

O TRABALHO DE CAMPO NA PERSPECTIVA DA NASCENTE GAMELEIRA: UMA ABORDAGEM PARA O ENSINO DA GEOGRAFIA ESCOLAR

Márcia Cristina da Cunha¹
Roselina Aguiar²
Isabel Rodrigues da Rocha³

INTRODUÇÃO

A pesquisa se deu na nascente Gameleira, localizada na zona rural no município de Montividiu, Sudoeste Goiano, Brasil. O estudo visou avaliar os impactos da metodologia empírica sobre o trabalho de campo no engajamento e na compreensão dos estudantes sobre os conceitos geográficos, bem como na sensibilização para questões ambientais locais. A experiência de observação e interação direta com o ambiente natural contribui significativamente para a assimilação dos conteúdos abordados em sala de aula, proporcionando uma experiência prática que enriquece o processo (KAYSER, 2006).

Moran (2015) sustenta que o uso de metodologias ativas, que promovem a participação ativa dos estudantes no processo de aprendizagem, requer recursos tecnológicos e estratégias pedagógicas que incentivem a autonomia e o engajamento dos estudantes. Isso é corroborado por Cavalcanti (2003), que oferece uma visão abrangente sobre o ensino de Geografia, incluindo o uso de recursos tecnológicos específicos para contemplar as metodologias ativas, bem como, contribui para o desenvolvimento da metodologia ativa do trabalho de campo.

A utilização do trabalho em campo como método ativo não apenas aprimora a compreensão dos alunos sobre os fenômenos geográficos, mas também contribui para a formação de cidadãos mais conscientes e críticos em relação ao meio ambiente (CAVALCANTI, 2003). Dessa forma Pontuschka, Paganelli e Cacete (2003) discute como o trabalho de campo pode ser uma metodologia eficaz no ensino de Geografia, proporcionando uma aprendizagem significativa, onde a experiência prática e a vivência dos estudantes reforçam a importância de estratégias pedagógicas que valorizem a interação direta com o ambiente, promovendo uma aprendizagem significativa e contextualizada.

¹ Profa. Dra. do Curso de Geografia e do Programa de Pós-Graduação em Geografia, do Instituto de Geografia-IGEO, da Universidade Federal de Jataí-UFJ, marcia1cunha@ufj.edu.br;

² Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Jataí-UFJ, aguiarroselina@gmail.com

³ Estagiária de Pós-Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Geografia, do Instituto de Geografia-IGEO, da Universidade Federal de Jataí – UFJ, isabel.rocha@ufj.br;

Assim o objetivo desta pesquisa foi explicar a percepção dos estudantes em relação à Nascente Gameleira, abordando o curso d'água principal, a vegetação circundante, as características físicas do entorno, o fluxo da água observado, bem como a descrição e a cor do solo. Além disso, foram analisadas as interações sociais dos estudantes com o ambiente, incluindo como mantêm suas sociabilidades e o impacto dessas atividades no desenvolvimento de sua consciência ambiental e comunitária.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trabalho de campo na nascente Gameleira

Conforme a execução do trabalho de campo na Escola Armando Gomes da Fonseca, no município de Montividiu-GO, realizado em 2 de outubro de 2023 com os estudantes do 9ºB, o foco foi na nascente da Gameleira, localizada na zona rural na fazenda Tiúba, uma das áreas de maior importância em concentração de mananciais do sudoeste goiano. A atividade não apenas educou os participantes sobre questões ambientais locais, mas também promoveu o engajamento comunitário e a conscientização sobre a importância da preservação dos recursos hídricos na região. Durante o trabalho de campo na nascente Gameleira, os estudantes seguiram um roteiro de atividades que incluiu a exploração detalhada do ambiente local, Figura 1.

Figura 1- Nascente Gameleira



Fonte: autoria própria (2023)

A metodologia que os utilizou-se foi o trabalho de campo que visou oferecer um exemplo prático e acessível aos estudantes, permitindo que relacionassem conceitos geográficos com a realidade ambiental de sua comunidade. Além disso, a experiência de campo pode estimular uma mudança positiva na percepção e valorização desses recursos naturais. Esses métodos, como observação direta e descrição sistemática, são fundamentais porque permitem aos estudantes capturar a complexidade das interações e comportamentos das populações no contexto de seus ambientes naturais, conforme Emerson (1871) sugeriu ao

afirmar que a natureza sempre se apresenta mais grandiosa quando vista de perto. Essa abordagem detalhada é crucial para uma compreensão mais profunda das relações ecológicas e dos processos evolutivos que moldam as comunidades biológicas.

