

PAISAGENS DA DESTRUIÇÃO.

O CASO DO ROMPIMENTO DA BARRAGEM EM MARIANA, BRASIL

Altamiro Sérgio Mol Bessa e Fernanda Cristina de Souza Paz

Resumo: O presente artigo objetiva refletir sobre as visões do paraíso no contexto do turismo, tendo como referência a projeção desse olhar a partir das representações postas sobre a paisagem da Costa do Dendê no estado da Bahia, Brasil. O caminho teórico-metodológico proposto, perpassa pela concepção dos discursos que se fazem presentes na construção da paisagem edênica que são postos no campo das concepções, percepções e vivências sobre o espaço, que no caso das formas de se fazer o turismo, produzem muitas vezes enclaves que destoam no contexto da totalidade da produção do espaço, sendo necessário o questionamento sobre discursos, materialidades quando objetificados e imagens sobre o paraíso: para quem? Para que? E a quem atende? Premissa necessária e presente no contexto da discussão sobre a paisagem, que quando mercantilizada escamoteia determinados processos e mesmo a presença de determinados agentes sociais, cabendo um exercício sobre o olhar muitas vezes para o além do visível e mesmo do que é dito (na oralidade e na escrita), resgatando os seus contextos e nexos presentes, aqui repensados a partir do estudo de caso sobre a Costa do Dendê.

Palavras Chave: Paraíso; Contexto; Representação; Paisagem; Costa do Dendê.

LANDSCAPES OF DESTRUCTION.

THE CASE OF THE DAMROCK BREAK IN MARIANA, BRASIL

Altamiro Sérgio Mol Bessa e Fernanda Cristina de Souza Paz

Abstract: This article aims to reflect about the visions of paradise in the tourism context, having as its reference the look projection from the representations placed on Dendê Coast landscape at Bahia state, Brazil. The proposed theoretical-methodological path permeates the conception of discourses that are in the construction of the Edenic landscape placed in the field of conceptions, perceptions and experiences about the space, which, in the case of how to do tourism, produce, many times, enclaves that differ in the context of the totality of production space, being necessary to question about speeches, materiality when objectified, and images about paradise: for whom? For what? And who it meets? Necessary and present premise in the context of the landscape discussion, which, when commodified, conceal certain processes and even the presence of certain social agents, fitting an exercise on the look often beyond the visible and even of what is said (orally and written), rescuing their contexts and present nexuses, here rethought from the case study about Dendê Coast.

Keywords: Paradise; Context; Representation; Landscape; Dendê Coast.

PAISAGENS DA DESTRUIÇÃO.

O CASO DO ROMPIMENTO DA BARRAGEM EM MARIANA, BRASIL

Altamiro Sérgio Mol Bessa e Fernanda Cristina de Souza Paz

1 - INTRODUÇÃO

As paisagens são expressões da evolução histórica das sociedades, que terminam por revelar as valorações seletivas que elas atribuem aos seus lugares. Os fatores socioeconômicos que vão produzir as marcas nas paisagens, o fazem de forma desigual, num processo de “destruição programada”, na qual a modernização contínua de porções dos territórios opera desvalorizando, senão mesmo destruindo, de forma localizada, não homogênea, “formas e habilidades do passado e, na esteira dessa destruição, novas formas são geradas para atender às ações reclamadas pelas particularidades do processo de modernização” (Leite 2006, 11). A formação da paisagem brasileira, desde a sua origem, tem sido marcada por esta lógica, na qual, como de resto em toda construção paisagística, está implicada uma dose de violência, toda vez que o novo se impõe sobre o estabelecido.

Contudo, pela natureza histórica do processo produtivo brasileiro, orientado, desde os seus primórdios, sob a lógica de uma grande empresa comercial na qual o “descobridor, antes de ver a terra, antes de estudar as gentes, antes de sentir a presença da religião, queria saber de ouro e prata” (Faoro 2001, 117), esta violência, além de constante, incontáveis vezes manifesta-se como barbáries programadas, posto que produtoras de cicatrizes previsíveis e, posteriormente, facilmente apagadas da memória coletiva.

Inicialmente, a expressão bárbaro designava todo não grego, que numa relação de subordinação, estaria num “estágio primitivo”, inferior. Na idade moderna, o par bárbaro-heleno se desloca para bárbaro-civilizado, este último portador de humanidade cristã, ampliando sua abrangência para, hoje, poder designar corporações, grupos ou até uma civilização inteira, que pode ser denunciada como bárbara, “no sentido de que ela escolhe os

métodos da violência para avançar e desenvolver um dinamismo destruidor contrário as suas pretensões ou aos seus princípios” (Tosel 2002, 242).

Este ensaio, ao discutir o rompimento da barragem de rejeitos de minério de ferro em Mariana, Brasil, dadas a violência da ocorrência, as proporções dos danos provocados, a impotência dos atingidos e a sua previsibilidade, trata o acontecimento como uma barbárie programada, interior ao próprio processo civilizatório brasileiro, cujas raízes foram plantadas no período colonial, e que elegeu um primeiro inimigo a ser vencido: a natureza, de cuja destruição viriam os lucros da empresa mercantil colonial.

