

A prática de Surfe em Regência, Linhares/ES, após o rompimento da barragem de Fundão: Na onda da lama

The practice of Surfing in Regency, Linhares / ES, after the rupture of the Fundão dam: In the mud wave

Carlos Alberto Nascimento Filho

Universidade Federal do Rio de Janeiro

carloanfilho@gmail.com

Guaracira Gouvêa de Sousa

UNIRIO

guaracirag@uol.com.br

Resumo

Em 5 de novembro de 2015, ocorreu o rompimento da Barragem Fundão, da mineradora Samarco, em Mariana, lançando em torno de 43 milhões de m³ de rejeitos na bacia do Rio Doce. Nosso cenário é Regência onde a pesca e a utilização da água estão proibidos. O objetivo foi analisar os reflexos do crime ambiental a partir das narrativas dos praticantes de surfe, além de verificar se havia indícios de Educação Ambiental Crítica nestas. Pesquisa exploratória de abordagem qualitativa onde aplicamos entrevistas semiestruturadas, além de questionário a vinte e oito surfistas. Para análise, elencamos categorias intrínsecas à educação ambiental crítica, “movimentos sociais”, “participação popular” e “educação ambiental”. O resultado nos permitiu inferir que prevalece um discurso reducionista e fragmentado, valorização das respostas tecnológicas ante o crime ambiental e despolitização da temática.

Palavras chave: degradação socioambiental, ensino de ciências, participação popular

Abstract

On November 5, 2015, the Fundão Dam broke, from the Samarco mining company in Mariana, launching around 43 million m³ of tailings in the Rio Doce basin. Our setting is Regency where fishing and water use are prohibited. The objective was to analyze the environmental crime reflexes from the surfers' narratives, as well as to verify if there were any signs of Environmental Critical Education in these. Exploratory research of qualitative approach where we applied semi-structured interviews, besides a questionnaire to twenty-eight surfers. For analysis, we list categories intrinsic to critical environmental education, "social movements," "popular participation," and "environmental education." The result allowed us to infer that a reductionist and fragmented discourse prevails, valorization of technological responses to environmental crime and depoliticization of the theme.

Key words: socioenvironmental degradation, science education, popular participation

Introdução

Após o rompimento da barragem de Fundão, administrada pela mineradora Samarco em 05 de novembro de 2015, a vida dos moradores da pequena e pacata Regência Augusta, sofreu uma modificação enorme. Enquanto a “pluma de rejeitos” descia o rio Doce em direção à vila, uma angústia tomava conta da comunidade. “Era como se fosse um frio, sabe, congelante, a gente não sabia o que fazer, não tinha informação era o início do caos” diz um dos surfistas entrevistados.

A descida da pluma de lama, transmitida em tempo real pelos meios de comunicação, tendo em vista o tamanho do crime, foi acompanhada por milhares de pessoas, especialmente pela comunidade de Regência, onde ela encontrou a foz do rio Doce no dia 22/11/2015, transformando a região em um cenário de horror. A coloração alaranjada da água com os rejeitos contrastava com o verde que imperava nas águas da foz naquele dia e essa relação visual é muito impactante.

Com isso, as praias foram interditadas, a pesca e quaisquer atividades. Conforme relata um dos surfistas entrevistados: “no início, ninguém tinha coragem de entrar na boca do rio. A água estava laranja e a gente achava que isso poderia causar doenças. Não houve trabalho de conscientização sobre isso. Atingiu diretamente a galera que pega onda”. De acordo com Leonardo et al (2016), os surfistas foram os que primeiro começaram os protestos contra a Samarco logo que ocorreu o crime, ganhando força na chegada da lama à região, sobretudo diante da ausência de informações e laudos sobre a qualidade da água.

A proposta é dialogar com as narrativas dos surfistas de Regência sobre o crime ambiental de grandes proporções, bem como os reflexos dele decorrentes. Num primeiro momento, a ideia foi contextualizar o histórico do surfe na Vila, bem como buscar verificar se já havia algum movimento de luta em defesa do meio ambiente, visto que o histórico de degradação do rio Doce já era conhecido.

Diante disso, o objetivo foi investigar como o crime ambiental alterou a vida dos praticantes de esportes aquáticos e analisar, a partir de suas narrativas, se há indícios de educação ambiental crítica nestas, conforme categorias de análise previamente estabelecidas, bem como quantificar as respostas ao questionário na finalidade de verificar algumas características das informações sobre os impactos decorrentes do crime ambiental logo após a chegada da lama.

