

ETNOGEOMORFOLOGIA NO PROCESSO FORMATIVO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA: CONVERGINDO SABERES LOCAIS E CONHECIMENTOS GEOMORFOLÓGICOS

ETHNOGEOMORPHOLOGY IN THE TRAINING PROCESS OF GEOGRAPHY TEACHERS: CONVERGING LOCAL KNOWLEDGE AND GEOMORPHOLOGICAL KNOWLEDGE

MARISA ALANA DO NASCIMENTO BARROS E ALMEIDA

Geógrafa e Mestre em Geografia (UERN)

marisaalmeida@alu.uern.br

ANDREZA TACYANA FELIX CARVALHO

Doutora em Engenharia Civil – Recursos Hídricos e Tecnologia Ambiental UFPE)

Professora Adjunta do Departamento de Geografia e da Pós-graduação em Geografia da UERN

andrezafelix@uern.br

LUIZ EDUARDO DO NASCIMENTO NETO

Mestre em Geografia (UFRN)

Professor Adjunto do Departamento de Geografia da UERN, Campus Avançado Pau dos Ferros (CAPF)

luizeduardo@uern.br

JACIMÁRIA FONSECA DE MEDEIROS

Doutora em Geografia (UFRN)

Professora Adjunta do Departamento de Geografia e da Pós-graduação em Geografia da UERN

jacimariamedeiros@uern.br

RESUMO: NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA, A GEOMORFOLOGIA ENFRENTA O DESAFIO DE IR ALÉM DA DESCRIÇÃO E MEMORIZAÇÃO, PROPORCIONANDO AO PROFISSIONAL UMA VISÃO INTEGRADA DO CONTEÚDO EM DIFERENTES ESCALAS DE ANÁLISE. ISSO PERMITE QUE O FUTURO PROFESSOR VÁ ALÉM DO ÓBVIO, REVELANDO AOS ALUNOS AS COMPLEXIDADES REAIS DO ESPAÇO GEOGRÁFICO. ASSIM, ESTE ENSAIO TEM COMO OBJETIVO DISCUTIR SOBRE O USO DA ETNOGEOMORFOLOGIA NO PROCESSO FORMATIVO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA, UMA VEZ QUE A MESMA PODE SE UTILIZAR DE CONHECIMENTOS ENRAIZADOS NA CULTURA E NA LINGUAGEM DOS LICENCIANDOS COMO MEIO DE AUXÍLIO NA COMPREENSÃO DOS ASPECTOS GEOMORFOLÓGICOS, PARTINDO DE SUA PERSPECTIVA LOCAL E VIVÊNCIAS. COMO RESULTADO, SUGERE-SE UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA COM O USO DA ETNOGEOMORFOLOGIA FUNDAMENTADA NA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMA (ABP), COMO MODO DE TRABALHAR A APROXIMAÇÃO DOS CONHECIMENTOS GEOMORFOLÓGICOS À REALIDADE DIÁRIA DO PROFESSOR EM FORMAÇÃO, ALÉM DE POSSIBILITAR A AMPLIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS GERAIS E ESPECÍFICAS DOCENTES E, AS HABILIDADES CORRESPONDENTES A ELAS, CONFORME PREVISTAS NA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC) DA EDUCAÇÃO BÁSICA DO BRASIL.

PALAVRAS-CHAVE: CONHECIMENTOS GEOGRÁFICOS; SABERES EMPÍRICOS; ENSINO DE GEOGRAFIA; GEOMORFOLOGIA; APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMA (ABP).

ABSTRACT: IN THE PROCESS OF TRAINING GEOGRAPHY TEACHERS, GEOMORPHOLOGY FACES THE CHALLENGE OF GOING BEYOND DESCRIPTION AND MEMORIZATION, PROVIDING PROFESSIONALS WITH AN INTEGRATED VIEW OF THE CONTENT AT DIFFERENT SCALES OF ANALYSIS. THIS ALLOWS FUTURE TEACHERS TO MOVE BEYOND THE OBVIOUS, REVEALING TO STUDENTS THE REAL COMPLEXITIES OF THE GEOGRAPHICAL SPACE. THUS, THIS ESSENTIALLY THEORETICAL ESSAY AIMS TO DISCUSS THE USE OF ETHNOGEOMORPHOLOGY IN THE TRAINING PROCESS OF GEOGRAPHY TEACHERS SINCE IT CAN DRAW ON KNOWLEDGE ROOTED IN THE CULTURE AND LANGUAGE OF THE TRAINEES AS A MEANS OF AIDING IN THE UNDERSTANDING OF GEOMORPHOLOGICAL ASPECTS FROM THEIR LOCAL PERSPECTIVE AND EXPERIENCES. AS A RESULT, A DIDACTIC SEQUENCE IS SUGGESTED BY USING ETHNOGEOMORPHOLOGY BASED ON PROBLEM-BASED LEARNING (PBL) AS A WAY TO BRIDGE THE GAP BETWEEN GEOMORPHOLOGICAL KNOWLEDGE AND THE DAILY REALITY OF THE TEACHER IN TRAINING, AS WELL AS TO EXPAND THE DEVELOPMENT OF GENERAL AND SPECIFIC TEACHING SKILLS AND THE CORRESPONDING ABILITIES, AS OUTLINED IN THE NATIONAL COMMON CURRICULAR BASE (BNCC) FOR BASIC EDUCATION IN BRAZIL.

KEYWORDS: GEOGRAPHIC KNOWLEDGE; EMPIRICAL KNOWLEDGE; GEOGRAPHY EDUCATION; GEOMORPHOLOGY; PROBLEM-BASED LEARNING (PBL).

