



GEOMORFOLOGIA ITINERANTE: SABERES DO RELEVO E PRÁTICAS EXTENSIONISTAS NO CONTEXTO ALAGOANO

Maria Ediney Ferreira da Silva¹
Willian Macksuel Almeida Melo²
Moisés Calu de Oliveira³
Lucia Bezerra Guerra⁴
Yasmin Vitoria dos Santos⁵
Sandro Maciel dos Santos⁶
Maria do Carmo Duarte de Freitas⁷
Josicleiton Gomes da Silva⁸

RESUMO

A Geomorfologia, ramo da Geografia Física voltado ao estudo das formas do relevo terrestre e dos processos que o modelam, possui papel fundamental na compreensão das dinâmicas ambientais e territoriais. Apesar de sua relevância, o conhecimento geomorfológico ainda é pouco difundido fora dos meios acadêmicos. Neste contexto, o projeto de extensão "A Geomorfologia vai de Van", desenvolvido na Universidade Estadual de Alagoas, propõe ações itinerantes que aliam oficinas, saídas de campo e rodas de conversa em diferentes territórios alagoanos. O objetivo é popularizar o conhecimento geomorfológico e ampliar sua aplicação social. Este artigo discute os fundamentos teóricos e metodológicos do projeto, apresenta resultados preliminares e analisa os impactos sociais e educacionais percebidos nas comunidades atendidas. Conclui-se que a extensão universitária é estratégica para democratizar o saber geocientífico e contribuir para a formação de uma consciência ambiental crítica e contextualizada.

¹Professora Titular do Curso de Geografia da Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL, maria.ediney@uneal.edu.br;

²Graduando do Curso de Geografia da Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL, willian.macksuel@hotmail.com;

³Professor Titular do Curso de Geografia da Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL, moisescaluneal@gmail.com;

⁴Professora Mestra do curso de Geografia Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL, luciabguerra@hotmail.com;

⁵Graduanda do Curso de Geografia da Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL, yasmin20vick@gmail.com;

⁶Graduando do Curso de Geografia da Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL, sandro.santos.2021@alunos.uneal.edu.br;

⁷Professora Titular do Curso de Geografia da Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL, mariadocarmo.duarte@uneal.edu.br;

⁸Graduando do Curso de Geografia da Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL, Josicleiton.silva.2022@alunos.uneal.edu.br.



INTRODUÇÃO

A Geomorfologia, enquanto campo de estudo da Geografia Física, dedica-se à investigação das formas do relevo terrestre e dos processos naturais e antrópicos que atuam em sua modelagem. Essa área do conhecimento é essencial para a compreensão das dinâmicas ambientais e territoriais, influenciando diretamente aspectos como ocupação do solo, riscos naturais, disponibilidade de recursos e atividades produtivas. Apesar disso, o saber geomorfológico ainda é predominantemente restrito ao universo acadêmico e técnico, com pouca inserção nas práticas cotidianas da população em geral, sobretudo em comunidades afastadas dos centros urbanos e dos espaços formais de produção científica.

No Brasil, onde os contrastes socioespaciais são marcantes e os impactos ambientais se intensificam com o avanço de atividades como mineração, urbanização desordenada e desmatamento, a popularização da Geomorfologia torna-se uma necessidade urgente. É fundamental que esse conhecimento seja acessível a professores da educação básica, agricultores, lideranças comunitárias e demais atores sociais que lidam, direta ou indiretamente, com os efeitos das transformações no relevo. Nesse contexto, a extensão universitária se apresenta como um canal privilegiado de interlocução entre universidade e sociedade, possibilitando a construção de saberes compartilhados e a aplicação prática do conhecimento científico nos territórios vividos.