Revisando a bibliografia

De acordo com Lopes (2016) o grande aumento da exploração de minérios nos últimos anos (após 2010) pode estar relacionado à mudança do código florestal ocorrida no ano de 2012. Até 2012, as duas principais leis ambientais do Brasil (Código Florestal e Código de Mineração de 1960) restringiam bastante o uso dos recursos naturais por proprietários de terras e empresas. Entretanto, após muita pressão das grandes empresas e *lobbies* políticos conseguiram alterar o Código Florestal, facilitando os licenciamentos e aumentando a área de desmatamento.

Conforme Creado et al (2016), mudanças socioambientais já eram sentidas no que diz respeito às dificuldades da prática da pesca, com as alterações inseridas pelo desenvolvimento industrial, associadas à atuação local da Petrobras e a pressão por novos empreendimentos de média e grande escala na região. Aquino et al (2017) por sua vez, investigam movimentos de luta social de moradores das margens do rio Doce, sobretudo àqueles mais pobres que, via de regra, são os principais atingidos, organizadas a partir do crime ambiental, que se posicionam

contra o poder destrutivo da mineração ante a ganância do capital por volumes cada vez maior de matéria prima.

A partir dos anos 2000, houve um aumento significativo da prática de surfê na região, que está muito presente na vida da Vila, atraindo um número significativo de turistas praticantes da modalidade. Após a chegada dos rejeitos, atividade foi completamente suspensa. Conforme relatos, do dia 05 de novembro de 2015, até a chegada da “lama da Samarco”, termo popularmente disseminado à época, na localidade, a angústia e o temor estavam presentes na Vila. Como também era possível observar nos relatos, alguma esperança de que o ocorrido a montante do Rio Doce não afetasse a vila, como relatou Fontinelli (2016).

Educação Ambiental Crítica

Para trabalharmos com o conceito de justiça ambiental, é imprescindível que falemos de injustiça ambiental, onde a maioria das populações afetadas pelos rejeitos que o desenvolvimento econômico produz não se beneficia dessa produção. De acordo com Conzeza et al (2014), falar em injustiças ambientais implica em um sentido mais crítico, compreender e desvelar assimetrias de poder e esquemas de opressão social que perpetuam desigualdades socioambientais onde, para a maioria das populações pobres, é muito comum sobraem os rejeitos.

A educação ambiental poderá contribuir muito na formação e capacitação dessas populações afetadas por crime ambientais dessa natureza, se empregada com intenção de propiciar autonomia às pessoas, na medida em que passam a conhecer os mecanismos, inclusive burocráticos, passando assim a desempenhar um papel mais ativo nestes contextos. Para Loureiro (2004, p. 81-82), são características do processo de educação ambiental transformadora o cotidiano, coletivo e permanente, pautado em três eixos explicativos:

- a) Educação transformadora busca redefinir o modo como nos relacionamos conosco, com as demais espécies e com o planeta. Por isso é vista como um processo de politização e publicização da problemática ambiental por meio do qual o indivíduo, em grupos sociais, se transforma e à realidade.
- b) Em termos de procedimentos metodológicos, a Educação Ambiental Transformadora tem na participação e no exercício da cidadania princípios para a definição democrática de quais são as relações adequadas ou vistas como sustentáveis à vida planetária em cada contexto histórico.
- c) Educar para transformar significa romper com as práticas sociais contrárias ao bem-estar público, à equidade e à solidariedade, estando articulada necessariamente às mudanças éticas que se fazem pertinentes.

Para o autor, essas características são elementares para que os estudos ambientais sejam articulados e subjetivados de forma holística. Esse entendimento não fragmentado do ambiente propicia um entendimento mais adequado que poderá promover engajamento e participação mais ativa por parte da população, sobretudo quando se trata de embates com grandes corporações representantes do grande capital internacional. Essa é a principal motivação para a utilização da educação ambiental crítica como suporte epistemológico do estudo, que justifica também a utilização das categorias de análise já mencionadas.

Metodologia

Na elaboração da pesquisa, exploratória de abordagem qualitativa onde o objetivo principal, é a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou então, o estabelecimento de relações entre as variáveis. Utilizamos entrevistas semiestruturadas, com

três informantes-chave, além de questionário respondido por vinte e oito surfistas, ressaltando que os entrevistados assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Minayo (1996) destaca a importância dos procedimentos para a definição de informantes-chave em uma pesquisa qualitativa. Segundo a autora, a princípio, deve-se preocupar-se menos com a generalização e dedicar mais ênfase ao aprofundamento e a abrangência para buscar entender o grupo social com o qual a pesquisa dialoga.

