

Associação dos Geógrafos Brasileiros - Seção Local Presidente Prudente

TRABALHO DE CAMPO ESCOLAR NA PANDEMIA: GEOGRAFANDO NO PARQUE NACIONAL DO CAPARAÓ

Luiz Henrique Vieira

Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES E-mail: <u>luiz.h.vieira@edu.ufes.br</u>

O presente relato de experiência aborda a importância da realização de atividades ao ar livre durante à pandemia de COVID-19 e da constituição da proposta/concepção de trabalho de campo como parte integrante do currículo de Geografia na Escola Estadual de Tempo Integral Pedro de Alcântara Galvêas no município de Dores do Rio Preto, localizado na região sul do estado do Espírito Santo.

A realização de trabalho de campo em escolas públicas da rede básica nem sempre é uma prioridade das instituições enquanto construção do processo de ensino aprendizagem, entretanto sabemos o quanto é fundamental sua realização, visto que a própria sistematização da Geografia enquanto ciência moderna se deve ao conjunto de pesquisas, expedições e relatórios de campo (ALENTEJANO & ROSA-LEÃO, 2006).

Mesmo diante das dificuldades estabelecidas por condições estruturais, como falta de meio de transporte para o deslocamento, é pertinente a realização de trabalhos de campo (adotando os procedimentos de segurança sanitária), mesmo em tempos de pandemia, uma vez que os estudantes já frequentam presencialmente a reduzida área do espaço escolar. Sendo assim, compreendemos o trabalho de campo como:

> Instrumento, técnica, método ou meio - o trabalho de campo vem a ser toda a atividade que proporciona a construção do conhecimento em ambiente externo ao das quatro paredes, através da concretização de experiências que promovam a observação, a percepção, o contato, o registro, a descrição e representação, a análise e reflexão crítica de uma dada realidade, bem como a elaboração conceitual como parte de um processo intelectual mais amplo, que é o ensino escolar (SILVA, 2002, p. 66).

Portanto, o trabalho de campo é fundamental nas escolas. Mas como proporcionar o trabalho de campo em meio a pandemia? A escola passou por transformações em seu ritmo de atividades, na organização das salas de aulas, do refeitório e nas feições das pessoas como no uso constante de máscaras.

Vejamos a seguir, de forma breve, como se sucederam os acontecimentos e a mudança dos regimes de aulas.

Caderno Prudentino de Geografia, Presidente Prudente, n. 44, v. 3, p. 70-76, set/2022, **Dossiê Temático** "Geografia, Ensino e Pesquisa no transcurso da pandemia da Covid-19". **ISSN:** 2176-5774

Após março de 2020, com o avanço rápido da pandemia no Brasil e no planeta, a rede estadual de educação do Espírito Santo decretou que as aulas nas escolas ocorreriam então de forma remota, utilizando-se novas plataformas digitais e também entregando atividades impressas para os estudantes que não tinham acesso tecnológico. Em um segundo momento, já no fim de 2020 as aulas retornaram presencialmente, de forma opcional e em esquema de revezamento para os/as estudantes. Já durante o decorrer do ano letivo de 2021, ocorreu um breve período de ensino remoto, entretanto na maior parte do tempo, as aulas foram realizadas presencialmente revezando-se os/as estudantes nas turmas da escola, ou seja, para as/os professoras/es o trabalho ocorreu diariamente em esquema híbrido, lecionando presencialmente e de forma remota para os estudantes- assim se constituiu o sistema do modelo híbrido. Nesse cenário, de uma nova modalidade de ensino temporário é que foi planejado a importância da realização do trabalho de campo e foi incentivado a realização de pesquisas *online* sobre o Parque Nacional do Caparaó (PNC).

O PNC situa-se na divisa dos estados do Espírito Santo e de Minas Gerais, compreendendo uma área total de 318 km². O município de Dores do Rio Preto integra em seus limites parte do PNC com 15,28% da área do município estando no Parque, equivalendo a 7,34% do Parque no município (ICMBIO, 2015). Com isso é pertinente a realização de trabalho de campo no PNC, almejando lecionar a partir da realidade, tendo a relevante unidade de conservação de mata atlântica e campos de altitude como um tema gerador (FREIRE, 1993). Compreendemos que é fundamental abordar temas geradores envolvendo ambientes cada vez mais raros no planeta, visto que a degradação é intensa.

