



DA LAMA AO CAOS: A TRAGÉDIA DE MARIANA (MG) SOB O OLHAR DA HISTÓRIA IMEDIATA E DO ENSINO DE GEOGRAFIA A PARTIR DE UMA EXPERIÊNCIA INTERDISCIPLINAR

Jhonatan Vicentini

j.vicentini@live.com¹

Resumo

O objetivo do pôster é fazer um relato de experiência da nossa participação como acadêmicos dos cursos de licenciatura da Unioeste e atuação no Projeto de Extensão “Observatório do Mundo Contemporâneo”. Esse projeto surge com a premissa de abordar acontecimentos através de uma óptica problematizadora sendo desenvolvido por graduandos e pós-graduandos dos cursos que integram o Centro de Ciências Humanas, Educação e Letras – CCHEL, através da Pró-reitora de Extensão Universitária - PROEX da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE, Campus de Marechal Cândido Rondon. O artigo enfoca dois anos de participação dos acadêmicos do curso de História e Geografia no Observatório do Mundo Contemporâneo – OMC e as contribuições para o ensino de Geografia. Mostraremos que com o projeto foi possível dar suporte no ensino de Geografia em escolas públicas e contribuir com a formação de futuros professores a partir da familiarização com o ambiente escolar. Executa-se, em parceria com os professores já atuantes no ensino, uma dinâmica interdisciplinar relativa aos temas propostos; seja através da elaboração de material apresentado e das discussões levadas às salas de aula ou no auxílio prestado aos professores, quando nos solicitam, a trabalharem os assuntos que muitas vezes não se encontram nos conteúdos programáticos dos livros didáticos. Por isso, o tema sobre barragens contempla um importante escopo da Ciência Geográfica e Histórica e possibilitou trabalhar importantes elementos que configuraram o crime socioambiental cometido pela mineradora SAMARCO, rememorando os fatos acontecidos e seus desdobramentos, a socialização dos prejuízos. Por fim, a experiência do projeto de extensão permitiu adquirir um convívio com a docência através do contato com as salas de aula e uma aquisição de conhecimentos variados ao trabalhar os temas escolhidos na realização das atividades junto a estudantes do Ensino Fundamental, Médio e Universitário.

Palavras-chave: barragens, ensino, extensão.

¹ Graduando do curso de Licenciatura em Geografia, estagiário do Observatório do Mundo Contemporâneo (OMC) – Programa de Extensão Universitária – PROEX da Unioeste – Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

² Graduanda do curso de Licenciatura em História, estagiária do Observatório do Mundo Contemporâneo (OMC) – Programa de Extensão Universitária – PROEX da Unioeste – Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

³ Graduanda do curso de Licenciatura em História, estagiária do Observatório do Mundo Contemporâneo (OMC) – Programa de Extensão Universitária – PROEX da Unioeste – Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

Introdução

Nosso propósito neste artigo é apresentar um relato de experiências desenvolvidas em sala de aula por meio da participação de alunos dos cursos de licenciatura da Unioeste, Campus de Marechal Cândido Rondon –Pr, no projeto de extensão Observatório do Mundo Contemporâneo, idealizado por professores do curso de História e com a colaboração de outros professores de cursos de licenciatura do Centro de Ciências Humanas, Educação e Letras da Unioeste. O projeto articula pesquisa, ensino e extensão de forma sistemática e encontra-se ativo desde o ano de 2001, abordando temas importantes para as Ciências Humanas em diálogo e interação com várias áreas do conhecimento.

O projeto hoje atua em duas frentes: a primeira é a produção de material didático pedagógico alternativo sobre temas da História do Tempo Presente tomando como fontes artigos e matérias divulgadas pela imprensa disponibilizando-as aos alunos e professores da Educação Básica. É notório as dificuldades enfrentadas pelos alunos e professores da História e da Geografia - assim como das outras áreas da docência – de acessar e aprofundar as análises correntes. Foi nesse sentido, que o projeto se propôs a criar mecanismos que fossem contribuir com análises críticas da cobertura da imprensa. Tendo como eixo temáticas contemporâneas variadas, mas relevantes, buscam, os participantes do projeto, fazer uma análise crítica da realidade social, política e econômica para a compreensão da História com ênfase na História Imediata, com um olhar multidisciplinar na realização desse propósito. A segunda frente é proporcionar aos acadêmicos experiências concretas, teórica e prática, de ensino, pesquisa e extensão. Portanto, o Observatório do Mundo Contemporâneo (OMC) tem por objetivo desenvolver habilidades de intervenção e resolução de problemas, ao criar instrumentos de interpretação da realidade contemporânea atual, problematizando-as a partir de perspectivas críticas. Adotando postulados com raízes em análise de discurso, análise das relações de poder que envolvem a mídia e a sociedade; de forma integrada, fazendo diálogo com alunos e professores de escolas públicas e privadas de Ensino Fundamental e Médio e a Universidade Pública, na direção de promover a sua função social.