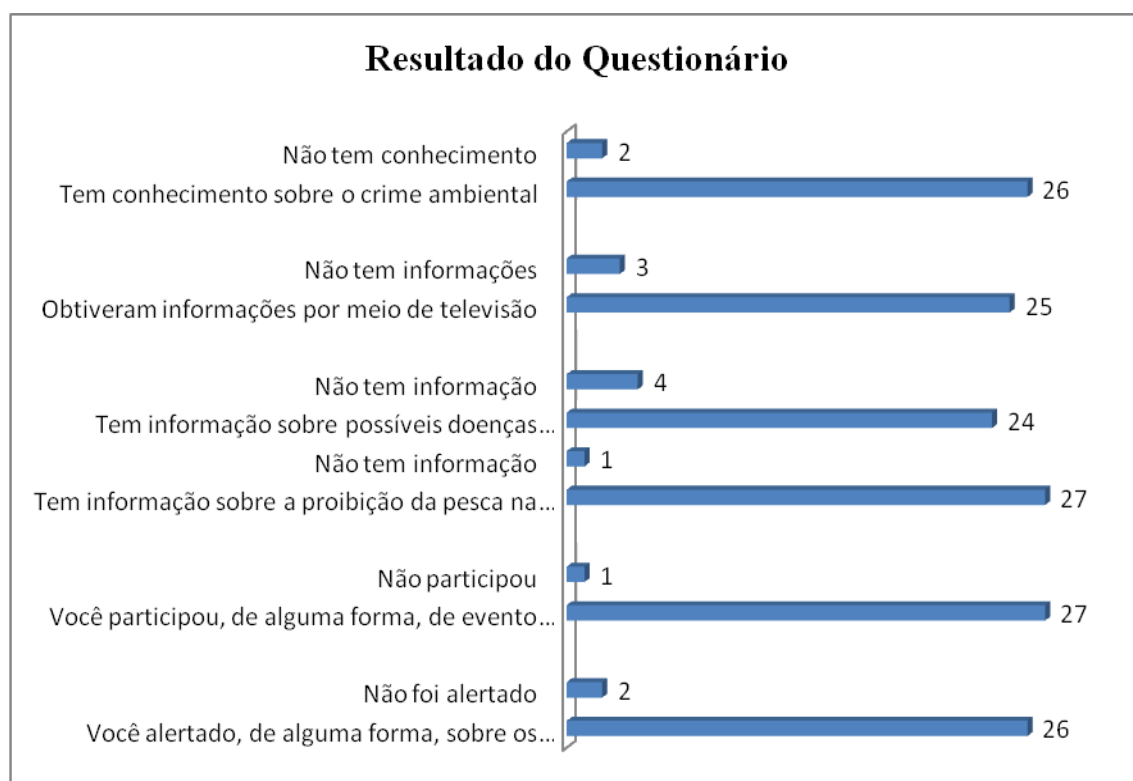
Para análise do conteúdo dessas entrevistas, nos apoiamos na proposta de Bardin (2009), onde elencamos algumas categorias adequadas ao objetivo da pesquisa, são elas: “participação popular” “responsabilidade ambiental” e “educação ambiental”. A opção por tais categorias decorre da relação destas com algumas proposições fundamentais da educação ambiental crítica, principal referência epistemológica desta pesquisa. A partir daí, vamos verificar se as mesmas aparecem nos discursos e a frequência com que isso ocorre. Com os resultados que apuramos desses dados, nos permitirá fazer inferências sobre as questões.

Além disso, aplicamos questionário a vinte e oito surfistas locais que tiveram suas atividades de esporte e lazer diretamente atingidas pelo crime ambiental, com as questões:

- 1- Você tem informação sobre a contaminação do Rio Doce pelos rejeitos de minério?
- 2- Como ficou sabendo desse crime ambiental?
- 3- Tem informação sobre possíveis doenças decorrentes do contato com a água contaminada?
- 4- Tem informação sobre a proibição da pesca na foz do Rio Doce por tempo indeterminado?
- 5- Você participou de algum evento coletivo de informação à população sobre possíveis danos decorrentes do contato e consumo da água, bem como dos peixes e frutos do mar?
- 6- Em algum momento você foi alertado, de alguma forma, sobre os impactos desse crime ambiental?