O planeta Terra passa por profundas crises que são partes e consequências do sistema econômico vigente e atualmente estamos vivendo uma pandemia global. O modo de funcionamento humano está em crise, pois o vírus mata apenas os humanos, precisamos nos atentar as outras formas de vida e abandonar a visão de mundo antropocêntrica (KRENAK, 2020). Nas fronteiras neoliberais (avançando através do neoextrativismo, agronegócio, urbanização, etc), diversos patógenos morrem como resultado do desaparecimento de hospedeiros nas florestas fazendo com que a população humana fique vulnerável e como consequência, surtos de doenças tem ocorridos em extensões geográficas cada vez maiores (WALLACE, 2020).

Cada vez mais no Brasil e nos demais países do mundo, estamos observando a redução drástica das espécies e biomas que estão sendo substituídos por monoculturas vegetais e criação intensiva de animais, que ao estarem confinados, criam condições para

Caderno Prudentino de Geografia, Presidente Prudente, n. 44, v. 3, p. 70-76, set/2022, **Dossiê Temático** "Geografia, Ensino e Pesquisa no transcurso da pandemia da Covid-19". ISSN: 2176-5774

surgirem novas doenças aumentando o desequilíbrio ecológico. Nesse cenário, vírus e bactérias evoluem em resposta à infraestrutura multifacetada da humanidade (WALLACE, 2020). Vivemos um período da história em que estamos presenciando novos impactos sobrepondo antigos impactos ambientais, ou mesmo presenciando zonas de sacrifício (ACSELRAD, 2004).

A exaustão dos elementos naturais, extinção de espécies, mudanças climáticas e os desequilíbrios ecológicos aprofundam diversos problemas, logo "o debate ambiental se desloca do raciocínio sobre o modo de produção e dos paradigmas do conhecimento para compreender a crise ambiental como uma crise da racionalidade da modernidade" (LEFF, 2010, p. 17). Os povos originários alertam sobre essa crise de racionalidade, Krenak (2019) ressalta que esse período se inicia nas grandes navegações, no período colonial, logo ponto de partida para as transformações decorrentes no Antropoceno, que também pode ser chamado de caos social, desgoverno geral com perdas na qualidade de vida do cotidiano para a maioria da população do planeta. Assim sendo, a lógica da depredação dos biomas se destaca em grande escala por diferentes regiões do Terra, especialmente no Brasil.

Cada vez mais ambientes como de Mata Atlântica vem sendo reduzidos drasticamente, hoje temos menos de 9% do bioma original no país, portanto é fundamental conhecer a partir dos métodos geográficos o PNC, área de singular relevância ambiental e ecossistêmica localizada próxima da escola. Destacamos ainda, que no parque temos um dos maiores picos do país, sendo que os Picos do Calçado, Calçado Mirim, Cristal e da Bandeira, são observados na paisagem da escola.

A aula de campo foi realizada com a turma do 3º ano de Ensino Médio¹. A aula foi realizada cumprindo os protocolos de prevenção ao Covid-19 e como os estudantes estavam em revezamento diário de aula presencial, a aula de campo foi realizada duas vezes.

Antes da aula de campo foi realizado o Pré-campo com a apresentação de fotografias, cartas e mapas, além da apresentação do plano de manejo do PNC se atentando principalmente para elementos da hidrografia (se estendendo pelas bacias hidrográficas do Rio Doce, Itapemirim e Itabapoana), vegetação, relevo e formação geológica. Nesse contexto, os estudantes também realizaram pesquisas na internet e no plano de manejo, para assim compreender melhor o que seria vivenciado em campo, vale relembrar que não existe

Caderno Prudentino de Geografia, Presidente Prudente, n. 44, v. 3, p. 70-76, set/2022, **Dossiê Temático** "Geografia, Ensino e Pesquisa no transcurso da pandemia da Covid-19". ISSN: 2176-5774

72

¹ Nessa escola, os trabalhos de campo de Geografia no PNC são realizados desde 2019. Em 2020 não ocorreu devido ao ensino remoto e híbrido instaurado pelo grave estado de pandemia no Brasil. Esse artigo relata a experiência realizada em 2021. Ressaltamos que o trabalho de campo no parque está no planejamento das aulas do 3º ano para 2022.

ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino (FREIRE, 1996). O Pré-campo é fundamental, pois afirma que a dinâmica de estudo está envolvida em um processo de etapas de estudo, logo não é um simples passeio de escola, além disso, o

Trabalho de campo representa, portanto, um momento do processo de produção do conhecimento que não pode prescindir da teoria, sob pena de tornar-se vazio de conteúdo, incapaz de contribuir para revelar a essência dos fenômenos geográficos. Neste sentido, trabalho de campo não pode ser mero exercício de observação da paisagem, mas partir desta para compreender a dinâmica do espaço geográfico, num processo mediado pelos conceitos geográficos (ALENTEJANO & ROSA-LEÃO, 2006, p.57).

Os conceitos geográficos são abordados pela fala, observação e uso de instrumentos. Para a realização da aula foi levado um aparelho GPS, câmera fotográfica, termo-higrômetro, um mapa do parque, imagem de satélite e uma bússola. Esses instrumentos contribuem para fortalecer a educação geográfica, pois compreendemos que o trabalho de campo contribui com o aprendizado, pois leva os/as estudantes "a desenvolver modos de pensamento geográfico, a internalizar métodos e procedimentos de captar a realidade tendo consciência de sua espacialidade (CAVALCANTI, 2010, p. 35). As Unidades de Conservação são uma ótima oportunidade para os/as estudantes da rede básica terem contato com uma realidade cada vez mais singular devido ao intenso processo de desmatamento e destruição de ecossistemas. O PNC é a segunda maior área de Mata Atlântica do Espírito Santo, sendo menor apenas que a Reserva Biológica de Sooretama localizada ao norte do estado. Além disso, o PNC é considerado um dos 34 hotspots globais devido a sua megadiversidade biológica e alto grau de ameaça à esta biodiversidade (MASSINI, 2017). Wallace (2020) afirma que o colapso da biodiversidade desempenha um papel singular para criar condições epidemiológicas, logo promover trabalho de campo em um ambiente singular é de grande importância para conscientização dos/as jovens, trabalhando assim uma educação ambiental crítica e contextualizada.

Devido as limitações consequentes da pandemia, a Unidade de Conservação de Proteção Integral estava parcialmente aberta, estando permitido visitas apenas a se realizar por caminhada até o acampamento da Macieira, que se localiza a 1870 metros de altitude. Nesse período estava proibida a visitação ao Pico da Bandeira, terceiro maior pico do Brasil, com 2.892 metros de altitude (ICMBIO, 2015).

Caderno Prudentino de Geografia, Presidente Prudente, n. 44, v. 3, p. 70-76, set/2022, **Dossiê Temático** "Geografia, Ensino e Pesquisa no transcurso da pandemia da Covid-19". ISSN: 2176-5774

73

Durante o início da aula de campo, na portaria capixaba do PNC ocorreu uma comparação dos índices pluviométricos² do parque com os valores mensurados pela estação meteorológica instalada na escola desde 2019. As chuvas medidas pelos pluviômetros foram o primeiro instrumento de análise. Além disso, em cada parada de observação, foram registradas o horário, as coordenadas, a orientação, a temperatura e a umidade relativa do ar.

Todo o trajeto dentro do PNC foi realizado a pé, dirigindo-se da portaria em direção ao acampamento da Macieira (1870 metros de altitude). O parque também havia passado por transformações em sua paisagem, devido às fortes chuvas que atingiram a região no verão de 2020. Diversos movimentos de massa foram visualizados na estrada, alterando a morfologia do relevo e assoreando partes do Rio Preto e outros pequenos córregos.

Durante o trajeto foi possível observar, descrever e analisar as condições da nascente do Rio Preto (principal rio que atravessa e abastece o município com duas estações de tratamento). Além disso, discutiu-se sobre a importância da serrapilheira para o solo, das espécies vegetais da Mata Atlântica (quaresmeira, angico, juçara, bromélias, fedegoso, etc) se atentando para diferença entre a floresta ombrófila densa e floresta estacional semidecidual, dos musgos e líquens presentes nos troncos das árvores e nas rochas.