O projeto de extensão “A Geomorfologia vai de Van”, desenvolvido pela Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL), nasce dessa perspectiva. Trata-se de uma iniciativa que alia ensino, pesquisa e extensão em ações itinerantes, realizadas em diferentes regiões do estado de Alagoas. Por meio de saídas de campo, oficinas didáticas, rodas de conversa e atividades participativas com as comunidades locais, o projeto visa democratizar o acesso à Geomorfologia, promovendo uma leitura crítica do espaço geográfico e fomentando a consciência ambiental. A proposta busca também valorizar o território como espaço de vivência e conhecimento, estimulando a apropriação dos saberes científicos pelas populações locais.

A metodologia adotada no projeto fundamenta-se em uma abordagem dialógica e territorializada, que reconhece a importância dos saberes populares e da escuta ativa. A equipe de trabalho, composta por docentes e discentes da UNEAL, atua em parceria com escolas, associações comunitárias e instituições locais, priorizando temas de relevância



regional como erosão, uso do solo, mineração e riscos ambientais. Um dos aspectos centrais do projeto é a análise das relações entre relevo e atividades humanas, destacando como as formas da paisagem condicionam e são condicionadas pelas práticas sociais e econômicas desenvolvidas nos diferentes contextos alagoanos.

Frente as estas explanações, o presente artigo tem como objetivo apresentar e discutir os fundamentos teóricos e metodológicos que sustentam o projeto “A Geomorfologia vai de Van”, assim como relatar os primeiros resultados e impactos observados nas localidades percorridas. Ao fazê-lo, busca-se evidenciar o potencial transformador da extensão universitária como estratégia de difusão científica e fortalecimento da função social da universidade. A partir de uma experiência concreta no território alagoano, o trabalho reafirma a importância da Geomorfologia como ferramenta de leitura crítica do espaço e de planejamento territorial, além de destacar o papel da educação geográfica na formação cidadã e na promoção da justiça socioambiental.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

A metodologia do projeto de extensão “A Geomorfologia vai de Van” foi concebida com base em princípios da pesquisa-ação, do ensino territorializado e da pedagogia dialógica, visando integrar teoria e prática em contextos reais e vivenciados. Fundamentado na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, o projeto tem como propósito central a democratização do conhecimento geomorfológico por meio de atividades itinerantes, desenvolvidas em diferentes territórios do estado de Alagoas. A abordagem metodológica considera a diversidade ambiental e sociocultural das regiões visitadas, respeitando suas especificidades e valorizando os saberes locais como ponto de partida para a construção do conhecimento.

As ações do projeto ocorrem em ciclos de trabalho organizados por roteiros temáticos e regionais. Cada ciclo envolve um conjunto de etapas previamente planejadas: mapeamento dos territórios, articulação com escolas e instituições locais, preparação das oficinas e materiais didáticos, realização das atividades presenciais e, posteriormente, sistematização dos dados coletados. Essa estrutura permite uma atuação continuada e cumulativa, favorecendo o acompanhamento das comunidades e a avaliação dos impactos gerados. A escolha dos territórios considera critérios como relevância geográfica,



presença de riscos ambientais, carência de ações educativas e demanda por formação continuada na área de Geografia.

As atividades desenvolvidas no campo são orientadas por metodologias participativas, com destaque para as saídas de campo didáticas, rodas de conversa, oficinas interativas, construção de mapas afetivos e aplicação de diagnósticos socioambientais com a comunidade. A saída de campo, em particular, é tratada como um espaço privilegiado de aprendizagem experiencial, onde a observação direta das formas do relevo e das dinâmicas naturais-humanas permite a conexão entre os conteúdos geomorfológicos e a realidade dos sujeitos envolvidos. Nessa perspectiva, o campo não é apenas um “lugar de coleta de dados”, mas um ambiente pedagógico ativo, de escuta, troca e reflexão.

A equipe de trabalho é composta por docentes da Universidade Estadual de Alagoas e discentes dos cursos de licenciatura em Geografia, que atuam como mediadores do processo educativo, além das parcerias já mencionadas com o Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas – CBMAL, Defesa Civil do município de Maceió, Defesa Civil do Estado de Alagoas, algumas prefeituras do agreste alagoano etc.. A participação dos estudantes é estratégica, pois além de enriquecer sua formação acadêmica e cidadã, fortalece o vínculo entre universidade e sociedade. Os discentes são responsáveis por auxiliar na condução das atividades, registrar as experiências, produzir materiais didáticos e desenvolver pesquisas a partir das demandas identificadas em campo. Essa dimensão formativa da extensão contribui para a construção de uma prática docente mais sensível, crítica e comprometida com a realidade local.