Resultados e discussão

Após tabulação e análise dos dados, apresentamos a seguir os resultados apurados na pesquisa. Quanto ao conhecimento sobre o crime ambiental e a contaminação do Rio, apenas dois entrevistados disseram que não sabiam, representando 7% do total. Dos vinte e oito entrevistados, três deles, ou seja, 11% tiveram acesso a essa informação por meio dos jornais e os demais, pela televisão. Sobre a informação de possíveis doenças decorrentes do contato com a água contaminada, quatro dos entrevistados disseram que não sabiam nada a respeito. Quando perguntamos se haviam participado de algum evento coletivo de informação à população sobre possíveis danos decorrentes do contato e consumo da água, bem como dos peixes e frutos do mar, quatro entrevistados reponderam que não participaram. E quando questionamos se foram alertados sobre os impactos desse crime ambiental, somente dois disseram que não, conforme podemos verificar no gráfico abaixo:



Passando a análise das entrevistas com os informantes-chave, que chamaremos de informante 1, 2 e 3, facilita o entendimento dos números apurados após análise dos dados coletados. De acordo com os três informantes-chave, logo após o crime ambiental, os meios de comunicação fizeram uma cobertura intensa do episódio e as informações e desinformações eram a tônica do momento, sobretudo porque a pluma (nome dado à massa de rejeitos) chegou ao mar, em Regência, no dia 22 de novembro de 2015, dezessete dias após o rompimento.

Para o informante-chave 1, a enxurrada de informações que desceram o Rio Doce juntamente com a enxurrada de rejeitos, tratando de temas que, na opinião dele, maior parcela da população não tem acesso no cotidiano. Muitos, sequer pensavam que o Rio Doce estabelecesse qualquer relação com a produção de minérios, lá em Minas Gerais. Segundo esse informante, a cobertura foi até exaustiva pelos canais de televisão, que transmitia informações sobre proibição da pesca e a contaminação da água. Conclui dizendo que o impacto principal, para ele, é a interdição das praias que prejudica os surfistas, principalmente aqueles que estão disputando campeonatos e não tem onde treinar. Com relação à organização dos surfistas no enfrentamento dos problemas, “No início, até fizemos umas reuniões na associação de surfe para questionar a Samarco, mas depois, alguns foram cadastrados com atingidos (por conta das atividades que exerciam, pesca, trabalho em pousadas), e começaram a receber a indenização. Aí o movimento enfraqueceu”, disse.

De acordo com o informante 2, as associações de moradores e pescadores, além de representantes da responsável pelo crime e os órgãos de fiscalização, além do Ministério Público Estadual, se mobilizaram na intenção de fornecer informações aos moradores, acerca dos riscos decorrentes do crime, bem como esclarecimentos sobre a situação das pessoas que tinham atividades econômicas diretamente ligadas ao rio e ao turismo. Afirma ainda, que as informações até chegavam, mas não era fácil interpretá-las. Inclusive, para alguns, “a água nem está tão contaminada assim, meu vizinho está comendo peixe e está vivo”. Em geral, diz: “nas reuniões, falavam apenas na proibição da pesca, do uso da água e que iriam indenizar”. “Os surfistas foram deixados de lado. Era só parar de surfar e pronto!”.

O terceiro informante, um dos dirigentes da associação de surfe, diz que os associados, bem como toda a população, tem informações sobre os riscos decorrentes da contaminação, mas que não tem alternativa, “não há como sair daqui para outras praias”. Pondera, também, que as informações são esparsas e diferentes, dependendo da fonte, fato que causa incerteza e insegurança no cotidiano dos praticantes de esportes aquáticos, impedindo os treinamentos e lazer.

Após a análise do conteúdo das três entrevistas e buscando as categorias, “participação popular” “responsabilidade ambiental” e “educação ambiental”, verificamos que as mesmas não estão presentes. Os entrevistados mencionam tais categorias, ou qualquer outra ação política que envolvesse de alguma forma a comunidade organizada, o que nos permite tal inferência. Na opinião dos três, a impossibilidade da prática do surfe é o problema principal.

Considerações finais

Os resultados obtidos no questionário são corroborados por outros estudos acerca do assunto, conforme revisão bibliográfica, além das entrevistas com os informantes-chave, no sentido de que os surfistas locais tiveram, desde o início, informações sobre o crime, bem como de seus possíveis reflexos e danos à saúde de forma dispersa e descontextualizada. Da mesma forma, não lhes foram dadas qualquer outra possibilidade e muito menos qualquer previsão de quando o estuário estará apropriado para uso da população.