INTRODUÇÃO

A Geomorfologia é um ramo da ciência geográfica que tem como objetivo, na sua essência, estudar as formações de relevo a partir do entendimento dos agentes e processos que envolvem a evolução e o desenvolvimentos dessas formas. Desse modo, a compreensão dos aspectos enquanto compartimentos geomorfológicos são fundamentais para o entendimento dos estudos sobre a paisagem geográfica, oferecendo suporte à análise das interações entre o homem, as sociedades e entre os diferentes tipos de ambiente.

O homem apropriado enquanto sujeito, mas também agente geomorfológico, seja de forma causal ou intencional, torna-se responsável pela (re)elaboração de feições dos modelados terrestres, que "(...) decorre das necessidades de a população buscar melhor qualidade de vida, tendo em vista a percepção de cada sujeito a respeito do meio natural em que vive" (CHRISTOFOLETTI, 1999). Considerando as concepções geográficas inerentes ao homem, a essência da Geomorfologia e de suas relações com outras ciências, bem como de suas aplicações concretas no espaço geográfico, pode-se admitir que o entendimento do relevo é de fundamental importância na produção sustentável desse espaço.

Então, a Geografia enquanto ciência da prática espacial de significação encontra, na aplicabilidade de seus conhecimentos geográficos, o desafio particular de aprimoramento destes. Conforme Scalamato et al. (2019), diante da atuação antropogênica, entender as interrelações dos aspectos físicos e humanos possibilita a promoção do conhecimento do homem com relação à sua ação sobre o meio natural.

Por conseguinte, nos cursos de licenciatura em Geografia, o ensino da Geomorfologia, de modo geral, se apresenta de maneira diversificada, trazendo consigo a abordagem teórico-conceitual e prática do estudo de seu objeto. Já no âmbito da geografia escolar, como destaca Medeiros (2016), mesmo que a Geomorfologia não esteja como um componente específico nos currículos escolares,

seus conceitos e práticas estão distribuídos nos estudos da Geografia ao longo da formação dos estudantes, com a finalidade de cooperar no desenvolvimento do raciocínio geográfico.

As metodologias e práticas pedagógicas adotadas pelos professores de Geografia tem como desafio efetuar a integração dos conhecimentos gerados nas diferentes áreas e especificidades da Geografia. Entretanto, destaca-se que o processo de ensino das feições e processos geomorfológicos, por vezes, se apresenta de forma abstrata para compreensão do alunado, pois, embora se trate de elementos físicos concretos, os conceitos e as exemplificações utilizadas fogem da realidade local e do conhecimento sobre 'lugar' desses discentes. Acreditamos que o processo do ensino da Geomorfologia será melhor desencadeado quando a aprendizagem dos conteúdos ligados a este componente curricular estiver pautado em atividades de caráter teórico-prático alicerçadas nos conhecimentos prévios que os alunos apresentam em sala de aula.

Nesse sentido, considera-se que esta aplicação seja uma possível forma de colaborar para o processo de compreensão dos aspectos geomorfológicos, partindo da perspectiva local, de modo a produzir a aprendizagem ativa e vivencial. Warnavin e Araújo (2016) citam que, para se compreender os fundamentos dos estudos de paisagem e de relevo, é preciso que as discussões teóricas e conceituais estejam associadas a esse tema com a vida cotidiana dos indivíduos e da sociedade.

A etnogeomorfologia então, como destaca Ribeiro (2012), é um ramo da Geomorfologia que se predispõe a estudar os conhecimentos sobre as formas e processos geomorfológicos, pela perspectiva das comunidades tradicionais, buscando responder como compreendem e se utilizam as formas do relevo, além de como as classificam e, sobretudo, de que forma utilizam esses conhecimentos para o uso e manejo do solo. Esta perspectiva busca utilizar os etnoconhecimentos enraizados na cultura e linguagem dos alunos, como ferramenta de auxílio na compreensão dos aspectos geomorfológicos, partindo de sua perspectiva local.

Perante o que se trata, essa pesquisa do tipo qualitativa, de cunho descritivo e interpretativo, fundamenta-se a partir de pesquisas bibliográficas e documentais sobre o tema e o objeto de estudo, a destacar: Callai (2003), Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009), Ribeiro (2012), Medeiros (2016), Ribeiro (2016) e a Base Nacional Comum Curricular (2018), Moura-Fé (2019) e a Base Nacional Comum para Formação de Professores da Educação Básica (2020). Desse modo, o trabalho traz, de forma despretensiosa, a condução de discussões introdutórias que envolvem o ensino das formas de relevo na formação de professores de Geografia, a perspectiva da Etnogeomorfologia para a leitura do espaço geográficos e, por fim, propor uma sequência didática baseada na Aprendizagem Baseada em Problema (ABP) para aplicação didática da abordagem Etnogeomorfológica, direcionada à construção formativa de professores de Geografia em projeção ao desenvolvimento do ensino básico.

Diante disso, aponta-se que essa proposta se desenvolveu considerando a Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação), além das etapas procedimentais da metodologia de Aprendizagem Baseada em Problema (ABP).

O ESTUDO DAS FORMAS DE RELEVO NA CONSTRUÇÃO DA LEITURA DO ESPAÇO GEOGRÁFICO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA

A cada novo ingresso das turmas de Licenciatura, é possível encontrar situações com problemas estruturais de formação básica dos alunos ingressantes, o qual atribui-se ao déficit adquirido no Ensino Básico. Na continuidade do ciclo educacional, nos cursos de licenciatura, os discentes em Geografia são convidados a aprimorar a sua capacidade de observação, análise, interpretação e pensar de forma crítica o espaço, tendo em vista as transformações (re)

produzidas na paisagem geográfica. Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009) apontam que, além de dominar conteúdos, é importante que o profissional desenvolva a capacidade de utilizá-los como instrumentos para desvendar e compreender a realidade do mundo, dando sentido e significado à aprendizagem.