Por fim, a avaliação das ações extensionistas ocorre de forma contínua e reflexiva, por meio de registros em diário de campo, sistematização de relatos das comunidades, aplicação de questionários e reuniões de balanço com a equipe. Os dados obtidos são analisados tanto sob a perspectiva pedagógica quanto social, permitindo readequações no planejamento e aprofundamento das temáticas abordadas. Essa dinâmica metodológica assegura que o projeto mantenha sua coerência com os princípios da extensão crítica e do compromisso social da universidade pública, ao mesmo tempo em que contribui para o fortalecimento da cultura científica em contextos historicamente marginalizados.



DINÂMICA DO PROJETO E ETAPAS DE ATUAÇÃO

A execução do projeto “A Geomorfologia vai de Van” é estruturada em múltiplas etapas sequenciais, que visam à integração dos conteúdos geomorfológicos com os contextos territoriais percorridos. A proposta metodológica parte da imersão dos estudantes em situações reais de análise geográfica, promovendo uma abordagem formativa baseada na articulação entre teoria e prática, e no diálogo com sujeitos sociais diretamente afetados por dinâmicas ambientais. As etapas são planejadas de forma colaborativa entre docentes, discentes e instituições parceiras, permitindo a adaptação das ações conforme as especificidades de cada território visitado.

Na primeira etapa, realiza-se o mapeamento e seleção de áreas de interesse geomorfológico no estado de Alagoas, com base em critérios como relevância científica, vulnerabilidade ambiental e potencial educativo. Em seguida, a segunda etapa envolve a preparação técnica da equipe e dos alunos extensionistas, por meio de oficinas teóricas, estudos de caso, análise de imagens de satélite, leitura de materiais científicos e organização logística das saídas de campo.

A terceira etapa, de caráter prático-pedagógico, corresponde às visitas aos territórios. Nesses momentos, os alunos percorrem pontos geográficos estratégicos – como encostas instáveis, áreas de erosão acelerada, fragmentos de relevo tabular ou escarpado, planícies fluviais e regiões urbanas impactadas por ações antrópicas. Em cada localidade, são promovidas atividades de observação in loco, entrevistas com moradores, construção de registros cartográficos e rodas de conversa com a população, sempre conectando os elementos do relevo aos desafios vivenciados pelas comunidades. Os encontros são guiados por temas-problema socioambientais, relacionados às dinâmicas geomorfológicas e suas implicações para o uso e ocupação do solo.

Um dos exemplos mais expressivos dessa abordagem ocorreu durante a visita técnica aos bairros atingidos pela subsidência do solo em Maceió, fenômeno de grande repercussão geocientífica e social. O processo, ocasionado por décadas de extração descontrolada de sal-gema pela mineração subterrânea, afetou diretamente bairros como Pinheiro, Mutange, Bebedouro, Bom Parto e partes do Farol. A movimentação do solo provocou rachaduras em edificações, rebaixamento da superfície, evacuação de milhares de famílias e reconfiguração urbana sem precedentes na capital alagoana. A partir desse cenário, o projeto mobilizou estudantes e professores para analisar os impactos físicos no



substrato, os riscos de colapso estrutural e as interações entre a ação antrópica e a geodinâmica local. A experiência do projeto está sendo viabilizada em parceria com a Defesa Civil do Estado de Alagoas, a Prefeitura de Maceió e o Corpo de Bombeiros Militar, instituições que participam ativamente das visitas de campo. Técnicos e agentes dessas instituições contribuíram com dados técnicos, relatos situacionais e orientações operacionais, enriquecendo a formação dos estudantes e garantindo o rigor das informações compartilhadas com os moradores.