Ao deslindar as paisagens da destruição provocadas pela barbárie de Mariana, o texto apoia-se especialmente no pensamento do historiador Nicolau Sevcenko, que reflete a respeito da forma de construção paisagística que se instala no Brasil, no contexto da colonização européia, e que deixou marcas profundas na nossa maneira de ver e construir paisagens, ancorada em duas formas de percepção dos lugares: de um lado, como paisagem, objeto do desejo, produzida por aqueles que amam as paisagens, a expressam pelas artes, como cientistas, pintores, poetas e etc.; e de outro, o território como algo apenas a ser desbravado, aquilo que não é paisagem, mas apenas mata ou minérios a serem explorados comercialmente. Projeção desejante de um lado e prática agressiva de outro são, para Sevcenko, a raiz de nossa herança paisagística que condiciona até os dias de hoje a maneira como enxergamos e intervimos no nosso próprio território.

O ensaio procurará mostrar que a mineração que provocou o desastre de Mariana, ao intervir num território de grande beleza cênica e reconhecido valor patrimonial, sem maiores preocupações em preservá-lo, mostra nenhuma projeção desejante e tão somente prática destrutiva, buscando unicamente o lucro. Assim, transforma a natureza brasileira, usando uma metáfora de Sevcenko (2012, 119), de “paraíso para a carcaça” e, neste cenário, o que resta da paisagem é apenas a “vontade de gozar e tocar o que já sabemos de antemão que está irremediavelmente e para sempre perdido, e que só podemos hoje evocar como uma forma vaga e melancólica de nostalgia.”

2 - PAISAGENS MINERÁRIAS BRASILEIRAS: “DE PARAÍSO À CARÇA.”

“Se observarmos o processo de expansão européia sob essa condição da expansão colonial podemos muito bem interpretá-lo como uma guerra declarada contra a natureza”. Assim Sevcenko (1991, 110), inicia o seu ensaio publicado em 1996 na Revista da Universidade de São Paulo, sob o título O Front Brasileiro na Guerra Verde: Vegetais, Colonialismos e Cultura. Para

esse autor, a expansão colonial europeia deu-se às custas da exploração de recursos naturais, vegetais e minerais e que os colonizadores, dentro do processo de colonização, agiam por duas formas de percepção peculiares aos europeus. A primeira é

[...] o impulso desejante; essa espécie de sentimento assinalado particularmente no exemplo do voyeurismo de Jean de Léry, e que é o desejo pelo desconhecido, a vontade de conquistar, de penetrar naquilo que é virgem e indevassável, intocado. E esse é um ato bastante sensual, bastante sensorial, tanto que é produzido por pessoas que se entregam largamente ao jogo do sentido, daqueles que gostam de ver longamente, que sentem os cheiros, que tocam a vegetação, as areias finas, que sentem o calor ou o frescor do ambiente. Gente, portanto, que propriamente constrói algo que pode ser chamado de paisagem, e vê nessa paisagem a fonte de um ato de adoração e a projeção de um ato de desejo. A paisagem é coisa amada, e é por isso que pintam ou produzem imagens, ilustrações, ou então escrevem, fazem poesia a respeito da natureza assim transfigurada em objeto de desejo (Sevcenko 1996, 110).

A segunda forma de percepção europeia é

[...] a mesmo conhecendo as melhores técnicas de prevenção e manejo da atividade, não se preocuparam em aplicá-las, com vistas a salvaguardar vidas, ambiências e o patrimônio cultural, rio. E, nesse sentido, o que o colonizador tem diante de si não é mais paisagem, o que ele tem diante de si é a mata ou o sertão bravio - e a ênfase aí vai na expressão bravio, porque o ato realmente dignificante desse indivíduo é o do desbravamento. Desbravar, romper aquela virgindade nativa, e agressivamente impor o seu controle e o seu domínio sobre a natureza. Natureza que, por sua vez aparece aqui como o inimigo a ser vencido e espoliado (Sevcenko 1996, 110-111).

Prossegue o autor que a colonização brasileira foi comandada por duas cores fundamentais: o verde da mata e o vermelho do fogo das queimadas e da destruição. Deixados aqui sozinhos, os primeiros homens que ocuparam o Brasil, depois que as caravelas retornavam, sem mais nada que os ligasse à Europa, não tinham outra alternativa senão marchar adiante, eliminado aquele verde, de onde saíam as feras, os mosquitos, os índios. “Porque o verde é o perigo, a possibilidade iminente de sua extinção física. Nessa direção é que se constrói a lógica da ocupação predatória da terra e é assim que se desenvolve a sensibilidade nativa com relação à natureza. [...] Não mais como paisagem” (Sevcenko 1996, 111).

Outros intelectuais e escritores brasileiros também criticaram a empresa colonial portuguesa pelo seu caráter predatório, extensivo e expansionista, que já nas primeiras décadas após o descobrimento do Brasil provocou a extinção do pau-brasil (Faoro 2001, 125). O discurso das elites que, sustentadas pela visão edênica, no início dos descobrimentos promoveram a América como o lugar do paraíso e da utopia, é desmascarado quando a Europa impõe seu “estilo

comercial, seu sistema de exploração, o encantamento se retrai, e o duro dia-a-dia, amargo e sem perspectivas, falará sua linguagem” (Faoro 2001, 125).

Ainda sobre a colonização brasileira nos primeiros tempos, relata Prado (2012, 45):

Águas e matas foram a surpresa e o encanto dos descobridores. Da beleza das paisagens não cuidavam. Não era, nem do tempo nem da raça, o amor à natureza. Camões não soube ver e apreciar os encantos da vegetação tropical: só interessavam as especiarias e os produtos comerciais. Humboldt nota que na sua ilha encantada só descreve plantas europeias. A mesma indiferença ou incompreensão é notável nos que aqui primeiro enfrentaram a terra recém-achada.