Contudo, diante do histórico das últimas duas décadas em que se embasa o ensino da Geografia escolar, pode-se dizer que vem se construindo uma Geografia fragmentada entre os aspectos físicos naturais e os elementos voltados à sociedade e economia (OLIVEIRA, AMORIM E SANTOS, 2006), principalmente os conceitos relacionados aos componentes curriculares de áreas da Geografia Física. Textos acadêmicos apresentam uma carga teórica, por muitas vezes, abordados e/ou considerados complexos, que necessitam tanto do professor como do alunado, um aporte inicial para entendimento e posterior aplicação prática.

Esta questão pode, então, repercutir na transposição desses conteúdos quando os profissionais se voltam ao ensino básico, sem que antes haja uma revisão programada, principalmente, que atenda às unidades temáticas regulamentadas pela Base Nacional Comum Curricular (2019). Oliveira e Nunes (2011, p. 4) dizem, então, que, com isto, o professor acaba reproduzindo uma abordagem deficitária e, por conseguinte, pouco atraente ao público do ensino fundamental e médio. Outrossim, fica embutido no imaginário do aluno que o conteúdo da Geomorfologia – como especialidade da Geografia Física – pode ficar meramente no âmbito da memorização em detrimento do aprendizado.

Os professores se encontram ainda atrelados à descrição dos livros didáticos, estes que possuem conteúdo limitado, acabam se tornando a principal fonte bibliográfica de pesquisa do aluno. Por conseguinte, muitos professores optam pela sequência didática encontrada nos livros, como material base e de fácil acesso a todos; no entanto, pode não ser adequado caso não haja o devido planejamento, com utilização de metodologias e didáticas que venham a favorecer a aprendizagem do conteúdo em específico que trata do estudo dos relevos.

Segundo Katharenhuka (2020), os professores da rede pública de ensino se encontram presos no livro didático como única ferramenta metodológica, devido à deficiência de recursos presentes na escola, impossibilitados de outras atividades. Assim, em uma análise sobre os conteúdos geomorfológicos presentes nos livros didáticos, o autor descreve-se a superficialidade dos temas abordados e sua separação das demais áreas da Geografia.

Todavia, ferramentas como, por exemplo, apresentações expositivas, são realmente fundamentais para o ensino de Geografia? Hoje, diversos materiais são disponibilizados na *Internet*, além da possibilidade de direcionar as análises de campo utilizando o bairro da escola, a comunidade, unindo o saber científico ao saber cotidiano, carregado da intencionalidade de desenvolver um sujeito crítico e transformador. Assim, como defende Boligian (2003), a transposição didática do saber científico deve ser feita de forma a não se perder a essência de seu conteúdo, integrada aos saberes cotidianos, trazidos pelos próprios professores, estudantes, e demais indivíduos, fazendo um paralelo com a realidade do aluno.

Callai (2003) e Santos & Ferreira Júnior (2020) colocam que, diante das rápidas transformações do mundo atual, que promovem aceleradas mudanças no espaço, territórios e fronteiras, exige-se a formação de um profissional da Geografia pesquisador, que seja capaz de compreender a realidade em que vivemos. Esta compreensão deve partir da criticidade e pertencimento do espaço geográfico, de modo a articular seus conhecimentos com uma postura pedagógica, realizando a interação entre os diferentes tipos de conhecimento e os sujeitos que participam de suas ações.

Desse modo, os cursos de licenciatura em Geografia, apoiados pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394 de 1996 - LDB, possuem, em sua estrutura curricular, componentes curriculares dos eixos de formação geral em Geografia, formação em ensino e formação complementar e pedagógica. Cada um deles, com suas especialidades complementares e integrativas, apresenta, de forma sistemática,

conhecimentos aprofundados sobre sua matéria, tendo em sua estruturação, o objetivo de formar profissionais com conhecimentos necessários ao desenvolvimento da visão holística e sistêmica.

No âmbito da organização dos cursos de formação de professores, o Ministério da Educação (2020), através da Resolução CNE/CP nº 1, de 27 de outubro de 2020 sobre as competências profissionais, indica que, do professor, é exigido sólido conhecimento dos saberes constituídos, das metodologias de ensino, dos processos de aprendizagem e da produção cultural local e global. Assim, objetivando propiciar o pleno desenvolvimento dos profissionais em formação, de modo interdependente, que se integram e se complementam na ação docente no âmbito da Educação Básica, a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica, define como fundamental a articulação das dimensões do conhecimento, da prática e do engajamento profissional. Neste sentido, se insere o professor em formação, este que deve buscar junto aos conhecimentos geomorfológicos, para além do seu conteúdo físico, uma visão integrativa da paisagem.

Esta visão holística se torna de fundamental importância para o contexto deste mundo globalizado na leitura e organização do espaço, desenvolvendo um olhar geográfico sobre a paisagem no que se refere ao planejamento de áreas, ressaltando as potencialidades e fragilidades do meio (OLIVEIRA, AMORIM E SANTOS, 2006, p. 2). Assim, as disciplinas relativas ao estudo das formas de relevo constantes no eixo de formação geral dos cursos de licenciatura em Geografia, têm como finalidade colaborar para compreensão da dinâmica e evolução natural das formas relevos, mas também, a partir desta, trabalhar a perspectiva crítica da atuação do homem sob estes elementos, de modo que possam proteger, evitar e auxiliar na resolução de diversas problemáticas de cunho ambiental, social e econômico.