A participação interinstitucional amplia o alcance das ações do projeto, fortalecendo o vínculo entre a universidade e os órgãos públicos de gestão de riscos, além de estimular a circulação de saberes entre especialistas, acadêmicos e populações diretamente afetadas.

Essa dinâmica extensionista, ao envolver sujeitos diversos e articular conhecimento técnico-científico com a realidade social dos territórios, tem se mostrado fundamental para promover uma leitura crítica do espaço geográfico. A Geomorfologia, nesse contexto, ultrapassa seu caráter disciplinar e se torna ferramenta de análise, prevenção e intervenção social, reafirmando a função pública da universidade e sua capacidade de contribuir com a resolução de problemas concretos que atravessam a vida cotidiana das comunidades alagoanas.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Geomorfologia, enquanto campo consolidado da Geografia Física, dedica-se à análise das formas do relevo e dos processos exógenos e endógenos que as originam e transformam. Esse conhecimento, historicamente associado a estudos técnicos e acadêmicos, passou a ampliar suas interfaces com outras áreas, sobretudo no que tange à compreensão das dinâmicas socioambientais e à formulação de políticas públicas voltadas ao ordenamento territorial e à prevenção de riscos naturais. Assim, a Geomorfologia adquire crescente importância na leitura crítica do espaço, não apenas como um campo explicativo das paisagens naturais, mas também como uma lente interpretativa das interações entre sociedade e natureza.

Autores como Ab'Sáber (2003), Ross (2006) e Jurandyr Sanches (2008) apontam que o relevo condiciona, em grande medida, as possibilidades de uso e ocupação do solo, interferindo diretamente na organização das atividades humanas, na distribuição de



infraestruturas e na geração de impactos ambientais. A erosão dos solos, o assoreamento de corpos hídricos, os deslizamentos em áreas declivosas e a ocorrência de sismicidade induzida por atividades antrópicas, como a mineração, são exemplos de fenômenos que exigem uma abordagem geomorfológica aplicada. Nesse sentido, torna-se fundamental aproximar esse saber da sociedade, ampliando sua presença nos debates públicos e na formação de sujeitos críticos e participativos.

Entretanto, apesar de sua relevância prática, a Geomorfologia ainda enfrenta desafios quanto à sua difusão para públicos não especializados. O discurso técnico-científico, muitas vezes hermético e descontextualizado, dificulta o acesso ao conhecimento geomorfológico por parte das comunidades e instituições de base.

A superação desse obstáculo exige estratégias de mediação que tornem o conhecimento geocientífico mais acessível, sensível às realidades locais e socialmente comprometido. É nesse contexto que a extensão universitária se apresenta como uma ferramenta estratégica, ao promover a circulação de saberes entre universidade e sociedade de forma horizontal e dialógica.

A extensão, enquanto dimensão indissociável do ensino e da pesquisa, assume um papel formativo e transformador, conforme preconizado nas Diretrizes da Extensão Universitária no Brasil (BRASIL, 2018). Mais do que levar o conhecimento produzido na academia às comunidades, a extensão propõe-se a construir saberes a partir da interação com os sujeitos sociais, reconhecendo a legitimidade dos conhecimentos populares e a potência pedagógica dos territórios. Inspirada em uma perspectiva freireana, essa abordagem rompe com a lógica verticalizada da transmissão de conteúdos e investe na construção de um processo educativo coletivo, baseado na escuta, no diálogo e na coautoria do conhecimento.

Nesse sentido, projetos como “A Geomorfologia vai de Van” materializam uma concepção de ciência comprometida com a transformação social e com a valorização dos territórios vividos. Ao realizar atividades didáticas em campo, oficinas e rodas de conversa com comunidades locais, o projeto não apenas populariza o saber geomorfológico, mas também amplia as possibilidades de sua aplicação prática, contribuindo para a prevenção de desastres, o planejamento do uso do solo e a valorização do patrimônio natural. Assim, articula-se uma proposta pedagógica que ressignifica a Geomorfologia, não mais como saber reservado a especialistas, mas como instrumento de leitura crítica, emancipação social e ação territorial.