Os primeiros habitantes do Brasil permaneceram na costa por cerca de três séculos, onde ficavam “arranhando as terras ao longo do mar como caranguejos”, conforme relatou Frei Vicente de Salvador (Prado Junior 2006, 39). Com a descoberta de ouro e pedras preciosas nas Minas Gerais vão, de forma brusca, migrar do litoral para o interior da Colônia em busca de riqueza fácil. “De tão brusca e violenta que é [a ocupação das minas], até perde contato com as fontes onde brotou” (Prado Junior 2006, 39).

Os núcleos mineradores que vão surgindo, muito longe dos pontos de partida dos movimentos migratórios, se formam em torno das explorações do centro de Minas Gerais, numa faixa que se estende de sul a norte, da bacia do rio Grande às nascentes do Jequitinhonha. Surgem, nesses locais, aglomerações humanas, às vezes bem próximas uma das outras, e cujas principais, no século XVIII, eram São João, São José del-Rei (Tiradentes), Vila Rica (Ouro Preto), Mariana, Caeté, Sabará, Vila do Príncipe (Serro) e Arraial do Tejuco (Diamantina)” (Prado Junior, 2006).

Essa ocupação das Minas provocou um processo de urbanização que logo deixa de ser a “coisa provisória”, que caracterizou os primeiros assentamentos fundados pelos aventureiros, estimulando “o desenvolvimento de atividades mercantis necessárias ao abastecimento das áreas mineradoras, favorecendo a articulação não só entre regiões da capitania, como também com outras capitanias e com a própria metrópole” (Moraes 2007, 64). Meio século depois da descoberta do ouro, a região das Minas era a mais populosa e rica da colônia, com vida social ativa, extensa rede urbana, cidades com rico patrimônio arquitetônico e artístico. Após algumas décadas, no entanto, os aluviões começam a se esgotar e, ao fim do século XVIII, já começava a decadência, com toda a região submergindo “numa economia de pobreza, com regressão cultural resultante” (Ribeiro 2006, 344).

Para Prado Junior (2006, 171), pouco da riqueza daquele período ficou entre nós, pois foi drenada para fora do país, deixando alguns vestígios e uma “prodigiosa destruição dos recursos

naturais que semeou pelos distritos mineradores, e que ainda hoje fere a vista do observador; e também este aspecto geral de ruína que em princípio do século passado Saint Hilaire notava consternado, e que não apagou de todo em nossos dias”. Contudo, em determinadas localidades como Mariana, onde se localiza o nosso objeto de estudo, restou intacto um rico patrimônio cultural, construído com a riqueza do ouro e dos diamantes, que se mateve de certa forma protegido pelo processo de estagnação econômica que se seguiu àquele ciclo.

A partir do séc. XIX, a atividade mineradora volta a ser relevante em Minas Gerais, agora com a exploração de outros minerais, principalmente do minério de ferro. Atualmente, o Brasil é o segundo produtor mundial de minério de ferro e Minas, no país, é o primeiro lugar. Muitos destes empreendimentos são comandados por grandes empresas e produzem forte impacto nas paisagens, não só pela natureza extensiva do processo de extração e contenção de rejeitos, mas pela prática das mineradores de adquirirem vastas porções de terras em suas áreas de entorno. A presença forte destes empreendimentos, faz com que as “empresas mineradoras tenham grande poder de decisão sobre os usos futuros do território, influenciando não apenas nos aspectos sócioeconômicos, dos quais os municípios são extremamente dependentes, como também nas relações identitárias das comunidades locais” (Carsalade et al 2012, 7). Muitos são, portanto, os conflitos que surgem entre as grandes mineradoras e as comunidades locais, algumas ainda assentadas em núcleos mineradores setecentistas ou oitocentistas, que buscam preservar suas identidades e valores, especialmente o apreço que sempre nutriram pelas suas paisagens.

As áreas de mineração hoje instaladas em Minas Gerais têm se apresentado como verdadeiros enclaves nos territórios, provocando processos de exclusão, alienação e desterritorialização, “agravados pelas relações internacionais de mercado para as quais as mineradoras têm se voltado quase exclusivamente” (Carsalade et al 2012, 7). As principais características destes empreendimentos são: i. a escala dos impactos, especialmente ambientais e paisagísticos, inclusive no pós-fechamento, que não são mitigados como deviam, embora quase sempre busquem cumprir a legislação, que precisa ser atualizada: “A recuperação ambiental e a recomposição da paisagem não implicam o retorno à sua configuração original, mas é possível considerar, na perspectiva de criação de novas paisagens, o estabelecimento de bases consensuais e socialmente construídas (Carsalade et al 2012, 8); ii. “os planos e ações de recuperação e recomposição têm expressado atitudes de deliberada “exclusão territorial” e as mineradoras terminam por constituir “propriedades delimitadas com acesso restrito e segurança, relativamente distantes das áreas urbanizadas”. iii. “As mineradoras estabelecem níveis bastante baixos de interação com os municípios onde se instalam” (Carsalade et al 2012, 8).

Embora a legislação brasileira se baseie em três pilares - a função social da propriedade, a recomposição ambiental e a riqueza do subsolo como propriedade da União - e pressuponha uma ação concorrente entre estados, municípios e federação, com competência comum nas atividades de registro, acompanhamento e fiscalização das concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios, de fato, as questões socioculturais, talvez por não serem explicitamente indicadas na legislação, fazem com que o meio ambiente seja o único alvo das compensações legais. Acresce-se a essa lacuna a dificuldade de lidar com o setor minerador face à importância econômica que a atividade possui (Carsalade et al 2012, 8).