Para os cursos de licenciatura em Geografia, há o desafio de formar um profissional que se dedique não apenas a descrever os elementos da paisagem de forma pontual em detrimento

à Geografia Humana, mas sim, instigado a se debruçar às questões antrópicas voltadas ao campo do social, sem interrelações bilaterais críticas da atuação humana sobre os aspectos e fenômenos físicos/naturais. Outrossim, se coloca, ainda, o questionamento: neste momento, por mais que se aprenda, será desenvolvida essa consciência holística de conhecimentos para os seus alunos(as) na escola? Coloca-se aqui então que, perante esta complexidade, se conduz ao chamamento da instituição escola, pode e deve também colaborar no momento em que se trabalha a questão holística de conteúdos, exigindo planejamento constante e parcerias entre docentes.

APROPRIAÇÕES DE CONHECIMENTOS GEOGRÁFICOS A PARTIR DA ABORDAGEM DA ETNOGEOGRAFIA

Quando se trabalha na perspectiva da Geomorfologia, o conceito de Paisagem se apresenta como fundamental para sua interpretação. Este que busca a interpretação dos elementos físicos, biológicos e antrópicos (Moura- Fé, 2019), para formação de uma paisagem integrada. Entretanto, diante deste processo, Oliveira e Nunes (2009) se referem que a necessidade de os alunos compreenderem as várias dimensionalidades do relevo os levam, muitas vezes, ao escamoteamento deste por pertencer a uma categoria ambígua enquanto recurso natural e, assim, conduz a um certo desinteresse social em relação ao tratamento dos outros elementos da natureza.

Desse modo, baseando-se na concepção do relevo como elemento (i)material e, no conceito de paisagem no sentido cultural, pode-se citar Cabral (2000, p.38) quando destaca que, “a paisagem não pode ser considerada isoladamente e nem ser dissociada do sujeito que a vivência”, pois, além de agente transformador, o homem é também um agente perceptivo dela. Partindo deste princípio, concordamos com o pensar que:

(...) a paisagem pode ser entendida e, sobretudo, as feições geomorfológicas podem ser interpretadas de diferentes formas, no

entanto, esta leitura do meio pelo indivíduo está sujeita à identidade, os conhecimentos, à memória e os sentimentos de cada pessoa, associados ao processo cultural que remete à organização coletiva em que está inserido (VERDUM, VIEIRA e PIMENTEL, 2016, p.133).

Nessa perspectiva, aponta-se, aqui, a Etnogeomorfologia como campo científico que pode funcionar como uma abordagem metodológica para transposição de conhecimentos que, como discutem Ribeiro, Marçal e Corrêa (2015), Ribeiro (2016), Farias, Corrêa e Ribeiro (2020), Ferreira et al. (2020), a partir da observação e descrição das relações e conhecimentos do homem sobre a superfície terrestre e seus processos, agregando tanto fatos humanos, como físicos, de forma agregadora e multidisciplinar.

A Etnogeomorfologia como uma abordagem recente dos estudos geomorfológicos volta seus estudos para interação homem e paisagem, focando como comunidades tradicionais transformam seu espaço, dando própria classificação e descrição para os processos morfológicos atuantes do seu meio (RIBEIRO, 2012). Este campo, promovendo a valorização dos saberes populares, ao ser aplicado como possibilidade didática à apreciação de conhecimentos geográficos, pode ser um instrumento à aproximação do objeto vivido, vivenciado, observado e experimentado no cotidiano.

Neste entendimento, o indivíduo poderá dispor de um construto de conhecimento sobre seu meio, sobretudo, sobre os conhecimentos geomorfológicos, dos processos atuantes no seu cotidiano. Surge então, a possibilidade de usar etnoconhecimentos no ensino de Geografia, auxiliando na leitura e interpretação das paisagens pela perspectiva local, partindo do lugar de vivência do aluno, associando ao conhecimento científico geográfico, criando um meio de interpretação dos elementos naturais e aspectos físicos mais compreensíveis.

Ao fazer uma releitura dos etnoconhecimentos produzidos pelos discentes, os conhecimentos que são construídos com a vivência e experiência com a terra, ou advindos de uma construção familiar e cultural, trazem a manifestação da Geografia do

cotidiano, mas, principalmente, tornam-se basilares à solidificação de concepções geográficas. Pois, “ao considerar o local de vivência do aluno, os conteúdos geográficos tornam-se mais próximos, ultrapassando a teoria encontrada nos livros didáticos, uma vez que o aluno ao agregar suas experiências vividas ao ensino se torna sujeito ativo no processo de aprendizagem” (Santos, 2012, p. 108).

Assim, chega-se ao consenso que o discente, ao adentrar na escola, já possui consigo um conhecimento que foi construído com o espaço, a sociedade, experiências de vida e do lugar como espaço vivido, possuindo a própria “cultura geográfica.”

Neste sentido, é relevante, ainda que não suficiente, para os professores de Geografia enfrentar o desafio de se considerar, entre outras, a “cultura geográfica” dos alunos. Na prática cotidiana, os alunos constroem conhecimentos geográficos. É preciso considerar esses conhecimentos e a experiência cotidiana dos alunos, suas representações, para serem confrontados, discutidos e ampliados com o saber geográfico mais sistematizado (que é a cultura escolar) (CAVALCANTI, 2005, p. 68).