Seguindo a abordagem sugerida por Hovorka e Wolf (2009), as atividades educacionais foram planejadas para ocorrer em locais próximos e acessíveis, como os arredores da escola, aproveitou-se os recursos naturais disponíveis para enriquecer o aprendizado dos estudantes. Este método não apenas propiciou uma experiência prática e imersiva, mas também facilitou a conexão dos conceitos teóricos com a realidade observada, promovendo uma compreensão mais profunda e significativa dos temas abordados no currículo educacional conforme abordagem realizada por Souza Neto, Brito e Borges (2016).

Cartografia da ação social

Segundo Ribeiro e Ribeiro (2004), a cartografia da ação social, ao valorizar o conhecimento e as percepções da comunidade sobre o ambiente local, é essencial para mapear e compreender a dinâmica socioespacial de uma região. Este enfoque participativo não só enriquece a análise territorial, mas também promove o empoderamento das comunidades, possibilitando uma visão mais integrada e inclusiva do espaço geográfico. Por meio da inclusão Pontuschka, Paganelli e Cacete (2003) enfatiza as experiências e saberes locais, onde a cartografia social contribui para a elaboração de estratégias mais eficazes e sustentáveis de desenvolvimento e intervenção.

A Nascente Gameleira, de acordo com a percepção da comunidade escolar e local, foi um exemplo claro dessa abordagem. Todos os participantes foram envolvidos no processo da cartografia da ação social, seguindo um plano detalhado para essa atividade. Com o propósito de desenhar a Nascente Gameleira conforme a percepção dos participantes, foram utilizados materiais como papel grande, lápis, canetas coloridas, réguas, borrachas e mapas base impressos da área para orientação durante o trabalho de campos, Figura 2.

Figura 2- Cartografia da ação social



Fonte: autoria própria (2023)

Conforme observado na Figura 2, foi representada a cartografia da ação social, os desenhos cartográficos foram utilizados para educar e sensibilizar as comunidades sobre questões ambientais e sociais locais.

Assim, a análise das imagens e do desenho cartográfico da nascente, utilizou-se da iconografia como abordagem para interpretar essas representações visuais. A iconografia, como campo de estudo, concentra-se na interpretação e significado de imagens e símbolos, o que foi aplicado de forma relevante na análise de representações visuais, como desenhos cartográficos.

Assim, a metodologia enfatizou-se na importância de considerar o contexto histórico, cultural e simbólico ao interpretar imagens. Isso envolveu a análise detalhada de diversos elementos ambientais, como a nascente, o curso d'água principal, a vegetação circundante e as características físicas do entorno. Além disso, o fluxo da água até onde era visível foi cuidadosamente observado, assim como a descrição e a cor do solo foram documentadas minuciosamente. Essa abordagem integral permitiu uma interpretação mais profunda das imagens, destacando não apenas aspectos geográficos, mas também elementos culturais e históricos que influenciaram a formação e evolução da paisagem estudada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A percepção da necessidade do desenvolvimento dos estudantes foi evidenciada pelo trabalho de campo realizado no ensino de Geografia escolar. Esse trabalho visou desenvolver a percepção e a observação direta dos estudantes durante a atividade, para a construção da cartografia da ação social. Os estudantes demonstraram engajamento ao participar da elaboração da cartografia da ação social da Nascente Gameleira, Figura 3.

Figura 3- Representação da cartografia da ação social



Fonte: Confecção de cartografia a partir da ação dos estudantes (organização dos autores, 2023).

Análise e Interpretação dos Desenhos Cartográficos da Nascente Gameleira

De acordo com o Método de Panofsky (2007), para identificar e compreender os significados subjacentes em obras de arte e outras representações visuais envolvem três níveis de análise: descrição pré-iconográfica, análise iconográfica e interpretação iconológica. Portanto, foi aplicado esses métodos à análise das imagens e desenhos cartográficos da Nascente Gameleira criados pelos estudantes.