Atualmente o projeto reúne estagiários dos cursos de Educação Física, Letras, Geografia e História para encontros periódicos em que são discutidos e selecionados os temas a serem trabalhados pelas equipes, supervisionado pelos professores que coordenam a pesquisa de



determinada temática. Assim, adquirimos uma boa experiência em pesquisa, fazendo levantamentos em artigos e periódicos cruzando dados com as informações apresentadas pela mídia local ou nacional tornando possível também uma troca ampla de conhecimentos entre os acadêmicos de várias áreas. São abordados pelo projeto temas que serão selecionados devido a seus acontecimentos e dada sua importância na história contemporânea, de acordo com a urgência que julgamos necessária ao seu tratamento. A partir de então, confeccionamos materiais para as exposições - na forma de textos; pequenos vídeos; slides e imagens nas -, esses materiais são voltados para os alunos do Ensino Fundamental (séries finais) e Ensino Médio. Os murais (em formato impresso) são afixados na própria universidade. Além disso, os textos, vídeos e slides são disponibilizados por meio do blog do projeto, no endereço eletrônico <https://omcunioeste.wixsite.com/projetoomc> e também na página do projeto na rede social Facebook.

Destaca-se a importância da Universidade Pública na construção e propagação do conhecimento, assim como no desenvolvimento de ferramentas necessárias para estimular habilidades necessárias para fazer frente as mudanças do mundo contemporâneo. Entre os desafios destaca-se o de formar nas escolas alunos que tenham capacidade de ler de forma crítica textos e informações vindos da mídia jornalística e hoje também os veiculados nas redes sociais, que muitas vezes são notícias falsas, e cabe ao leitor ou espectador a checagem das informações. O jornalista Perseu Abramo chama nossa atenção para o fato de que

Alguns assuntos jamais, ou quase nunca, são tratados pela imprensa, enquanto outros aparecem quase todo o dia. Alguns segmentos sociais são vistos pela imprensa apenas sob alguns poucos ângulos, enquanto permanece na obscuridade toda a complexa riqueza de suas vidas e suas atividades (...) alguns aspectos são sistematicamente lembrados na composição das matérias sobre determinados grupos sociais, mas igualmente evitados de forma sistemática quando se trata de outros. Depois de distorcida, retorcida e recriada ficcionalmente, a realidade é ainda assim dividida pela imprensa em realidade do campo do Bem e realidade do campo do Mal, e o leitor/espectador é induzido a acreditar não só que seja assim, mas que assim será eternamente, sem possibilidade de mudança (PERSEU ABRAMO, 2016, p.51).

Esse desafio de analisar criticamente as informações que muitas vezes retorcem ou recriam a realidade social é um dos objetivos da equipe do Observatório do Mundo Contemporâneo, neste sentido, no ano de 2018, o grupo de trabalho selecionou como um dos temas de grande relevância, no referido contexto, a construção de obras de grande escala, como,

por exemplo, as barragens hidrelétricas e de rejeitos. O título do mural produzido foi: “Obras de grande escala: seus impactos sociais e ambientais no território brasileiro”

Metodologia

A escolha do tema deveu-se a necessidade de discutir os impactos ambientais dessas grandes construções, tanto no presente quanto no futuro. Dentre os intuitos da proposta estava o de analisar as consequências do rompimento da Barragem de rejeitos de minérios no distrito de Bento Rodrigues, município de Mariana, cidade histórica de Minas gerais. Impactados pelas constantes notícias do tamanho da tragédia humana e ambiental, chama a atenção que até o momento pouco se fez para amenizar/recuperar a destruição da bacia do Rio Doce, da reconstrução do distrito e da mínima reparação aos familiares que perderam seus entes queridos.