De acordo com Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009), pesquisas atuais sobre transposição didática têm mostrado diferenças entre os saberes acadêmicos e escolares e as mediações do saber do professor e do saber construído pelos alunos no ambiente de ensino. Neste sentido, se coloca a importância sobre como a aprendizagem significativa pode ser pensada e como os diferentes saberes interagem para produzir outro saber, representado pelo saber escolar, que não se confunde com o acadêmico, mas não prescinde deste na construção do saber a ser ensinado.

Percebe-se, então, a significância da aplicação do conhecimento cotidiano para o entendimento do saber científico e sistematizado da “cultura escolar”, como citado por Cavalcanti (2005). Em outras palavras, indica-se que os conhecimentos cotidianos proporcionam um desvendamento de tema que, em particular, para

a geomorfologia podem ser mais técnicos devido a sua sistematização acadêmica, buscando na experiência do vivido, juntamente com os conteúdos geográficos, uma aprendizagem conectando o espaço vivido dos alunos com os acontecimentos do mundo, que venha a proporcionar uma leitura crítica, resultando em ações mais conscientes do aluno sobre o seu dia a dia.

O USO DA ETNOGEOGRAFIA ATRAVÉS DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMA (ABP) NO PROCESSO FORMATIVO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA

Para os estudos da Geografia escolar, fazer uso didático da perspectiva das etnociências pode enriquecer a leitura do espaço geográfico, pois, sabendo que os discentes possuem conhecimentos prévios, advindos de suas experiências com o seu cotidiano, chegando ao ambiente escolar com uma bagagem de saberes já estabelecidos e que podem auxiliar no processo de sua aprendizagem de forma significativa ao trabalhar aspectos ou elementos do cotidiano do aluno(a)

No que diz respeito à área das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas em que está encaixada a Geografia, de acordo com Nogueira (2016), a BNCC apresenta, para esse conjunto de ciências, uma proposta baseada no “mundo vivido”, pautada no homem e sua relação no mundo, em que traz reflexões a partir do lugar de vivência, desenvolvendo a criticidade para o espaço do aluno. Nela, identifica-se a valorização do conhecimento vivido e a busca pela compreensão do papel político, social e cultural na formação cidadã.

Admitindo que cada sociedade tem bases culturais e de percepções diferenciadas (RIBEIRO, 2012), e pensando as questões que envolvem a observação do relevo proposta por Ferreira et al. (2020, p. 17), que propõem a idealização da Etnogeografia como uma possibilidade, no âmbito das atividades educativas, ligadas ao ensino desse elemento da natureza, que pode proporcionar uma aproximação dos conteúdos ligados à Geomorfologia e apresentados em sala objetivando estudar a realidade do mundo, do cotidiano dos alunos.

A partir dos estudos da Etnogeomorfologia, entende-se que os conteúdos do relevo devem considerar os saberes daqueles que estão em processo formativo. Neste contexto, defende-se, então, que a ponderação na referência pelos conceitos de elementos, aspectos e fenômenos físicos e naturais, podem utilizar-se da visão da transversalidade nas demais áreas da Geografia, em vista de um ensino contextualizado, se utilizando dos saberes empíricos de professores e alunos sob a perspectiva geográfica da paisagem.

Lopes e Ribeiro (2018) defendem a ideia de que a aplicação dos conhecimentos etnogeomorfológicos na prática pedagógica que envolve o ensino do relevo nas aulas de geografia devem considerar os conhecimentos locais que o educando possui acerca do relevo, valorizando um conhecimento prévio que ele já possui. As autoras complementam que, a partir da valorização desses conhecimentos, o conteúdo torna-se significativo, pois o discente consegue reconhecer na discussão dos temas, as formas e processos que ele vê em seu cotidiano.

A forma de perceber a paisagem varia de indivíduo para indivíduo, e até mesmo de coletividades de indivíduos que vivem ou mesmo passam em um determinado local. A relação que o indivíduo estabelece com o ambiente também difere, o que influencia no modo de entendê-lo e utilizá-lo, claro, que, a cultura permeia essa percepção (MATOS; FALCÃO SOBRINHO, 2022, p. 59). Nesse sentido, a aproximação de um diálogo entre o conhecimento científico e os saberes empíricos são de grande relevância, pois, como destacam Júnior, Santos e Teixeira (2020), o conhecimento etnográfico consegue dar ao conhecimento científico uma linguagem simplificada, próximo da linguagem popular e isso acaba aproximando, essa

parcela popular, da ciência.

Elencada a essa perspectiva, a Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), Formação Inicial de Professores, define que a formação docente pressupõe o desenvolvimento, pelo licenciando, das competências gerais previstas na BNCC- Educação Básica, é requerido do licenciando o desenvolvimento de competências gerais e específicas docentes e, as habilidades correspondentes a elas.

Desse modo, entendendo que a Aprendizagem Baseada em Problema (ABP) é uma das metodologias ativas que pode dar suporte ao desdobramento de processos de ensino e aprendizagem (Borochovcicius e Tortella, 2014; Souza e Dourado, 2015; Farias, 2018; Filato e Cavalcante, 2018; Borochovcicius e Tassoni, 2021), admite-se que a mesma pode ser facilitadora à aplicação da abordagem Etnogeomorfológica como meio de buscar a resolução de problemas cotidianos inerentes à sua área de conhecimento. Borochovcicius e Tortella (2014) defendem ainda que a ABP tem, como premissa básica, o uso de problemas da vida real para estimular o desenvolvimento conceitual, procedimental e atitudinal do discente.

Em questão, na leitura de Souza e Dourado (2015, p. 185) acerca da extensa literatura produzida sobre a metodologia da aprendizagem em questão, existe um consenso acerca de suas características básicas, em que todos admitem que a ABP promove a aquisição de conhecimentos, o desenvolvimento de habilidades, de competências e atitudes no processo de aprendizagem discente, além de favorecer a aplicação de seus princípios em outros contextos da vida do aluno, conforme etapas demonstradas na Figura 1.