3 - O DESASTRE DE MARIANA

Como relatado no item anterior, Minas Gerais, hoje, voltou a ser campo de expressiva atividade minerária, na qual são explorados principalmente o minério de ferro. No Estado, de acordo com o Ibram (2014), são extraídos mais de 160 milhões de toneladas/ano de minério de ferro e a sua produção representa aproximadamente 53% da produção brasileira de minerais metálicos e 29% de minérios em geral. Ainda de acordo com a mesma fonte, há hoje mais de 300 minas em operação no Estado, sendo que 40 delas estão entre as 100 maiores do Brasil.

Muitos desses empreendimentos estão em lugares onde ainda subsiste um patrimônio natural e cultural expressivo, constituído por núcleos coloniais relativamente preservados, serras, cachoeiras, fazendas coloniais, dentre outras riquezas. Este é o caso do município de Mariana, onde localiza-se o nosso objeto de estudo, que foi a primeira vila, primeira capital, primeira sede de bispado e primeira cidade projetada de Minas Gerais.

Em Mariana, mais especificamente no distrito de Santa Rita Durão, a empresa Samarco Mineração S.A, controlada pelas multinacionais Vale S.A, brasileira, e BHP Billiton Brasil S.A, australiana, instalou e operava a Mina do Germano, um complexo que possuía três barragens utilizadas como destinação dos rejeitos¹ : Germano, construída em 1977, Santarém, em 1994 e Fundão, em 2008 (Samarco 2016). Na Fig. 1, sobre a imagem de satélite e assinaladas em amarelo, vê-se, à esquerda, a localização das barragens de Germano e Fundão, ao centro a barragem de Santarém e a jusante, à direita na imagem, localização do distrito de Bento Rodrigues, que foi destruído pelo desastre.

¹ O rejeito é o material não utilizado após a separação do minério da rocha sendo depositado em forma de polpa, ou seja, uma mistura de sólidos e água.

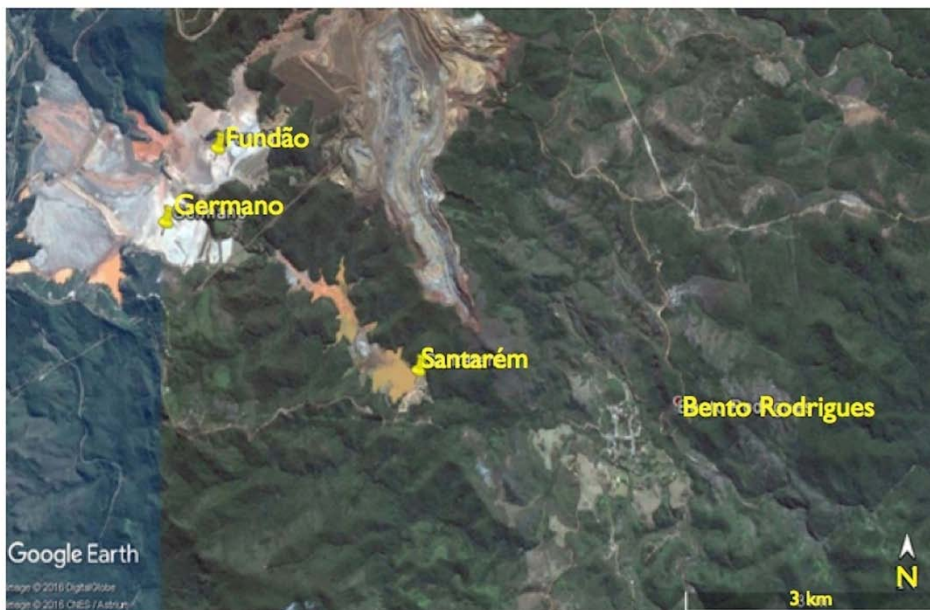


Fig. 1: Localização das barragens de rejeito no Complexo Minerário de Germano

Fonte: Imagem do Software GoogleEarth. Acesso em 18 dez. 2016

Na mineração, o beneficiamento do minério é realizado através de um processo mecânico e/ou químico, onde é dividido o material bruto em concentrado e rejeitos. A disposição dos rejeitos depende dos objetivos econômicos das empresas, mas no caso do minério de ferro, normalmente, são utilizadas as barragens para seu armazenamento.

Essas barragens de rejeitos de minério de ferro são estruturas que têm a finalidade de reter os resíduos sólidos e água dos processos de beneficiamento. Os resíduos sólidos se acomodam na parte inferior e a água é decantada para a parte superior onde uma parcela evapora e a restante é drenada. Nas estruturas da construção de uma barragem de rejeitos é importante a escolha da localização até o fechamento, que deve seguir as normas ambientais e os critérios econômicos, geotécnicos, estruturais, sociais, de segurança e risco.

Barragens de rejeitos são normalmente grandes estruturas, construídas em concavidades naturais no topo das montanhas:

Vista de cima, uma barragem de rejeito se assemelha a um deserto. Olhada de baixo, a impressão que provoca não é menos aflitiva. Fundão, por exemplo, com 898 metros acima do nível do mar, era uma colossal montanha construída pelo homem, recheada de rejeito mineral. Sua área de superfície era de 3,4 milhões de metros quadrados, o dobro do Aeroporto de Congonhas, em São Paulo. O volume de rejeitos ali armazenado era espantoso: 55 milhões de metros cúbicos, o equivalente a quase dez vezes o volume da Lagoa Rodrigo de Freitas, a imensa massa de água na Zona Sul carioca (Dieguez 2016, 5)

A empresa Samarco estava executando um processo de alteamento² da barragem do Fundão, quando, no dia 05 de novembro de 2015, ela se rompeu provocando o lançamento dos rejeitos na barragem de Santarém, que sofreu um galgamento e provocou a formação de uma onda de lama de aproximadamente 34 milhões de metros cúbicos (Ibama, 2016). A segunda barragem era constituída por um maior volume de água tornando os rejeitos, provenientes do Fundão, mais fluidos, o que ocasionou um aumento da velocidade de escoamento.

