

A IMPORTÂNCIA DO TRABALHO DE CAMPO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA A PARTIR DO TRABALHO DE CAMPO DA DISCIPLINA DE GEOLOGIA GERAL

Maria de Fátima Braga Martins ¹
Giulia Frade Ricarte Augusto ²
Ana Maria Roseno Soares ³
Jacqueline Pires Gonçalves Lustosa ⁴

INTRODUÇÃO

O trabalho de campo desempenha um papel essencial na formação docente dos alunos dos cursos de Licenciatura em Geografia, especialmente na área da geografia física. Por meio desse exercício prático, os alunos se relacionam diretamente com os processos naturais, aguçando a curiosidade científica, a pesquisa e a análise holística das paisagens. Segundo Falcão e Pereira (2009), o estudo do meio promove um método ativo e interativo, exigindo um trabalho interdisciplinar que exercita a intuição dos alunos por meio de trabalhos de campo e excursões.

Para Venturi (2011), o campo é onde uma realidade é apresentada, possibilitando que os geógrafos compreendam conceitos como paisagem, localização, região e espaço, contextualizando-os na realidade observada. O trabalho de campo em geografia é reconhecido pelas oportunidades práticas que oferece no processo de ensino e aprendizagem, tanto na observação quanto na aplicação empírica das teorias. Oliveira (2008) ressalta que o trabalho de campo pode ser uma atividade teórica aplicada e prática ao ensino e aprendizagem da geografia física e das geociências em geral.

Essa relação direta torna oportuna a compreensão das complexas interações entre processos geológicos, formas de relevo, solos e clima, cruciais para a organização dos habitats e a manutenção da biodiversidade. O trabalho de campo pretende desenvolver um olhar

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura Plena em Geografia da Universidade Federal de Campina Grande, CFP - UFCG, fatima.braga@estudante.ufcg.edu.br;

² Graduanda do Curso de Licenciatura Plena em Geografia da Universidade Federal de Campina Grande, CFP - UFCG, giulia.frade@estudante.ufcg.edu.br;

³ Graduanda do Curso de Licenciatura Plena em Geografia da Universidade Federal de Campina Grande, CFP - UFCG, ana.roseno@estudante.ufcg.edu.br;

⁴ Doutora, Professora Associada III do Curso de Geografia da Universidade Federal de Campina Grande, CFP - UFCG, jacqueline.pires@professor.ufcg.edu.br;

crítico sobre a realidade e a teoria, assimilando-as de forma dialética. A organização do professor deve ser coesa, com objetivos claros, mostrando a interligação da realidade à vida do aluno. No trabalho de campo, o aluno consegue perceber e apreender os diversos aspectos que envolvem seu estudo, abrangendo tanto elementos naturais quanto sociais (Scortegagna e Negrão, 2005).

O trabalho de campo em Geografia é reconhecido pelas oportunidades práticas que oferece no processo de ensino e aprendizagem, tanto na observação quanto na aplicação empírica das teorias. No entanto, também é criticado por uma possível “turistificação” e falta de fundamentação teórica. Oliveira (2008) ressalta que o trabalho de campo pode ser uma atividade teórica aplicada e prática ao ensino e aprendizagem da Geografia Física e das Geociências em geral.

Além disso, o trabalho de campo pode ser compreendido como uma complementação das aulas teóricas ou como metodologia de ensino, enriquecendo a experiência de aprendizado. A aula de campo proporciona um conhecimento aprofundado sobre as diferentes áreas abordadas em Geografia, permitindo que os alunos compreendam aspectos socioambientais e a superfície terrestre, bem como questões socioculturais e socioeconômicas. Acredita-se que é importante aplicar a teoria na prática, tornando a aula de campo essencial como instrumento metodológico que combina os conhecimentos adquiridos em sala de aula com observações in loco (Gomes et al., 2017).

Dessa forma, os trabalhos de campo na Geografia desempenham um papel importante na formação de futuros professores. Como afirmado por Carbonell (2002), os espaços fora da sala de aula não apenas estimulam a mente dos alunos, mas também os incentivam a aprender de maneira mais profunda e significativa, transformando-se em ambientes propícios para a aprendizagem. O contato direto com a realidade, conforme observado por Rodrigues e Otaviano (2001), proporciona uma nova dimensão e um olhar diferenciado sobre os temas abordados em sala de aula, facilitando o estudo interligado com diversas disciplinas. Neves (2015) ressalta que o trabalho de campo não se limita à observação superficial, mas envolve uma metodologia que inclui análise e interpretação profunda de fenômenos naturais. Complementando essa ideia, Silva (2002) define o trabalho de campo como uma prática que não apenas revela o entorno, mas também media o conhecimento em um processo dinâmico e dialético da realidade, sendo essencial para a prática da Geografia.