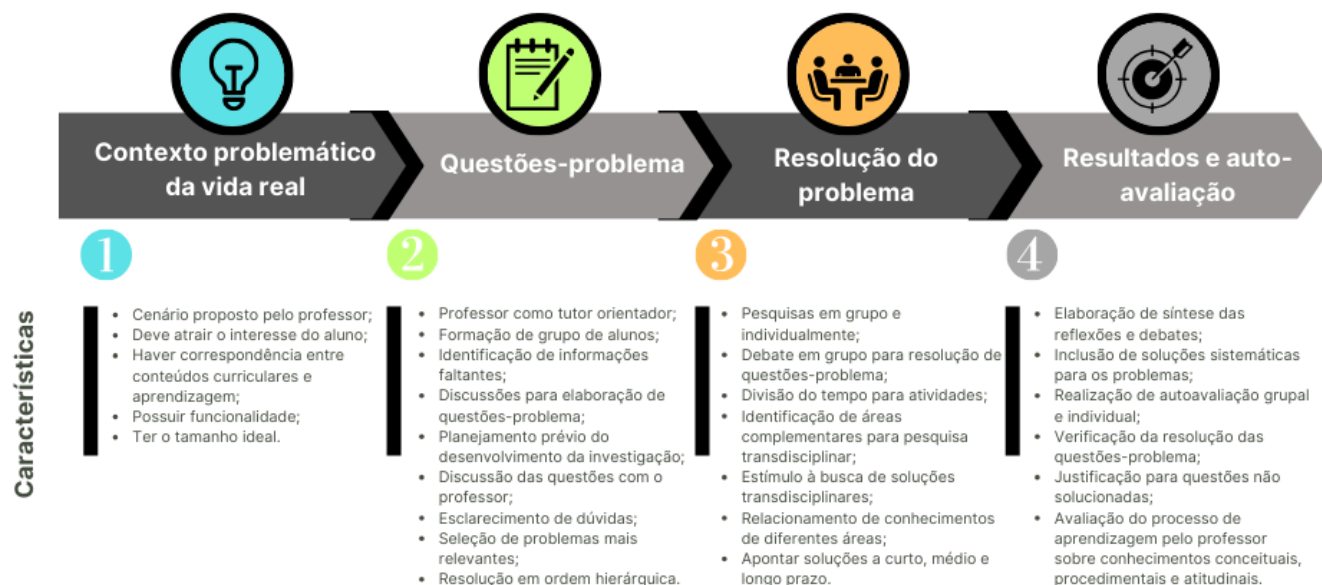


Figura 1 | Etapas da Aprendizagem Baseada em Problema (ABP). Fonte: Elaborado pelos autores (2023), a partir de Souza e Dourado (2015).

Em vista disso, propõe-se que os licenciandos sejam convidados a explorar a Etnogeografia a partir da ABP, com o objetivo de vincular teoria e prática, incorporando técnicas, mas também saberes empíricos à análise da paisagem local, tornando o aprendizado significativo e contextualizado. Assim, pensando em favorecer as demandas das competências específicas voltadas à dimensão do conhecimento profissional, em especial, de dominar os objetos de conhecimento e saber como ensiná-los; demonstrar conhecimento sobre os estudantes e como eles aprendem; reconhecer os contextos de vida dos estudantes; à dimensão de

prática profissional, relacionada a planejar as ações de ensino que resultem em efetivas aprendizagens; avaliar o desenvolvimento do educando, a aprendizagem e o ensino, além de conduzir as práticas pedagógicas dos objetos do conhecimento, as competências e as habilidades, mas também, àquelas ligadas à dimensão do engajamento profissional, em que deve-se comprometer com a aprendizagem dos estudantes e colocar em prática o princípio de que todos são capazes de aprender, para a construção da sequência didática admitiu-se metodologicamente as etapas da ABP, como mostra a Figura 2.

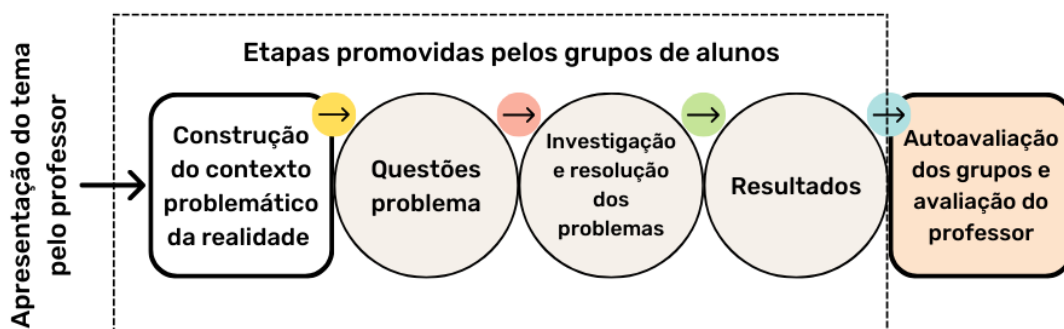


Figura 2 | Construção metodológica da sequência didática a partir da Aprendizagem Baseada em Problema (ABP). Fonte: Elaborado pelos autores (2023), a partir de Souza e Dourado (2015).