RESULTADOS E IMPACTOS PRELIMINARES

As ações realizadas pelo projeto “A Geomorfologia vai de Van” vêm produzindo resultados significativos tanto no âmbito da formação acadêmica dos estudantes participantes quanto nas comunidades alcançadas. Um dos principais impactos observados está relacionado à popularização do conhecimento geomorfológico, promovendo o acesso da população a conceitos muitas vezes restritos ao ambiente universitário, como dinâmica do relevo, erosão, escorregamentos, subsidência e processos exógenos. Esses conteúdos passaram a ser apropriados pelos moradores como instrumentos de leitura do próprio território, o que contribuiu para o fortalecimento de práticas mais conscientes e sustentáveis de uso do solo.

Entre os públicos atendidos, destacam-se professores da educação básica, estudantes do ensino médio, lideranças comunitárias, agricultores e moradores de áreas vulneráveis. Nas oficinas e rodas de conversa, a escuta ativa e a valorização das experiências locais permitiram que os saberes populares fossem integrados à abordagem científica, conferindo legitimidade às vivências dos sujeitos e ampliando a percepção sobre os fatores naturais e antrópicos que interferem nas paisagens geográficas. Essa interação também favoreceu o processo de formação continuada de professores, que passaram a empregar conteúdos da Geomorfologia com maior contextualização e relevância social em suas práticas pedagógicas.

Outro impacto relevante refere-se à compreensão crítica dos riscos ambientais associados ao relevo, especialmente em contextos urbanos marcados por ocupações precárias, declividades acentuadas e processos erosivos. A visita aos bairros afetados pela subsidência em Maceió, por exemplo, gerou um efeito pedagógico potente, ao expor de forma concreta os efeitos acumulados da ação antrópica desordenada sobre o meio físico. Além de promover o aprendizado técnico-científico, a atividade mobilizou um senso de responsabilidade coletiva em relação à gestão do território, despertando nos estudantes e nos moradores a importância do planejamento urbano e da atuação cidadã frente às emergências ambientais.

Do ponto de vista institucional, o projeto também contribuiu para o estreitamento de vínculos entre a universidade pública e os órgãos de proteção e defesa civil, como a Prefeitura de Maceió, a Defesa Civil Estadual e o Corpo de Bombeiros. Essa parceria



intersectorial resultou não apenas no compartilhamento de informações técnicas e apoio logístico às ações de campo, mas também na construção de canais permanentes de diálogo, onde a produção acadêmica se alinha às demandas sociais concretas. Tais conexões fortalecem o papel estratégico da universidade como agente articulador de soluções territorializadas para problemas complexos e interdisciplinares.

Por fim, destaca-se o fortalecimento do sentimento de pertencimento entre os sujeitos envolvidos. A aproximação com os territórios visitados, aliada ao reconhecimento das paisagens como construções sociais e naturais, despertou nos participantes a valorização dos saberes locais e das identidades territoriais. A metodologia cartográfica participativa, aplicada em diversas localidades, revelou memórias, percepções e afetividades associadas ao relevo, ampliando a compreensão do espaço não apenas como objeto de estudo, mas como lugar vivido. Nesse sentido, o projeto contribui para a formação de uma consciência geográfica crítica, sensível às singularidades de cada território, e comprometida com a transformação social e ambiental.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto de extensão “A Geomorfologia vai de Van” representa uma experiência concreta de articulação entre o conhecimento acadêmico e os saberes populares, promovendo uma ação educativa crítica, territorializada e socialmente comprometida. Ao levar os conteúdos da Geomorfologia para diferentes regiões do estado de Alagoas, o projeto reafirma a importância da universidade pública como agente ativo na formação cidadã e na produção de sentidos compartilhados sobre o território. Trata-se de uma iniciativa que ultrapassa a simples difusão de informações, configurando-se como um processo dialógico de construção coletiva do saber geográfico.