A lama formada pelos rejeitos das duas barragens percorreu o vale do Rio Gualaxo Norte por 55km até chegar no Rio Carmo e após 22km entrou no curso do Rio Doce, principal de sua bacia. Os rejeitos foram carreados pelo Rio Doce até sua foz no Oceano Atlântico, chegando pelo distrito de Regência, no município de Linhares, Estado do Espírito Santo, no dia 21 de novembro de 2015 (Ibama, 2016). O percurso da lama é o mostrado na Fig. 2.

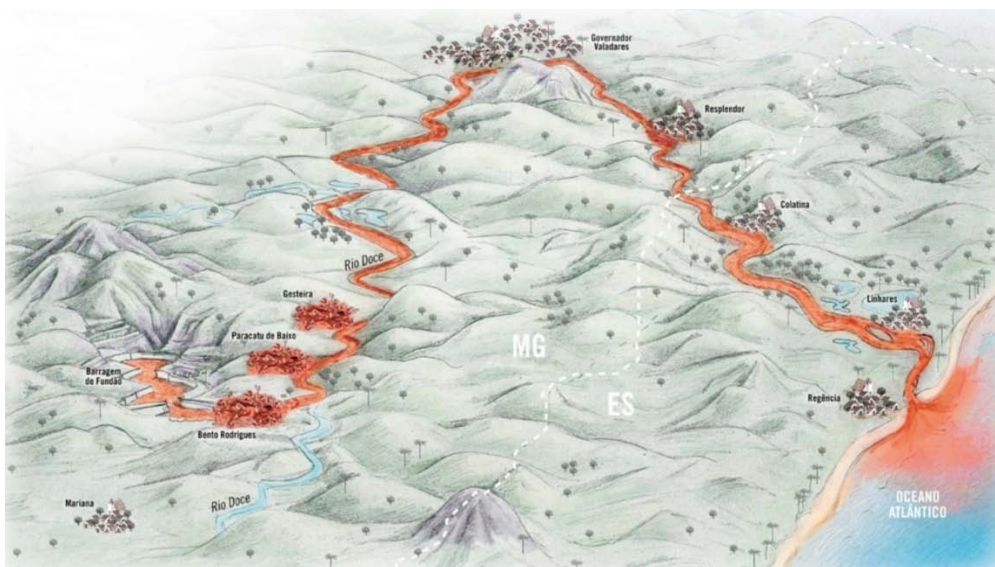


Fig. 2: Percurso da lama, da origem ao Oceano Atlântico

Fonte: Dieguez (2016)

Por este percurso de, aproximadamente 663 km, a lama de rejeitos atingiu trinta e seis cidades do Estado de Minas Gerais e três do Estado do Espírito Santo, provocou danos ambientais, econômicos e sociais diretos como a destruição de edificações, pontes, vias e demais equipamentos urbanos; área de preservação permanente; biodiversidade aquática e plantações. Também causou a morte de 13 pessoas, isolamento de comunidades, proibição a pesca e atividades econômicas provenientes dos cursos d'água atingidos, interrupção de energia elétrica e abastecimento de água de municípios que captavam do Rio Doce, entre diversos outros impactos ainda não mensurados.

² O alteamento é realizado objetivando-se aumentar a capacidade de armazenamento de uma barragem.

Os danos causados são considerados degressivos, ou seja, quanto mais próximos a barragem maiores foram os impactos. Dentre as comunidades que tiveram sua estrutura urbana impactada, o subdistrito de Bento Rodrigues, localizado no município de Mariana, foi o primeiro a ser atingido pela onda de lama, após aproximadamente 40 minutos do rompimento. Este povoado localizava-se a jusante da barragem de Santarém, há aproximadamente 2km em linha reta, no percurso de drenagem da lama formada pelos rejeitos de ambas as barragens. Pela curta distância, o barulho do rompimento foi ouvido no subdistrito e, juntamente com solicitações, por meio telefônico, de funcionários da empresa com famílias no local, houve a evacuação de grande parte dos habitantes para as partes mais altas do povoado. O impacto dos rejeitos provocou a destruição de toda a estrutura urbana, principalmente edificações, vias de circulação e vegetação.

O acesso a Bento Rodrigues era realizado por estradas não pavimentadas que ficaram bloqueadas pela lama. Desta forma, a comunidade ficou isolada e o trabalho de resgate foi realizado por meio de helicóptero. Além da estrutura urbana, o patrimônio cultural, caracterizado pela existência de acervos sacros dos séculos XVIII e XIX e protegidos em nível municipal, foi ameaçado sendo necessária a retirada de peças das igrejas atingidas. A capela de São Bento, cuja origem remonta a 1718, foi totalmente destruída, restando apenas parte das estruturas de pedra. A capela de Nossa Senhora das Mercês, também do século XVIII, situada na parte mais alta do subdistrito de Bento Rodrigues, ficou ilhada pela lama, exposta ao risco de furtos.