O trabalho de campo ocorreu entre os dias 31 de outubro e 01 de novembro de 2023, como parte do Componente Curricular Geologia Geral, oferecido no 2º período do Curso de Licenciatura Plena em Geografia (Matutino) da Universidade Federal de Campina Grande,

Campus Cajazeiras. Essa atividade proporcionou uma oportunidade única para aprimorar nossos conhecimentos práticos na disciplina de Geologia Geral.

Inicialmente, revisamos os conteúdos teóricos e, posteriormente, partimos para o campo, onde exploramos e analisamos os aspectos geológicos das diversas áreas visitadas. Durante o trabalho, detalhamos algumas paisagens, desde o alto sertão paraibano até o litoral cearense, com base no conhecimento teórico adquirido durante o período letivo de 2023.1, sob a orientação da docente responsável pela disciplina.

Este artigo relata as experiências do trabalho de campo realizado na disciplina de Geologia Geral, parte do curso de Licenciatura em Geografia na UFCG. O estudo, de natureza qualitativa e descritiva, analisou o percurso entre Cajazeiras-PB e Canoa Quebrada-CE, explorando paisagens do sertão paraibano, potiguar e litoral cearense. A diversidade paisagística proporcionou uma compreensão detalhada das características geofísicas desses ambientes, como formações rochosas, relevo, clima, vegetação e rede hidrográfica, além dos processos responsáveis pela evolução dessas paisagens.

Além das observações diretas durante as paradas de estudo, realizamos revisões bibliográficas para embasar os conceitos explorados e enriquecer nossa compreensão dos processos naturais estudados. Essa combinação metodológica não apenas ampliou nosso conhecimento sobre as paisagens investigadas, mas também destacou a importância da experiência prática na formação acadêmica e profissional dos licenciados em Geografia. Essa abordagem está alinhada ao objetivo geral da disciplina de Geologia Geral do Projeto Educacional 2008 do Currículo de Licenciatura em Geografia da UFCG-CFP, que visa capacitar os alunos a compreender a história geológica e evolutiva da Terra, elucidando sua influência na configuração da superfície terrestre e nas interações entre processos naturais e a organização humana das paisagens.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste trabalho é baseada em uma abordagem qualitativa e descritiva, buscando compreender todos os elementos da paisagem estudados em suas totalidades e especificidades. Para assegurar a obtenção de todas as informações foram utilizados dados adquiridos no estudo de campo da disciplina de Geologia Geral. Além disso, pesquisas bibliográficas foram incorporadas para fundamentar conceitos relevantes ao tema e que estejam alinhados com a metodologia do trabalho científico.

Para a realização do Estudo de Campo, primeiramente houve amplas discussões nas aulas de Geologia Geral, durante o segundo semestre de 2023, referente a diversas temáticas que fazem parte do Componente Curricular, como a questão das Eras Geológicas; processos endógenos; os tipos de rochas; intemperismo entre outros conteúdos.

Cabe enfatizar que diversos materiais tecnológicos e não tecnológicos (figura 1) foram utilizados durante o trabalho de campo para uma melhor atividade prática na exposição das paradas, como mapas geológicos e cartas topográficas da folha de Cajazeiras. O objetivo era identificar as rochas que ocorrem em uma determinada área, entre outras informações geológicas. Além disso, aplicativos de geolocalização, como o Locus Maps, também foram incorporados durante o trajeto com a finalidade de obter as altitudes dos pontos de parada.

No primeiro momento, realizado na parte da manhã, no Distrito Serra da Arara, em Cajazeiras-PB, houve uma explanação sobre a Bacia Sedimentar do Rio do Peixe, com destaque para os maciços residuais e solos litólicos. Observou-se a vegetação da caatinga e as condições climáticas semiáridas. Posteriormente, na cidade de São João do Rio do Peixe-PB, com uma altitude de 253m, assim como o Distrito Serra da Arara, analisou-se a bacia sedimentar e a vegetação ciliar do Rio do Peixe, destacando a erosão linear e a formação de planícies fluviais. Mais adiante, em Pau dos Ferros-RN, com altitude de 201m, visitou-se o hotel Jatobá, onde se observou a presença de rochas metamórficas e a depressão sertaneja, com destaque para a vegetação da caatinga. E, por fim, na praia de Canoa Quebrada, em Aracati-CE, com altitude de 30m, analisou-se as dunas, falésias e a vegetação litorânea, compreendendo os processos de formação e estrutura da região.

Figura 1- Estudante explorando regiões visitadas com auxílio de materiais físicos, sendo eles tecnológicos e não tecnológicos.