Nessa perspectiva, o professor é o tutor que vai conduzir a organização e construção das etapas, tendo, nesse processo, o aluno como propositor do contexto problemático da realidade. No Quadro 1, pode-se observar um exemplo de planejamento de sequência didática de conteúdos relacionados à Geomorfologia, em que se pode trabalhar os

conhecimentos científicos dos profissionais em formação, tendo como ponto de partida os seus conhecimentos empíricos advindos dos cotidianos observacionais, vivenciais e experienciais, indicando, inclusive, resultados esperados por parte da referida atividade.

Objetivo da atividade	Agente	Etapas	Metodologia
Compreender a atuação dos agentes exógenos na formação das paisagens geomorfológicas	Professor	Apresentação do tema (Exemplos: paisagens geomorfológicas, agentes exógenos, movimentos de massa, processos erosivos)	Apresenta-se o tema para a turma e sugere-se que os alunos possam observar a sua paisagem local, a fim de efetuar o registro fotográfico de algo interessante ou problemático com relação ao tema. É necessário que a atividade seja realizada em lócus. Nessa etapa, o professor deve dividir grupos de 3 a 5 alunos para realização das etapas seguintes
		Contexto problemático da realidade	Cada aluno deve efetuar seus registros fotográficos de forma individual e, posteriormente, em sala de aula, deve escolher em seu grupo, o contexto mais problemático e interessante
		Materiais necessários	A partir da fotografia escolhida, os alunos devem refletir quais materiais serão necessários para compreender a problemática e trazer explicações e resultados. Cada membro do grupo deve elencar explicações ou hipóteses a partir de suas experiências, observações e vivências. Nessa etapa, é possível, ainda, fazer a consulta à comunidade externa local, a fim de trazer explicações complementares à discussão e entendimento do problema. De posse dessas informações, o grupo deve organizar uma explicação para o problema e elencar solução(ões)
	Alunos	Investigação e resolução do problema	Nessa etapa o grupo deve reunir a explicação do problema e as soluções encontradas e destacar questões que precisam ser explicadas pelos conhecimentos geomorfológicos e, se possível, de outras áreas. Nessa etapa, cada um deve ficar responsável por pesquisar conceitos, princípios, estruturas, termos, explicações que possam agregar à construção dos resultados
		Resultados	Cada grupo deve discutir entre si e, em comum acordo, elaborar a apresentação de seu contexto problemático, resolução(ões) do problema e resultados encontrados.
		Autoavaliação do grupo	Nessa fase, o grupo deve avaliar se os materiais utilizados foram suficientes para alcançar os resultados; se existe alguma dúvida com relação ao problema; se os conhecimentos trabalhados foram importantes e se os resultados são satisfatórios
		Avaliação	Deve-se verificar as competências formativas gerais e específicas elencadas na BNC Formação (Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019) e observar quais foram atingidas de forma satisfatória ao longo do processo
Professor			

Quadro 01 | Planejamento de sequência didática baseada na Aprendizagem Baseada em Problema (ABP) para uso da Etnogeomorfologia e seus resultados esperados no processo formativo de professores de Geografia.

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

A Etnogeomorfologia, através de sequência didática conforme apresentamos no quadro anterior, possibilita, assim, estudar a relação entre as comunidades humanas nos mais diversos contextos e as paisagens geomorfológicas, propiciando, assim, desenvolver habilidades e competências de acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) mediante a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), que podem ser trabalhadas a compreensão e análises de fenômenos naturais, os processos tecnológicos baseando-se nas interações e relações necessárias para entendimentos das ações individuais e coletivas que formulam o processo produtivo, objetivando entender os impactos socioambientais na prospecção de melhores condições de vida a nível local e regional. Sugere, também, a pesquisa e interpretação de dados sendo desenvolvidos através da investigação de paisagens locais, propiciando a resolução de problemas relacionados à Etnogeomorfologia.

Outro ponto de destaque que pode ser trabalhado e estudado com o alunado diz respeito à sustentabilidade, em que devem ser analisados problemas ambientais e possíveis soluções geridas na cidade ou no campo, visando as ações produtivas de consumos consciente e que preze pelas ações conjuntas a render resultados positivos no contexto do tema e não apenas ações esporádicas sem continuidade. E, ainda, podem ser exercidas, nesse contexto, o despertar para ações e posturas de cidadania, destacando o papel primordial do ser cidadão e seu papel na construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

Essas habilidades e competências dentro desta sequência didática podem ser trabalhadas a contemplar o viés de ensino e aprendizagem baseada na resolução de problemas e são fundamentais para o ensino de Geografia e trabalhadas de forma interdisciplinar, através da sequência didática proposta. A metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), com foco na Etnogeomorfologia, permite que os alunos apliquem essas habilidades e competências de forma integrada, desenvolvendo um pensamento crítico e uma compreensão aprofundada dos conceitos geográficos.

A ABP desempenha um papel fundamental na promoção da integração do conhecimento, possibilitando uma fixação mais sólida e uma transferência eficaz do saber. Ao desenvolver novo conhecimento e integrá-lo ao conhecimento prévio, ocorre a fusão da aprendizagem, o que, por sua vez, permite a transferência, a expansão e a retenção a longo prazo do conhecimento gerado (Souza e Dourado, 2015). Perante o que se trata, vale ressaltar que, embora o conhecimento da realidade dos alunos por parte do docente não seja um fator determinante no desenvolvimento da sequência didática sugerida em sala de aula, esse conhecimento pode funcionar como um catalisador para explorar os conteúdos de ensino de maneira mais eficiente e eficaz, promovendo, assim, o desenvolvimento das aprendizagens.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A etnogeomorfologia é uma abordagem que também busca compreender as relações entre as populações tradicionais e o meio ambiente, em especial o relevo, e tem como base o conhecimento empírico dessas populações, objetivando a valorização desses saberes, que, muitas vezes, são desconsiderados pela ciência. Essa perspectiva, no contexto da formação do profissional da Geografia, pode contribuir para o reconhecimento da diversidade cultural e ambiental do espaço, bem como, para o despertar de desenvolvimento de uma consciência crítica e cidadã dos(as) alunos(as).