Para organizarmos a pesquisa buscamos além do levantamento dos fatos e abordagens pela imprensa textos e artigos vinculados a pesquisadores sobre a temática. A parte prática consistiu em várias reuniões preparadas por professores e acadêmicos envolvidos com a temática. Após a definição do assunto, distribuiu-se as subdivisões temáticas e tarefas específicas de leitura, pesquisa e produção textual para cada uma das equipes de trabalho; seguida de novas reuniões de discussão e correção dos textos, adaptação da linguagem acadêmica para linguagem escolar, elaboração e exposição do mural. Em um segundo momento, houve a exposição dos temas através de painéis, apresentação de *slides* com os resultados obtidos para alunos e professores em 10 turmas em escolas do Oeste do Paraná no final de 2018 e início de 2019.

A partir da leitura dos artigos e pesquisas sobre o *modus operandi* e atuação do setor público e privado na construção e exploração de barragens (hidrelétricas, como a Itaipu e Baixo Iguaçu no Oeste do Paraná e a de rejeitos de minérios em Mariana (explorada pela Samarco), buscamos a compreensão de como em cada caso particular há aproximações e semelhanças no modo de operar cada um destes setores de exploração, sendo um o setor de energia fundamental para a indústria moderna e outro consiste na indústria de exploração de *commodities*. Buscamos construir uma reflexão crítica sobre as formas de atuação destes setores (fazendo uma relação da atuação no passado e no presente) na maneira que se dá a exploração dos recursos naturais, como esta exploração violou e viola os direitos humanos no seu processo de implantação ou



operação (restringindo ou expulsando os atingidos na discussão do processo de expropriação no início do projeto) como é o caso de usinas hidrelétricas, ou a mineradora em questão, e a alteração na vida e na paisagem local, na destruição de grandes extensões territoriais, ceifado vidas humanas causando danos irreparáveis aos envolvidos e na paisagem e rios da região. Focados em uma abordagem em múltiplas escalas espaço-temporais, para assim poder compreender de forma crítica e com mais profundidade as relações e os imbricamentos da nossa realidade, utilizamos pressupostos teóricos e metodológicos da História Imediata na problematização dos conteúdos:

Decorre dessas colocações a necessidade de uma abordagem teórica que seja macroexplicativa (abrangendo e inter-relacionando as variadas esferas), processual (fundamentada no passado histórico), estrutural (construindo explicações mais consistentes assentadas nas regularidades para, assim, identificar as rupturas), global (dimensão essencial do tempo presente em função da intrínseca associação entre as diferentes realidades) e dialética. Se os trabalhos sobre o tempo presente não tiverem esse cuidado teórico-metodológico, os resultados obtidos dificilmente deixarão de ser meramente descritivos, fragmentados e fechados numa lógica interna que pode vir a ser perigosa (PADRÓS, 2004, p.205).

Diante do entendimento de que o mundo globalizado impõe sobre a humanidade uma cultura efêmera de consumo, e que com isso as ciências humanas e sociais têm dificuldade em lidar com certos assuntos, o geógrafo pode vir a dar suporte para uma melhor interpretação de muitos desses fenômenos tanto no nível local quanto no nível global: “A Geografia propõe a leitura da realidade por intermédio daquilo que é o específico do seu trabalho, o espaço construído” (HELENA COPETTI CALLAI, 2003, p. 12).

Resultados e discussões

Foram imprescindíveis as discussões teóricas e metodológicas da área de Geografia no trabalho de pesquisa realizado, na fundamentação sobre a realidade espacial narrada e resgatada em seus aspectos socioeconômicos e ambientais, e as consequências do desastre frente aos argumentos superficiais e generalizadores que constituem a forma como a imprensa relativiza os fatos e os fenômenos abordados.

Um dos aspectos desta questão é observar como em meados da década de 1990, o Sul do Brasil já colaborava com 40% da produção elétrica nacional (na forma de geração por hidroeletricidade), e muitos sofreriam as consequências dos projetos por não serem pensados

de forma inclusiva no tocante ao social – para além do econômico. Destacamos que tanto a energia elétrica quanto a mineração têm expansão no governo getulista e como isso colaborou na distribuição desses avanços sobre o território nacional (HUMBERTO DA ROCHA et al, 2014, p.17). Tivemos a percepção de que no contexto de análise crítica e resistência a essas grandes obras, destaca-se o papel do Movimento dos Atingidos por Barragens – MAB, que reprova o modelo atual de desenvolvimento do setor elétrico e construção de barragens. Este Movimento tem extrema importância desde a década 1970, por conta da expansão do setor elétrico do país onde a “instalação e o funcionamento de uma usina hidrelétrica juntamente com os benefícios, por produzir a energia elétrica, (...) traz uma série de problemas, pois tem o poder de alterar a estrutura socioeconômica e ambiental” (PASE, 2012, p. 161). Atualmente, o MAB, juntamente com outros movimentos e instituições, presta apoio direto aos atingidos de Mariana, e vem desde muitos anos pautando questões que envolvem a companhia Vale e a sua importância para fortalecer a organização coletiva – essa mesma organização coletiva que é “esquecida” pela grande mídia:

A tragédia dos territórios e populações atingidas começa com as concepções dos projetos das obras e continua com a operação da mina, aspectos que a mídia dá pouca ênfase até que tragédias ocorram. Com o advento das tragédias, mortes e destruição ambiental são difundidas no jogo de cena midiático, surgindo versões que minimizam impactos: diz-se que a “lama [é] atóxica”; naturalizam-se as causas do “acidente” explicado por “abalo sísmico”, com esclarecimentos referendados por políticos e instituições que apoiaram o empreendimento e o licenciaram (FRANCISCO ANTONIO DE CASTRO LACAZ et al, 2017, p. 05).

Durante a nossa exposição nas escolas buscamos sensibilizar os alunos sobre a questão dos atingidos. Mesmo com o avanço da legislação ambiental – que hoje vem sendo paulatinamente desmontada – as dificuldades para que as leis sejam cumpridas, gerando dramas e danos à população diretamente atingida, também buscamos agregar à discussão as possíveis alternativas de gestão aos prejuízos sociabilizados, impostas pela doutrina macroeconômica do mercado, aos processos jurídicos e ao jogo de poder envolvido por trás das grandes negociações que excluem os atingidos. Apresentamos também a fragilidade dos atingidos em relação aos direitos sociais, ambientais e trabalhistas – esse último relacionado ao caso de Brumadinho.



Em razão do nosso propósito no trabalho aqui exposto, destacaremos, a seguir, um fragmento de texto produzido pela equipe do Observatório do Mundo Contemporâneo, que trata da abordagem sobre o desastre na barragem de Bento Rodrigues, distrito de Mariana (MG) onde situamos os alunos sobre os acontecimentos que levaram a ruptura da barragem e suas consequências: dezenove pessoas mortas diretamente e um enorme impacto nas vidas de outras milhares de pessoas que habitavam ou dependiam do uso do solo e da água, animais e flora da bacia do Rio Doce.

Da lama ao caos: a tragédia de Mariana – Minas Gerais.

Na tarde do dia 05 de novembro de 2015, o vazamento em umas das contenções da barragem de rejeitos de Fundão, da empresa mineradora Samarco, situada no município de Mariana (MG), levou uma equipe de funcionários terceirizados ao local, na tentativa esvaziar parte do reservatório. No entanto, por volta das 16h20min daquele dia a barragem se rompeu por completo e um grande volume de lama formou uma enxurrada que destruiu tudo que encontrou pela frente, resultando de imediato na morte de pessoas, de animais e na contaminação das águas do rio Doce que compõe importante bacia hidrográfica do Sudeste brasileiro, afetando todo o ecossistema aquático desse rio a jusante do rompimento da barragem até a sua foz, no litoral do Espírito Santo. Ademais, a avalanche de resíduos afetou um grande contingente de pescadores da região, alterando o seu modo de vida, que tinham como principal fonte de renda a pesca, além de comprometer a água potável de diversas cidades. Em termos de extensão territorial, foram atingidos, em maior ou menor medida [...] (LEONARDO, VICENTINI, ROCHA, 2018).

Os alunos das escolas acompanharam atentamente as discussões, sobretudo porque em 2019 outro desastre ceifou a vida de cerca de 300 pessoas, com o rompimento da barragem em Brumadinho. Desde o desastre de Mariana apontava-se para a necessidade de revisão na forma de construção (tecnologia usada) e na frágil fiscalização das barragens. Infelizmente não apenas se concretizou mais um rompimento após Mariana, como o próprio Ministério Público alerta sobre o risco de outras barragens também se romperem.

O rompimento da barragem em Mariana, devastou terras, afetou a vida de indígenas, quilombolas, ribeirinhos, agricultores, comerciantes e pescadores em vastos territórios, ecossistemas e comunidades alguns até mesmo distantes dali.