O subdistrito de Bento Rodrigues era considerado um dos mais antigos arraiais da região central de Minas Gerais e a onda de lama destruiu seu ambiente físico, como também a história de toda a comunidade de um local que participou do desenvolvimento do ciclo do ouro em Minas Gerais. A população foi desalojada e relocada em casas ou apartamentos de aluguel no município de Mariana e atualmente sofre pela perda de seus bens pessoais e patrimoniais como também de sua identidade.

Inúmeros relatos dos atingidos pela lama impressionam e reforçam a necessidade dos pesquisadores e estudiosos da paisagem não só olhar os fenômenos do alto, de sobrevôo, mas descer aos lugares, ouvir as pessoas, pois a proximidade nos aproxima da experiência com as coisas. Como ensina Besse (2006, 106), a paisagem é uma experiência, que é “ao mesmo tempo, inserção súbita no grande acontecimento do mundo e descoberta da presença deste acontecimento em nós”. Na sequência, como uma ilustração do impacto da barbárie do ocorrido para as pessoas simples e anônimas, é transcrito um expressivo depoimento de uma jornalista que ouviu os atingidos logo após o acontecimento:

Um pouco antes das quatro da tarde, Bento Rodrigues deixou de existir. A gigantesca onda de lama invadiu a vila, engolfando casas, estourando vidros, arrastando móveis, roupas, brinquedos, panelas e todas as histórias de vida. Muitos animais que estavam presos no momento em que a onda chegou também foram levados. Cachorros, gatos, cavalos, galinhas, porcos, passarinhos engaiolados não tiveram chance. Rolaram com telhados, janelas, o altar da igreja de mais de 300 anos, árvores e automóveis.

Os moradores assistiram ao mar vermelho passar por telhados e cobrir rapidamente toda a vila. Como ficaram ilhados em pontos diferentes, ninguém sabia quem havia sobrevivido. Mães gritavam pelos filhos, filhos gritavam pelas mães. Adultos e crianças choravam. Alguns moradores formaram uma corrente humana e resgataram vizinhos que iam sendo arrastados pelo entulho líquido. Wesley Pinto Izabel era um deles. Ao ser retirado da lama, ele pedia que salvassem o filho, de 2 anos, que começava a afundar. Um rapaz se atirou na enxurrada e puxou a criança. A filha de Wesley Izabel, Emanuely Fernandes, de 5 anos, se perdeu e foi levada pela onda (Dieguez, 2016).

A sequência de imagens mostradas nas Fig.s 3, 4, 5 e 6 mostram panorâmicas de Bento Rodrigues antes e após o evento.

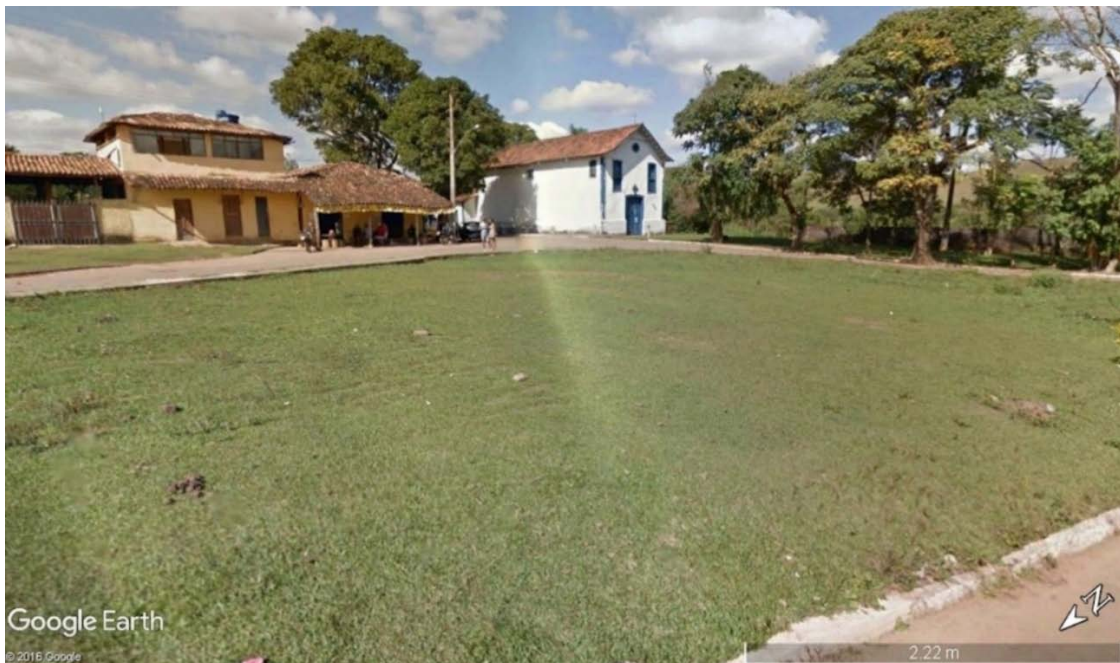


Fig. 3: Igreja de São Bento, antes do evento.

Fonte: Imagem extraída do Programa GoogleEarth- StreetView



Fig. 4: Uma rua em Bento Rodrigues, antes do evento.

Fonte: Imagem extraída do Programa GoogleEarth- StreetView



Fig. 5: Bento Rodrigues, após o evento.

Fonte: Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, 2015



Fig. 6: Destroços em Bento Rodrigues, após o evento.