Após a parada para o lanche na Macieira, o grupo dirigiu-se para as Cachoeiras dos Sete Pilões e do Aurélio através das trilhas em meio as árvores, rochas e na transição de campos de altitude com floresta estacional. Durante todo o trajeto foi orientado para que os estudantes se atentassem às formas de vida presentes no parque, anotando em seus respectivos diários de campo as observações dos tipos de insetos, aves, répteis, flores, etc.

Ao final foi solicitado aos estudantes que providenciassem um relatório único da turma contendo as informações sistematizadas no diário de campo, inserindo fotografias e as demais informações registradas nos instrumentos utilizados (GPS, termo-higrometro, bússola).

Considerando o isolamento social e as medidas restritivas de socialização das pessoas como forma de evitar a propagação da Covid-19 na região, o trabalho de campo foi avaliado de forma positiva pelos estudantes. Muitos estudantes estavam preocupados com o futuro incerto e alguns apresentavam sintomas de estresse, preocupação e ansiedade diante da conjuntura pandêmica. O campo, nesse sentido, também foi um momento de alívio em meio

Caderno Prudentino de Geografia, Presidente Prudente, n. 44, v. 3, p. 70-76, set/2022, **Dossiê Temático** "Geografia, Ensino e Pesquisa no transcurso da pandemia da Covid-19".

ISSN: 2176-5774

² A escola realiza o monitoramento mensal das chuvas e média de temperaturas na sede de Dores do Rio Preto desde 2019, através do projeto "Estação Meteorológica do Observatório do Clima". Os climogramas podem ser visualizados na página: https://astro.ufes.br/estacao-meteorologica-dores

ao confinamento e isolamento social da pandemia, de diversão e de conhecimento crítico para os/as estudantes.

Esse breve relato foi exposto e lecionado para a turma de forma didática, como forma de nos atentarmos para os problemas que vivemos no planeta, demonstrando a importância da biodiversidade como forma de manutenção de equilíbrio da vida na Terra. Considerando a importância dessas reflexões, ressaltamos a importância de incentivar a realização de trabalhos de campo desde a escola básica ao ensino universitário, para que as pessoas tenham dimensão das características espaciais de seu cotidiano (e suas transformações) e percebam o quanto é importante para o planeta manter e aumentar as áreas de proteção nos variados biomas, como afirma Krenak (2019), são ideias para adiar o fim do mundo.

Referências

ACSELRAD, Henri. **Conflito social e Meio Ambiente no estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro. Relume Dumará, 2004.

ALENTEJANO, Paulo Roberto Raposo; ROCHA-LEÃO, Otavio Miguez da. Trabalho de campo: uma ferramenta essencial para os geógrafos ou um instrumento banalizado? **Boletim Paulista de Geografia**, nº 84, São Paulo, 2006.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **A Geografia Escolar e a cidade. Ensaios sobre o ensino de Geografia para a vida urbana cotidiana**. 3ª. Ed. Campinas: Papirus, 2010.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. São Paulo: Paz e terra, 1993.

____. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

ICMBIO. Instituto Chico Mendes de Conservação da biodiversidade. **Plano de Manejo. Parque Nacional do Caparaó**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2015.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

____. O amanhã não está à venda. São Paulo: Companhia das letras, 2020. 12p.

LEFF, Enrique. Epistemologia ambiental. São Paulo, Cortez Editora, 2010.

MASSINI, Vitor Silveira. A cobertura natural, o potencial paisagístico e o turismo no parque nacional do Caparaó (ES-MG) segundo a hierarquia de paisagens de Georges Bertrand (1972). Dissertação de mestrado -Programa de Pós Graduação em Geografia da Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória, 2017. 161p.

Caderno Prudentino de Geografia, Presidente Prudente, n. 44, v. 3, p. 70-76, set/2022, **Dossiê Temático** "Geografia, Ensino e Pesquisa no transcurso da pandemia da Covid-19". ISSN: 2176-5774

Relato de Experiência

Trabalho de campo escolar na pandemia: geografando no Parque Nacional do Caparaó. Luiz Henrique Vieira

SILVA, Ana Maria Radaelli da. **Trabalho de Campo: prática "andante" de fazer Geografia.** GeoUERJ, Revista do Departamento de Geografia, Rio de Janeiro-RJ, n. 11, p. 61-73, jan. 2002.

WALLACE, Rob. Pandemia e agronegócio. Doenças infecciosas, capitalismo e ciência. São Paulo: Elefante Editora. 2020.