Descrição Pré-iconográfica.

- **Árvores densas:** Muitas árvores representadas, indicando uma vegetação fechada e densa;
- **Solo de coloração preta:** O solo é escuro, sugerindo um alto teor de matéria orgânica;
- **Água abundante:** Há bastante água representada, com várias minas d'água alimentadas pelo lençol freático;
- **Cercamento da nascente:** Algumas imagens mostram a nascente cercada, talvez para proteção;
- **Sol brilhante:** O sol é representado como brilhante, sugerindo boas condições de iluminação;
- **Fluxo de água significativo:** A nascente Gameleira é mostrada com um grande fluxo de água;
- **Lavoura de soja:** O entorno da nascente inclui áreas de cultivo de soja;
- **Vegetação densa do cerrado:** Há uma representação da vegetação típica do cerrado;

- **Clima fresco:** Indicações de um clima fresco são visíveis;
- **Solo de características brejosas:** O solo é úmido, com características de brejo, onde os estudantes afundam.

Análise Iconográfica.

- **Densidade arbórea e vegetação do cerrado:** Indica a preocupação dos estudantes com a preservação da vegetação natural ao redor da nascente;
- **Solo escuro e úmido:** Sugere uma atenção aos detalhes ecológicos, mostrando uma compreensão da importância do solo rico em nutrientes e da umidade constante;
- **Água abundante e lençol freático:** Demonstra o reconhecimento da nascente como uma fonte vital de água e sua conexão com os recursos hídricos subterrâneos;
- **Cercamento:** Indica a conscientização sobre a necessidade de proteger a nascente de possíveis danos;
- **Clima e luz solar:** Mostra a relação entre o clima e a vitalidade do ecossistema local;
- **Agricultura de soja:** Reflete a realidade agrícola da região e possivelmente os impactos das atividades humanas nas áreas próximas à nascente;
- **Características do brejo e afundamento:** Revela uma observação atenta dos estudantes sobre as condições do solo e sua interação física com ele.

Análise Iconográfica das imagens da Nascente Gameleira

As imagens sugerem uma forte consciência e valorização da preservação ambiental. Os estudantes destacaram a necessidade de proteger as fontes de água e a vegetação nativa, o que demonstrou uma preocupação genuína com a manutenção dos recursos naturais e o equilíbrio dos ecossistemas locais. Segundo Porto-Gonçalves (2006), os conceitos construídos junto com os estudantes em encontros dialéticos e situações afins contribuem para a reflexão sobre a nascente Gameleira. Refere-se à ideia de que os conceitos desenvolvidos em discussões e interações entre os estudantes, especialmente em contextos dialéticos (de debate e troca de ideias), têm um papel importante na reflexão e entendimento da situação específica da nascente Gameleira.

Segundo, Porto-Gonçalves (2006), esses encontros não são apenas momentos de aprendizado teórico, mas sim oportunidades para uma reflexão prática e contextualizada sobre questões ambientais, como a preservação de nascentes. A participação dos estudantes nesse processo de construção de conceitos não só fortalece o entendimento sobre a importância da

conservação ambiental, mas também incentiva uma abordagem crítica e reflexiva sobre como as comunidades podem interagir de maneira sustentável com seus ecossistemas locais.

Isto sugere que a representação da lavoura de soja ao lado da vegetação nativa e da nascente indica uma coexistência, mas também uma possível tensão entre as atividades humanas e a conservação do meio ambiente. A presença da agricultura próxima à nascente sugere um entendimento sobre os impactos potenciais das práticas agrícolas na qualidade da água e na saúde dos ecossistemas circundante.

A precisão e o detalhe nos desenhos refletem a eficácia das atividades práticas no ensino de Geografia e a sensibilização dos estudantes sobre questões ambientais. Os alunos aplicaram conhecimentos adquiridos em sala de aula e os integraram com observações diretas do campo, resultando em uma representação detalhada e significativa da nascente Gameleira e seu entorno. Esta abordagem é consistente com a metodologia de ensino proposta por Freinet (1975), que enfatizou a aprendizagem ativa e a experimentação como formas de tornar os estudantes coautores de seu conhecimento.