Fonte: Martins (2023).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O trabalho de campo realizado entre 31 de outubro e 01 de novembro de 2023, como parte do Componente Curricular Geologia Geral, ofertado no 2º período do Curso de Licenciatura em Geografia (Matutino) da UFCG, Campus Cajazeiras, foi uma oportunidade para aprimorar conhecimentos práticos em Geologia Geral. Inicialmente, revisamos conteúdos teóricos e, em seguida, exploramos aspectos geológicos das áreas visitadas, analisando de forma exploratória paisagens do alto sertão paraibano ao litoral cearense, com base no conhecimento adquirido em 2023.1, sob a orientação da docente responsável pela disciplina.

O estudo de campo iniciou no Distrito de Serra da Arara, município de Cajazeiras-PB. Foram analisados aspectos geológicos formadores das paisagens, como a estrutura rochosa e suas características, bem como os solos e a vegetação. Baseando-se nos conhecimentos teóricos adquiridos, os alunos puderam interpretar o ambiente composto por rochas do embasamento cristalino, localizado na borda da Bacia Sedimentar Intracratônica do Rio do Peixe. Isso permitiu reconhecer a diferença topográfica e litológica entre ambientes cristalinos e sedimentares, comparando áreas planas e maciços residuais. Segundo Guerra (2008), esses maciços residuais constituem antigas superfícies geralmente associadas a rochas mais duras, como granitos e sienitos. Durante a análise, observou-se por meio do mapa geológico que o local em questão pertence aos períodos Pré-Cambriano e Mesozóico. Essas discrepâncias são particularmente notáveis em relação às características topográficas.

Durante o estudo de campo exploratório, o prosseguimento seguiu-se para a cidade de São João do Rio do Peixe, situada em uma região singular no Alto Sertão da Paraíba, na Bacia Sedimentar do Rio do Peixe. A parada ocorreu às margens do Rio do Peixe, onde foram abordados os processos de erosão, transporte e deposição de sedimentos provenientes da dinâmica fluvial e antrópica. A cidade de São João do Rio do Peixe-PB desenvolveu-se ao longo dessas margens, o que explica claramente os impactos ambientais evidenciados no rio, como a eutrofização e poluição, decorrentes das atividades antrópicas da população residente.

Além disso, pode-se constatar a existência de fragmentos de mata ciliar em uma das margens do rio, desempenhando seu papel protetor. É relevante destacar que o Rio do Peixe é um rio intermitente ou temporário, visto que flui apenas durante o período chuvoso e seca durante a estiagem. Além disso, encontra-se bastante assoreado, o que permite, em períodos de chuvas excepcionais, alagamentos na cidade de São João do Rio do Peixe.

O terceiro ambiente de análise e observação ocorreu na cidade de Pau dos Ferros-RN, onde realizou-se uma visita ao afloramento de rochas metamórficas (figura 2). Durante a observação, foram abordadas as transformações dessas rochas ao longo do tempo geológico.

Em termos geomorfológicos, esse local está inserido na Depressão Sertaneja e apresenta as mesmas características geofísicas da primeira parada.

Figura 2- Afloramento de Rochas Metamórficas, Hotel Jatobá, na cidade de Pau dos Ferros, no Estado do Rio Grande do Norte.



Fonte: Martins (2023).

A partir da observação da paisagem, foi possível identificar a existência de uma mata ciliar destacando-se no meio da vegetação xerófito da Caatinga. Essa variação de vegetação ocorre devido à presença de um leito fluvial, onde, mesmo durante a estação seca, o ínfimo lençol freático alimenta o sistema radicular, permitindo que a vegetação permaneça perene ao longo do ano. A vegetação predominante nessa área é a Caatinga, caracterizada por ser caducifólia e composta por várias espécies da família das cactáceas. O afloramento chama a atenção pelo número de fraturas, evidenciando o processo de fragmentação devido à variação de temperatura diurna durante um longo período geológico, processo conhecido como termoclástica.

Durante a viagem, a integração dos saberes práticos adquiridos destacou como os componentes da natureza se entrelaçam de forma geossistêmica, proporcionando uma visão científica abrangente sobre agentes naturais e antrópicos. No município de Aracati-CE, por exemplo, analisamos os aspectos geológicos da Praia de Canoa Quebrada, incluindo a formação de dunas e falésias. Os sedimentos que compõem toda a faixa costeira resultam do desgaste de áreas continentais que foram desgastadas, rebaixadas e modeladas por vários sistemas de erosão, comandados por climas ora secos, ora úmidos.

No dia seguinte, continuou a exploração dos terrenos litorâneos, concentrando-nos na formação das dunas e em sua dinâmica. Identificamos cordões de dunas que se agrupam

conforme a direção dos ventos, bem como seus tipos: fixas, semifixas e estacionárias, que se acumulam no setor a sotavento. Além disso, investigamos as falésias, com foco nas falésias vivas que evoluem por recuo a partir do solapamento de suas bases.