Não encontramos, no conteúdo das entrevistas, as categorias associadas à educação ambiental crítica, visto que as informações repassadas aos atingidos são de forma genérica e com foco no risco que a contaminação da água poderá causar sem, no entanto, tratar da questão ambiental que está posta após o crime ambiental. Não foi verificada qualquer ação de educação ambiental, muito menos que se aproximasse do debate da EA Crítica.

Cumprir destacar que a pesquisa vai ao encontro de várias outras que estão sendo desenvolvidas sobre o tema. Creado et al (2016), Leonardo et al (2017) e Fontinelli (2016), são alguns exemplos de estudos que, além de serem utilizados na pesquisa, corroboram com as informações e análises demonstradas aqui.

O que se verificou, foi o discurso reducionista e fragmentado do tema, valorização das respostas tecnológicas ante o crime ambiental, despolitização da temática ambiental e banalização das noções de cidadania e participação popular no debate. A análise do conteúdo das entrevistas permite inferir que a natureza das informações e os temas debatidos com os atingidos, não contemplam as diretrizes da educação ambiental crítica. O contrário. Como já falamos acima, fica nítida a utilização do discurso reducionista, despolitizado e depreciação da participação popular.

Agradecimentos e apoios

UFRJ/NUTES

Instituto Federal do Espírito Santo

Referências

AQUINO, M. ; LOUREIRO, Y. V. M. ; STORTTI, M. A. . A justiça e o racismo ambiental diante do rompimento da barragem de Fundão (Mariana MG): **A educação ambiental de base comunitária e os movimentos sociais diante da problemática econômica e ambiental em torno da mineração**. In: IX

EPEA - Encontro Pesquisa em Educação Ambiental, 2017, Juiz de Fora. Anais IX EPEA - Encontro Pesquisa em Educação Ambiental. Juiz de Fora, 2017. v. 1

BARDIN, L. **Análise do conteúdo**. Lisboa: Portugal: Edições 70, LDA, 2009.

COSENZA, A.; FREIRE, L.M.; MARTINS, I. ; ESPINET, M. Relações entre justiça ambiental, ensino de ciências e cidadania nas construções discursivas de professores em processos de formação continuada. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 14, p. 77-87, 2014.

CREADO, Eliana et al. Modos de olhar, contar e viver: A chegada da “lama da Samarco”, na foz do Rio Doce, Em Regência Augusta (ES), como um evento crítico. In: MILANEZ, B.; LOSEKANN, C. (Org.) **Desastre no vale do Rio Doce: Antecedentes, impactos e ações sobre a destruição**. Rio de Janeiro: Folio digital: letra e imagem, 2016.

CREADO, E. TRIGUEIRO A. e TORRES, C (orgs.). **Vidas de rio e de mar: pesca, desenvolvimentismo e ambientalização**. 1. ed. – Vitória: ProEx, 2018.

FONTINELLI, D. **Santa Tartaruga! Invenções e mudanças ontológicas no litoral norte do Espírito Santo**. 2016. 202 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais), Universidade Federal do Espírito Santo – UFES – Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, Vitória, ES, 2016.

FREITAS, C. M. et al. Vulnerabilidade socioambiental, redução do risco de desastres e construção da resiliência: lições do terremoto no Haiti e das chuvas fortes na Região Serrana, Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 17, n. 6, p. 1577-1586, 2012.

LEONARDO, F et al. Rompimento da barragem de Fundão (SAMARCO/VALE/BHP BILLITON) e os efeitos do desastre na foz do Rio Doce, distritos de Regência e Povoação, Linhares (ES). **Relatório de pesquisa**. GEPEDES. Vitória, 2017.

LOPES, L. M. N. O rompimento da barragem de Mariana e seus impactos socioambientais. *Sinapse Múltipla*, 5 (1), jun 1-14, 2016. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/sinapsemultipla>. Acessado em 21/10/2018.

LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental transformadora. In: LAYRARGUES, P. P. (Coord.). **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental, 2004. p. 65-84.

MINAYO, Maria C. de Souza. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

TONIETTO, A.; SILVA, J. J. M. C. Valoração de danos nos casos de mineração de ferro no Brasil. *Revista Brasileira de Criminalística*, v.1, n.1, pp. 31-38. 2011.