Através da análise das imagens, percebeu-se a interconexão entre a cultura local, as práticas agrícolas e a sustentabilidade ambiental. Os estudantes conseguiram captar como a comunidade local interagiu com o meio ambiente, mostrando uma compreensão profunda das práticas sustentáveis necessárias para manter o equilíbrio ecológico e cultural do local. Segundo Ribeiro e Ribeiro (2004), a cartografia evidenciou a preocupação com a sustentabilidade e a interação harmoniosa entre a comunidade local e o meio ambiente.

Assim, percebeu-se que os estudantes demonstraram uma profunda compreensão e conscientização das questões ambientais. As representações visuais não só destacaram a importância ecológica da nascente, mas também refletem a integração do conhecimento acadêmico com as observações prática de campo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades práticas permitiram aos estudantes, observar in loco os processos estudados em sala de aula, facilitando a assimilação dos conteúdos e o desenvolvimento de habilidades críticas e investigativas. Neste contexto, o trabalho de campo desenvolvido demonstrou que a nascente Gameleira é um espaço potencialmente enriquecedor para o ensino da Geografia escolar.

Constatou-se que o trabalho de campo e o ensino da Geografia escolar, de acordo com o cenário geográfico experienciado na nascente Gameleira, despertaram o senso crítico dos estudantes. Por meio, do desenvolvimento da percepção no ensino de Geografia, de acordo com

o contexto do espaço geográfico, histórico e cultural vivenciado no seu lugar, envolve o saber do cotidiano engajado na experiência de vida dos estudantes. Nesse sentido, a teoria ligada à prática contribui significativamente para o desenvolvimento do ensino-aprendizagem.

Além da escola, os estudantes vivenciaram a sua realidade, e, através do ensino de Geografia, analisaram essa realidade conforme os processos de integração do conhecimento. Essa integração se deu principalmente através da observação direta na atividade de campo. A prática de campo, portanto, mostrou-se uma ferramenta essencial para a consolidação do conhecimento geográfico, proporcionando uma compreensão mais profunda e crítica do ambiente em que os estudantes vivem.

Assim, a abordagem prática, aliada ao conteúdo teórico, facilitou a construção de um aprendizado mais significativo, onde os estudantes puderam relacionar os conceitos aprendidos em sala de aula com suas próprias experiências e observações no campo. Isso não só enriqueceu o ensino de Geografia, mas também promoveu um engajamento maior dos estudantes, ampliando sua visão sobre o mundo e sobre o seu papel como cidadãos conscientes e críticos.

REFERÊNCIAS

EMERSON, R. W. **Nature**. James munroe and company.1871

FREINET, C. **As técnicas Freinet da escola moderna**. 4. ed. Lisboa: Estampa, 1975.

HOVORKA, A. J.; WOLF, K. L. Environmental education through school gardens: A way to enhance science literacy. **Journal of Environmental Education**, 40(3), 45-56, 2009.

KAYSER, D. **Metodologia Científica**: Para a Área de Saúde. Editora Santos, 2006.

MORAM, JOSÉ. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofelia Elisa Torres (orgs.). **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações**. Ponta Grossa: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015. p. 15-24.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

RIBEIRO, L. C.; RIBEIRO, A. C. T., et al. **Cartografia da ação social**. Rio de Janeiro: Editora, 2004.

SOUZA NETO, João Marques de; BRITO, Magda Alves David de; BORGES, Rafael Santana. Trabalho de Campo como metodologia para o ensino de Temáticas Físiconaturais: Um estudo de caso do Bosque dos Buritis em Goiânia-GO. In: VIII Fórum NEPEG de Formação de Professores de Geografia. Caldas Novas. **Anais...** UFG - Goiânia, GO, 2016.



**Simpósio Brasileiro
de Geografia Física Aplicada**

IV Encontro Lusofonamericano de Geografia Física e Ambiente

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia, escola e construção de conhecimentos.**
Campinas, SP: Papyrus, 2003.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib; PAGANELLI, Thiago; CACETE, Neide. **Geografia em sala de aula: práticas e reflexões.** 4. Ed. Porto Alegre, Rs: Ufrgs Ed.: Associação dos Geógrafos Brasileiros. Seção Porto Alegre, 2003.