As ações desenvolvidas demonstram que a Geomorfologia, quando integrada às práticas extensionistas, assume um papel estratégico na leitura crítica dos espaços vividos, na prevenção de riscos ambientais e na valorização dos territórios. A presença da universidade em campo, em parceria com instituições públicas e comunidades locais, favorece a mobilização social, fortalece redes de cooperação e amplia as possibilidades de uso consciente dos recursos naturais. A abordagem metodológica adotada, centrada no protagonismo dos sujeitos e no reconhecimento das realidades locais, contribui para a superação da fragmentação entre teoria e prática, ciência e vida cotidiana.



Ao trabalhar temas sensíveis como a subsidência do solo em Maceió, os impactos da mineração, os processos erosivos e a ocupação desordenada do solo, o projeto permite que os estudantes se apropriem do conhecimento geomorfológico de forma crítica, contextualizada e transformadora. Além disso, promove a escuta ativa das populações afetadas por tais fenômenos, o que enriquece a formação discente e fortalece a empatia e o compromisso social dos futuros profissionais da Geografia. A partir dessa experiência, constata-se que a extensão universitária é não apenas um instrumento de democratização do saber, mas também uma via potente de transformação social.

Os resultados observados ao longo das ações indicam que o projeto deve ser mantido e ampliado, incluindo novas regiões, fortalecendo parcerias institucionais e diversificando suas estratégias pedagógicas. Há também espaço para a produção de materiais didáticos acessíveis, como cartilhas, vídeos educativos, podcasts e mapas interativos, que contribuam para a consolidação do conhecimento construído em campo. A sistematização das práticas extensionistas poderá ainda gerar subsídios para pesquisas científicas, artigos acadêmicos e projetos de intervenção territorial, ampliando os impactos do projeto para além de sua execução direta.

Em síntese, “A Geomorfologia vai de Van” evidencia a potência da extensão universitária como prática formativa e transformadora, reafirmando o compromisso da universidade com a realidade social e ambiental do estado de Alagoas. Ao tornar o conhecimento geográfico mais acessível, relevante e dialogado com os territórios, o projeto contribui para a formação de sujeitos críticos, conscientes de suas paisagens e de seus papéis na construção de um futuro mais justo, sustentável e solidário.

Palavras-chave: Geomorfologia; Extensão universitária; Educação geográfica; Planejamento territorial; Popularização da ciência.

REFERÊNCIAS

AB’SÁBER, Aziz Nacib. *Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas*. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.



BRASIL. Ministério da Educação. ***Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira***. Brasília: MEC/Forproex, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/>. Acesso em: 15 jul. 2025.

FREIRE, Paulo. ***Extensão ou comunicação?*** 11. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

GUERRA, Antonio José Teixeira; CUNHA, Sandra Barros. ***Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos***. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.

MARANDOLA JR., Eduardo; HOLZER, Werinton (Org.). ***Educação geográfica e cotidiano: a extensão como produção do espaço educativo***. Presidente Prudente: Edunesp, 2017.

ROSS, Jurandyr Luciano Sanches. ***Geografia do Brasil***. 6. ed. São Paulo: Edusp, 2006.

SOUZA, Marcelo Lopes de. ***Ambiente, território e sustentabilidade: uma introdução à problemática socioespacial e ao planejamento ambiental***. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.

SOUZA, Roberto da Silva. ***Subsidência de solo em Maceió: causas, impactos e medidas de mitigação***. Revista Brasileira de Geografia Física, Recife, v. 14, n. 2, p. 821-837, 2021.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS – UNEAL. ***Projeto de extensão “A Geomorfologia vai de Van”: relatório técnico parcial***. Arapiraca: UNEAL, 2025. (Documento interno).

VIEIRA, Bianca Costa; PEREIRA, Carlos Frederico Bernardo Loureiro. ***Educação ambiental crítica e extensão universitária: reflexões teóricas e práticas***. Revista Brasileira de Educação Ambiental, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 5-23, 2021.