). Evidencie-se, assim, “a concepção de um discurso minucioso que tem como objetivo a coesão social em contextos caracterizados pelos impactos da mineração (...) Cria-se a noção de que a empresa é um elemento essencial *ad eternum* à região” (p.196)

Dadas estas características, que é, então, que mantém a coesão deste poder?

Os autores, recuperando essa pergunta, apontam como o acordo é levado a cabo devido à omissão ou defesa de importantes poderes legislativos e executivos dos interesses da empresa com a finalidade “garantir a boa vontade dos seus financiadores” (p.186) e a redução da contestação social contra a empresa.

Essa omissão ou defesa provém do “uso do financiamento de campanha como uma estratégia usada pelas empresas mineradoras, em particular as empresas ligadas à Vale, como forma de influenciar as decisões governamentais” (p.185).

A redução da contestação social, por outro lado, é o resultado da situação de dependência da atividade mineradora e da vulnerabilidade econômica existente na região de Mariana. Assim como da realização, por parte da empresa, de “uma série de ações nomeadas de sustentabilidade e responsabilidade social (...) que teriam como base as modificações nas formas de relacionamento da empresa para com as comunidades com o objetivo de neutralizar a crítica social e garantir o que, no léxico corporativo, vem sendo denominado de licença social para operar.” (p.190). Para além, destes dois fatores, a legitimação social das ações da empresa parte da aplicação de um “discurso pró-mineração”. Desta maneira, por meio do *merchandising* as agências especializadas em comunicação e gestão socioambiental planejam projetos para as empresas mineradoras, mantendo os monitoramentos das comunidades; identificando assim, possíveis pontos de tensão que coloquem em risco a imagem da empresa. Nesse contexto, “ações de filantropia e de ‘*responsabilidade social*’ são vistas como benesses por parte da população” (p.198) gerando um apoio dessa.

Para finalizar, os autores concluem que, em tal cenário, a “união em organização coletiva e mobilização pode gerar alguma pressão sobre empresas e Estado” (p.215). Sendo a formação de alianças de solidariedade com outras comunidades atingidas, um elemento para que o respeito aos direitos humanos (e conseqüentemente a dignidade humana) possa, talvez, atingir novas esferas.

COMENTÁRIO CRÍTICO

Ao longo da obra foi desenvolvida uma ideia chave: o que aconteceu no dia 5 de novembro de 2015 não foi um desastre ilhado da história da mineração no Brasil, mas, pelo contrário, representou a reprodução de um modelo de economia predadora e estrutural que fere as pessoas e sua dignidade humana.

Assim pois, PoEMAS, mediante uma linguagem crítica, esclarecedora e uma estrutura de texto interligada, coloca em questão as diferentes estratégias utilizadas pela Samarco/Vale/BHP Billiton e pelo Estado de Minas Gerais e o governo do Brasil para se eximir da responsabilidade das nefastas conseqüências do desastre, dotando o leitor/a de diversos argumentos para desvendar múltiplos aspectos desse desastre, que ainda hoje (há uma semana da rememoração do segundo ano sem justiça no rompimento da barragem de Fundão) continua afetando as pessoas atingidas ao longo do Rio Doce.

Cabe ressaltar, uma vez que a leitura está concluída, a importância que, para nós tem a realização de um debate sobre a mineração no Brasil para promover um novo modelo de extração mineral, apontando a necessidade “que a sociedade brasileira tem (...) ao perceber um país onde o atual modelo de extração exaure as reservas naturais, degrada o meio ambiente, inviabiliza outras atividades econômicas e coloca em risco parte considerável de sua população, uma vez que seu modo de operar cria desastres como o do Rio Doce. Somente quando parte significativa da sociedade perceber isso haverá pressão social suficiente sobre governos e empresas para modificar este modelo e, finalmente, evitar que novas tragédias como a acontecida em novembro de 2015 voltem a se repetir” (Milanez, B., Losekann, C, 2016).

Dessa forma, é preciso analisar e pensar novos processos de extração que possam ajudar efetivamente no desenvolvimento das regiões mineradoras, mudando o modelo extrativo dado pelas *commodities*. Este seria o caso do Gudynas (2012), o qual propõe um modelo extrativista baseado no uso racional dos recursos naturais e voltado ao atendimento da

população numa escala primordialmente regional, tomando como premissa o respeito à legislação ambiental e trabalhista.

Partindo do olhar psicossocial, o texto desperta algumas incógnitas e nos leva a destacar futuras propostas de pesquisa:

Na nossa perspectiva além do texto, é imperativa a luta contra o nomeado “racismo ambiental”. Tal termo nasce na década dos 80 nos Estados Unidos, no contexto da revolta de moradores negros de Warren County, em 1982, contra a instalação de um depósito de rejeitos de sítios descontaminados. Como o capítulo 4 expõe, os desastres naturais não se distribuem igualmente por toda a população, mas, no caso brasileiro, afeta de maneira notavelmente mais significativa quilombolas, pretos e pardos, camponeses, indígenas, pescadores, mulheres extrativistas, pobres suburbanos e crianças pobres (Herculano, 2014), portanto, as populações que praticam modos de vida não dominantes. As práticas de Racismo Ambiental implicam uma pior qualidade de vida e injustiça social para as etnias mais vulneráveis (Herculano, 2006); é por esse motivo que seria interessante a pesquisa sobre novas formas de intervenção para acabar com essa injustiça que atinge as instituições, a academia e a sociedade em geral. Na mesma linha, resulta imperativo buscar medidas institucionais para evitar a “pilhagem territorial”, que pode ser entendido como outra forma de racismo ambiental.

REFERÊNCIAS

Herculano, Selene (2006). *Lá como cá: conflito, injustiça e racismo ambiental*. I Seminário Cearense contra o Racismo Ambiental. Research Gate. Universidade do Estado de Mato Grosso.

Herculano, Selene (2014). *Racismo ambiental: O que é isso?* Research Gate. Universidade Federal Fluminense. Recuperado de:

https://www.researchgate.net/publication/266344253_RACISMO_AMBIENTAL_O_QUE_E_ISSO

Milanez, B.; Losekann, C. (Orgs.) (2016) *Desastre no Vale do Rio Doce: antecedentes, impactos e ações sobre a destruição*. 1. ed. Rio de Janeiro: Folio Digital; Letra e Imagem.

Milanez, B.; Wanderley, L. J.; Souza, T. R.(2017) *O que não se aprendeu com a tragédia no Rio Doce*. ed:Le Monde Diplomatique Brasil. 116. p. 28-29.

Zonta, M.; Trocate, C. (Orgs.) (2016) *Antes fosse mais leve a carga: reflexões sobre o desastre da Samarco / Vale / BHP Billiton*.Marabá: Sociedade Editorial Iguana LTDA.

Data de submissão: 01/12/2017

Data de aceite: 06/12/2017