Fonte: Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, 2015

Depois do subdistrito de Bento Rodrigues, a onda de rejeitos atingiu o distrito de Paracatu de Baixo, ainda no município de Mariana e Gesteira, distrito de Barra Longa. Posteriormente seguiu em direção a Usina Hidrelétrica Risoleta Neves, conhecida como Candonga, causando assoreamento e interrupção da geração de energia elétrica. Posteriormente, seguiu pelo leito do Rio Doce, causando a impossibilidade de uso da água para abastecimento urbano e rural.

Por volta das sete da manhã, dezesseis horas após o rompimento de Fundão, a onda encontrou o primeiro obstáculo nos 102 quilômetros que percorrera até ali: o paredão de concreto da barragem da usina hidrelétrica de Candonga. Os técnicos chegaram a acreditar que naquele ponto ela seria contida, mas o volume era tamanho que logo a usina precisou abrir as comportas para escoar parte do resíduo acumulado. Se não o fizesse, havia o risco de a barragem não suportar o peso e também se romper, aumentando a tragédia. Quando as comportas se abriram, a

onda desceu com força de catarata. Um mingau espesso da cor de mertiolate, impregnado de rejeito de minério, avançou pelo rio Doce [...] (Dieguez 2016).

Os sedimentos carregados pelas águas possuem alta densidade contribuindo para a sedimentação no fundo do leito dos cursos d'água prejudicando a biodiversidade deste ambiente. Além disso, seu alto índice de turbidez dificulta a oxigenação aquática, sendo uma das causas da mortandade de peixes. Por serem material sem matéria orgânica, os rejeitos que se depositam no solo dificultam a recuperação e desenvolvimento de espécies originais do ecossistema. Estes são apenas alguns exemplos dos danos à bacia do Rio Doce causados pela onda de rejeitos; sua extensão real ainda não foi mensurada pelos órgãos ambientais.

Além de todos os danos ambientais e sociais, a população atingida ainda tem sofrido duplo preconceito por parte dos moradores de Mariana: i. A atividade de mineração reverte parte de seus lucros para o município por meio de uma Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais, o conhecido *royalt* do setor minerário. Assim, o município de Mariana recebia mensalmente uma quantia monetária pela operação da Samarco. Após o rompimento da barragem, a empresa teve suas atividades embargadas resultando em diminuição do valor repassado e dos empregos diretos ou indiretos ligados à atividade; os marianenses acusam os atingidos por esta situação; ii. Como os atingidos foram abrigados provisoriamente em moradias de aluguel ou hotéis distribuídos pelo município e ainda têm recebido auxílio pela interrupção de sua atividade econômica, têm sofrido o estigma de preguiçosos.

O surpreendente também neste acontecimento foi perceber o despreparo das autoridades públicas e dos responsáveis pelos empreendimentos para lidar com uma situação de emergência. Dados o tamanho das estruturas de contenção de rejeitos e as condições de sua implantação, era de se esperar que um sofisticado e eficiente plano de emergência fosse imediatamente colocado em prática. O que se viu, ao contrário, revelou despreparo e perplexidade diante do desastre. Quanto ao plano de emergência, declara (Dieguez 2016, 10), “A Samarco não tinha nenhum. Logo se descobriria que o plano que a empresa encomendara em 2009 à consultoria RTI, de São Paulo, especializada em controle de risco, fora engavetado para reduzir custos”. Neste plano não implantado, incluía-se “alerta às comunidades próximas, previamente treinadas para agir em caso de rompimento, além de instalação de sirenes. Também fora prevista a construção de diques ao longo do vale, que freariam a lama no caso de ruptura”. Se isto tivesse sido colocado em prática, talvez os danos pudessem ter sido menores.

Sintetizamos a apresentação deste caso com um trecho da denúncia apresentada pelo Ministério Público Federal à Justiça Federal brasileira, na qual os Procuradores consignam:

As vítimas já foram identificadas. Todos aqueles que perderam suas vidas não imaginavam que estavam no caminho da lama e dos rejeitos após rompimento de uma barragem cujos erros técnicos de implementação e manutenção foram conscientemente manipulados para reduzir custos e aumentar dividendos. Sequer foi dada a chance de defesa aos que perderam suas vidas. Não houve aviso. Sequer se pode dizer que havia um plano emergencial, nada além de um esboço para cumprir tabela - e por tabela - a lei. E no decorrer dos anos em que se sucederam inúmeras ações humanas por parte das empresas envolvidas, de seus dirigentes e de seu corpo técnico (todos com ciência do sinistro iminente), referidas ações se limitaram a maquiar a realidade, buscando ganhar tempo com medidas de intervenção ambiental tecnicamente duvidosas sob o ponto de vista do conhecimento acadêmico mais elementar (Ministério Público Federal 2016).

4 - CONCLUSÕES

A violência, o terror e a barbárie deixam marcas na paisagem, categoria privilegiada que tem na percepção estética o instrumento de entendimento dos conflitos e ações das sociedades. Tais marcas podem ser pequenas fissuras sistemáticas e cotidianas, que vão provocando rompimento da nossa experiência perceptiva, individual ou coletiva, danos que terminam por nos dessensibilizar e empobrecer, ou cicatrizes contundentes, resultado de acontecimentos espetaculares. Dadas a violência da ocorrência, as proporções dos danos ambientais, paisagísticos, culturais, econômicos e sociais e a impotência dos atingidos face ao ocorrido, a tragédia de Mariana caracteriza-se como uma barbárie.