Vale ressaltar que o referido trabalho de campo serviu como uma ferramenta indispensável para os alunos de Geografia. Através da observação analítica, os alunos desenvolvem maior interesse em áreas da Geografia Física, sistematizando conhecimentos adquiridos em diversas disciplinas para explorar uma paisagem e entender os processos dinâmicos de um espaço geográfico.

Além disso, o estudo de campo desenvolveu habilidades como a leitura sistêmica da paisagem e a compreensão dos fenômenos que compõem uma região. Os saberes práticos foram essenciais para a compreensão dos mapas e cartas, dando aos alunos autonomia para interpretar cientificamente o ambiente, identificar formas de relevo, tipos de rochas, vegetação e aspectos culturais, além de correlacionar essa análise com a interação entre meio e sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho de campo na disciplina de Geologia Geral foi uma experiência enriquecedora para os discentes do Curso de Licenciatura Plena em Geografia. Isso permitiu a identificação e análise prática dos aspectos geológicos discutidos em sala de aula. A experiência prática possibilitou aos alunos aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos, aprimorando sua compreensão sobre a formação geológica do sertão nordestino brasileiro e de outros contextos visitados. Durante o trajeto, os alunos tiveram a oportunidade de observar aspectos geológicos específicos, como variações na composição dos solos, diferenças nos climas e nas formas de relevo. A visita a diferentes áreas geológicas proporcionou um aprendizado significativo, oferecendo um entendimento mais profundo das características das regiões estudadas. Esse tipo de experiência prática é crucial para a formação acadêmica e profissional dos futuros professores de Geografia, reforçando a importância do trabalho de campo na consolidação dos conhecimentos da disciplina.

Palavras-Chaves: Estudo de Campo; Geologia; Prática Experimental.

REFERÊNCIAS

CARBONELL, J. **A aventura de inovar: a mudança na escola**. Porto Alegre: Artmed, 2002 (Coleção Inovação Pedagógica).

FALCÃO, W.; PEREIRA, W. A Aula de Campo na Formação Crítico/cidadão do aluno: Uma Alternativa para o Ensino de Geografia. In: **ENCONTRO NACIONAL DE PRÁTICAS DE ENSINO DE GEOGRAFIA –ENPEG**, 10, Porto Alegre, RS, 2009.

GUERRA, A. T. **Novo Dicionário Geológico-Geomorfológico**. 8ª Ed– Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

GOMES, J. F. et al. A importância da aula de campo como metodologia de ensino de geomorfologia do semiárido: relato de experiência nos sertões da Paraíba e do Rio Grande do Norte. **Revista da Casa da Geografia de Sobral (RCGS)**, [S. l.], v. 21, n. 2, p. 784–794, 2019. Disponível em: [//rcgs.uvanet.br/index.php/RCGS/article/view/561](http://rcgs.uvanet.br/index.php/RCGS/article/view/561). Acesso em: 19 jul. 2024.

Neves, K. F.T. V. **Nosso trabalho de campo sem geografia: reflexões sobre a prática educativa e a educação básica**. Ilhéus: Editus, 2015. 139p.

OLIVEIRA, R. F.; KUNZ, S. A. da S. **Tecnologias de informação no ensino de geografia**. *Geografia em Questão*, [S. l.], v. 7, n. 2, 2014. Disponível em: <https://saber.unioeste.br/index.php/geoemquestao/article/view/10180>. Acesso em: 19 jul. 2024

RODRIGUES, A. B.; OTAVIANO, C. Guia metodológico de trabalho de campo em geografia. **GEOGRAFIA (Londrina)**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 35–43, 2012. DOI: 10.5433/2447-1747.2001v10n1p35. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia/article/view/10213>. Acesso em: 19 jul. 2024.

SILVA, A. N. R. **Trabalho de campo: prática andante de fazer Geografia**. In: Acesso em 19/07/2024.

SCORTEGAGNA, A.; NEGRÃO, O. B. M. Trabalhos de campo na disciplina de Geologia Introdutória: a saída autônoma e seu papel didático. **Terrae Didática**, Campinas, SP, v. 1, n. 1, p. 36–43, 2015. DOI: 10.20396/td.v1i1.8637443. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/td/article/view/8637443>. Acesso em: 5 jul. 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE (UFCG). **Projeto Pedagógico Curricular de Licenciatura em Geografia**. Cajazeiras: UFCG, 2008. 76 p. Disponível em: http://www.cfp.ufcg.edu.br/geo/NOVO_PROJETO_PEDAGOGICO_PPC_2008.pdf. Acesso em: 15 jun. 2024.

Venturi, L. A. B. (Org.). **Geografia Práticas de Campo, Laboratório e Sala de Aula**. São Paulo- SP: Editora Sarandi, 2011. v. 1. 528 páginas.