Considerações finais

Esses procedimentos permitiram trabalhar o tema em sala de aula para estudantes do 8º ano do Ensino Fundamental da Escola Estadual Marechal Rondon, do 3º ano do Ensino Médio

da Escola Estadual de Mercedes, do 8º ano da Escola Estadual do Campo de Margarida, e ainda apresentações na própria Unioeste (Campus de M. C. Rondon) durante o III FALA - Festival Arte e Luta Alexandre Blankl e recepção de calouros no início do ano letivo de 2019.

As atividades possibilitaram a prática do ensino nas escolas para os alunos da universidade envolvidos no projeto, futuros professores que divulgam informações com critérios do conhecimento acadêmico, permitindo repassá-las em linguagem escolar apropriada para cada nível de ensino.

Ainda, o Observatório colaborou muito para melhorar a prática de leitura teórica e contextualização dos fatos e a troca de saberes multidisciplinares entre os acadêmicos de ambos cursos. Pudemos contribuir com os temas de Geografia do Brasil, Regionalização, Redes e Recursos naturais em sala de aula, auxiliando os professores através de conteúdos atualizados, reconhecendo assim a necessidade de complementar as competências da Geografia Escolar com a Geografia Acadêmica, e pudemos mostrar também como a pesquisa serve de metodologia para o ensino de Geografia, bem como da própria História Imediata.

O projeto encontra-se disponível no endereço do Facebook: <https://www.facebook.com/projetoomc> e no site: <https://omcunioeste.wixsite.com/projetoomc>.

Referências bibliográficas

ABRAMO, Perseu. Significado político da manipulação na grande imprensa. In: _____. **Padrões de manipulação na grande imprensa** - 2ª. ed. - São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2016. p. 37-69.

CALLAI, Helena Copetti. O estudo do lugar e a pesquisa como princípio a aprendizagem. **Espaços da Escola**, v.12 n.47, p. 11-14, jan./mar. 2003. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4557148/mod_resource/content/1/texto3B_hcallai_2003.pdf>. Acesso em: 11 abril 2019.

DA ROCHA, Humberto; PASE, Hemerson; LOCATELLI, Carlos. **Políticas públicas e hidrelétricas no sul do Brasil**. Pelotas: Ed. Da Universidade Federal de Pelotas, 2014.

DIAS, Adriano de Oliveira; DA LUZ, Gustavo Silveira; DE ASSUNÇÃO, Viviane Kraieskie, [et al]. Mariana, o maior desastre ambiental do Brasil: uma análise do conflito socioambiental. In: LADWIG, Nilzo Ivo; SCHWALM, Hugo. (Org.) **Planejamento e gestão territorial: a sustentabilidade dos ecossistemas urbanos**. Criciúma: EDIUNESC, 2018. p.456-576.



Disponível em: < <http://repositorio.unesc.net/bitstream/1/5996/1/CAP20.pdf>>.
Acesso em: 13 abril 2019.

LACAZ, Francisco Antonio de Castro; PORTO, Marcelo Firpo de Souza; PINHEIRO, Tarcísio Marcio Magalhães. Tragédias brasileiras contemporâneas: o caso do rompimento da barragem de rejeitos de Fundão/Samarco. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v.42, n.9, p. 1-12, jul. 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbso/v42/2317-6369-rbso-42-e9.pdf>>.
Acesso em: 11 abril 2017.

PIRES, Gabriela Leonardo; VICENTINI, Jhonatan; ROCHA, Vanessa Evangelista. **Da lama ao caos: a tragédia de Mariana - Minas Gerais**. Marechal Cândido Rondon, 2018. Disponível em: <https://docs.wixstatic.com/ugd/4d65ec_1138c52241624131b035d3f803813b0d.pdf>.
Acesso em: 29 mai. 2019.

PADRÓS, Enrique Serra. Os desafios na produção do conhecimento histórico sob a perspectiva do Tempo Presente. **Anos 90**, Porto Alegre, v.11, n.19/20, p.199-223, jan./dez. 2004. Disponível em: < <https://seer.ufrgs.br/anos90/article/view/6356/3807>>. Acesso em 11 abril 2019.

PASE, Hemerson Luiz; BAQUERO, Marcello. **Estado, democracia e eletricidade no Brasil**. Pelotas: Editora Universitária/UFPel, 2012.