Que razões contribuíram para que ela ocorresse? Falta de competência técnica? Desconhecimento das técnicas de planejamento de barragens de rejeitos? Uma série de perguntas neste sentido poderiam aqui ser aqui elencadas, colocando em dúvida a capacidade técnica dos empreendedores e autoridades públicas para atenuar-lhes a culpa pelo ocorrido. Mas nenhuma resposta neste sentido seria convincente, já que é sabido que a engenharia nacional, há muito, tem capacidade, internacionalmente reconhecida nesta e noutros campos do seu domínio, para planejar e prevenir a ocorrência deste tipo de evento.

O que o ensaio procurou evidenciar é que a resposta ao que teria prioritariamente produzido a barbárie de Mariana é uma persistente ideia de que o ambiente é algo a ser explorado ao máximo e, ao seu esgotamento, abandonado como inservível. Para os responsáveis pela barbárie, a paisagem não seria matéria de sua competência. Cabe-lhes, a exemplo de grande parte dos nossos antepassados, tão somente a operação mercantil de exploração, transformando os territórios em carcaças. Tal carcaça, no caso examinado, ficou explicitada para todo o mundo nos milhões de metros cúbicos de rejeitos de minério de ferro que desceram pelos cursos d'água, matando pessoas, destruindo vilas seculares, provocando danos à fauna e

à flora das áreas atingidas, desempregando pescadores e aqueles que vivem da atividade de turismo, dentre outras consequências ainda não totalmente mensuradas.

A atividade responsável pelo desastre relatado seguia o receituário de uma parte das mineradoras que atuam no Brasil, cujas principais características são um forte domínio dos territórios e baixa interação com eles e os minerais como única riqueza a ser considerada. No caso estudado, ficou patente que a empresa, embora vinculada a grupos econômicos multinacionais e poderosos, negligenciou a elaboração de planos de prevenção e emergência e manipulou as técnicas de prevenção e manejo da atividade em favor de maior lucratividade, segundo palavras dos procuradores federais.

Tudo o que foi discutido nesse ensaio revela a persistência, ainda hoje, de um paradigma exploratório que despreza o patrimônio imaterial e paisagístico, que passa a ter pouca ou nenhuma importância. Trata-se de um modelo destrutivo sem nenhuma projeção desejante de construir uma paisagem qualificada como lugar de vida das pessoas.

5 - BIBLIOGRAFIA

- Besse, Jean-Marc. 2006. "Nas dobras do mundo. Paisagem e filosofia segundo Péguy". In *Ver a Terra: seis ensaios sobre a paisagem e a geografia*, editado por Jean-Marc Besse, 97-106. São Paulo: Perspectiva
- Carsalade, Flávio, e Moraes Fernanda, e Accioli Sabrina, e Abreu, Renata, e Crespo, Jeanne, e Bessa Altamiro, e Araújo, Fabiana. 2012. "Mineração em Minas Gerais. Território e Paisagem Cultural." Artigo apresentado no I Seminário Internacional de Reconversão de Territórios, Belo Horizonte, Minas Gerais, Outubro 21-23
- Dieguez, Consuelo. 2016. "A onda. Uma Reconstituição da Tragédia de Mariana, o Maior Desastre Ambiental do País." *Revista Piauí* 118. Acessado Dezembro, 23, 2016. <http://piaui.folha.uol.com.br/materia/a-onda-de-mariana/>.
- Faoro, Raimundo. 2001. *Os Donos do Poder. Formação do Patronato Político Brasileiro*. Rio de Janeiro: Editora Globo
- Ibama- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente. 2016. "Nota Técnica nº 001/2016 - Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta Relativo ao Rompimento da Barragem do Fundão em Mariana/MG." Acessado Dezembro 05, 2016. <http://www.ibama.gov.br.html>
- Ibram- Instituto Brasileiro de Mineração. 2014. "Informações sobre a Economia Mineral do Estado de Minas Gerais." Acessado Janeiro 3, 2017. <http://www.ibram.org.br/sites/1300/1382/00004355.pdf>
- Leite, Maria Ângela Faggin Pereira. 2006. *Destruição ou Desconstrução?* São Paulo: Editora Hucitec
- Ministério Público Federal. 2016. "Denúncia Compilada Final. 2016." Acessado Dezembro 19, 2016. <http://www.mpf.mp.br/mg/sala-de-imprensa/docs/denuncia-samarco>
- Moraes, Fernanda Borges. 2007. "De arraiais, vilas e caminhos: a rede urbana das Minas coloniais." In *História de Minas Gerais. As Minas Setecentistas*, editado por Maria Efigênia de Resende e Luis Carlos Villalta, 55-85. Belo Horizonte: Autêntica Editora
- Prado Junior, Caio. 2006. *Formação do Brasil Contemporâneo*. São Paulo: Editora Brasiliense
- Prado, Paulo. 2012. *Retrato do Brasil. Ensaio sobre a Tristeza Brasileira*. São Paulo: Companhia das Letras
- Ribeiro, Darcy. 2006. *O povo Brasileiro*. São Paulo: Companhia das Letras.

Samarco. "Rompimento da Barragem do Fundão." Acessado Dezembro 16, 2016. <http://www.samarco.com/balanco/>

Sevcenko, Nicolau. "O Front Brasileiro na Guerra Verde: Vegetais, Colonialismo e Cultura." *Revista USP* 30 (1996): 108-119

Tosel, André. 2002. "Barbárie do Capitalismo Globalizado? Sobre o Uso das Categorias Antitéticas Assimétricas". IN *O terror*, editado por Denis Rosenfield e Jean-François Mattéi, 240-259. Rio de Janeiro: Jorge Zahar