Desse modo, faz-se necessário a realização de seus estudos de forma integral, com os saberes empíricos e juntos aos discentes, para que estes, em processo formativo, possam levar o construto desse saber de forma ampla nas suas futuras atividades docentes. A forma fracionada de saberes no processo de ensino e aprendizagem formativo dos futuros profissionais da Geografia escolar necessita ser revisto, refletindo sobre as metodologias de ensino de forma que estão dispostas, observando as atuais configurações do ensino, bem como as diretrizes que contextualizam e ampliam as ações do processo formativo nas licenciaturas.

A etnogeomorfologia pode ser uma importante ferramenta para o ensino de Geografia, pois permite

que os alunos compreendam a relação entre o conhecimento científico e o conhecimento popular. Dessa forma, o ensino de Etnogeomorfologia na Geografia pode ser uma ferramenta para a formação de sujeitos críticos, conscientes e comprometidos com a valorização e a preservação da diversidade cultural e ambiental de forma a integrar os conhecimentos prévios já construídos na esfera empírica e a sua junção com os saberes técnicos e científicos, priorizando as análises e o saberes dos alunos, seja no âmbito do campo formativo acadêmico, seja no espaço escolar.

Para o ensino de Etnogeomorfologia, o aprendizado prévio dos alunos sobre as paisagens e os processos geomorfológicos, provenientes de suas vivências, leituras e interações sociais, deve ser respeitado. Assim, o professor pode partir desses saberes para problematizar, ampliar e aprofundar os conteúdos de Etnogeomorfologia, utilizando estratégias didáticas que favoreçam a participação, o diálogo e a reflexão dos envolvidos no estudo da Etnogeomorfologia.

Assim, não cabe apenas deleitar-se sobre os aparatos da teoria dos pressupostos que formalizam e caracterizam a Etnogeomorfologia. Ainda mesmo, sinaliza-se que é de extrema importância entender as conjunturas teóricas e posicionamentos, mas também, necessita-se ir além dos postulados, dos ancoradouros conceituais, observando que é fundamental que os alunos compreendam a importância da etnogeomorfologia para a Geografia e para a valorização dos saberes populares.

A proposta de ABP como aporte metodológico de ensino, apresentada no corpo deste trabalho,

para o entendimento da etnogeomorfologia, é uma abordagem que pode contribuir significativamente para o ensino, sobretudo, associando aos construtos do ensino de Geografia, desde que seja ensinada de forma adequada buscando a interação e integração dos alunos na resolução de problemas de forma sequenciada, facilitando o entendimento de conteúdos e conceitos trabalhados na etnogeomorfologia. A integração dos saberes produzidos no campo da teoria e viabilizando seu entendimento e análise no contexto escolar, quando da aplicabilidade de um ABP torna-se necessário que os professores estejam preparados para utilizar essa abordagem em sala de aula e que os alunos sejam incentivados a valorizar os saberes populares e a compreender a relação entre o conhecimento científico e o conhecimento popular.

A partir de ações metodológicas diversificadas, é possível compreender a dinâmica de processos educativos que necessitam ser trabalhadas no contexto da sala de aula, de forma a contemplar as necessidades dos alunos em seu processo formativo, seja no campo acadêmico, seja no espaço escolar. O ensino dos conteúdos de natureza física, por vezes discutidos de forma generalizada e vistos de forma superficial, necessitam de aprofundamentos teóricos e práticos na esfera do processo formativo e escolar, buscando a contextualização dos fenômenos e da espacialidade em que ocorrem e, para isso, faz-se necessário, no contexto atual do ensino, buscar análises e entendimentos via ações e propostas metodológicas que buscam a integração de saberes e teorias em um processo interdisciplinar de forma contínua.

REFERÊNCIAS

- BOLIGIAN, Levon. **A transposição didática do conceito de território no ensino de geografia**. 2003. 148 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2003.
- BOROCHOVICIUS, Eli; TORTELLA, Jussara Cristina Barbosza. Aprendizagem Baseada em Problemas: um método de ensino-aprendizagem e suas práticas educativas. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 83, p. 263-294, 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-40362014000200002>>. Acesso em: 15 set. 2023.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2019.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP nº 02, de 20 de dezembro de 2019**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file>. Acesso em: 13 set. 2023.
- CABRAL, Luiz Otávio. A paisagem enquanto fenômeno vivido. **Geosul**, v. 15, n. 30, p. 34-45, 2000.
- CALLAI, Helena Copetti. **A formação do profissional da geografia**. 2ª ed. Ijuí: 2003. 80p.
- CAVALCANTI, Lana de Souza. Ensino de geografia e diversidade: construção de conhecimentos geográficos escolares e atribuição de significados pelos diversos sujeitos do processo de ensino. In: CASTELLAR, S. (Org.) **Educação geográfica: teorias e práticas docentes**. São Paulo: Contexto, 2005.
- CAVALCANTI, Lana de Souza. **O ensino de geografia na escola**. São Paulo: Papirus, 2012. p. 45-47.
- FARIAS, Paulo Lucas Cândido de; CORRÊA, Antônio Carlos de Barros; RIBEIRO, Simone Cardoso. História do pensamento da Etnogeomorfologia no Brasil: uma análise da origem do conceito e possíveis aplicações. **Revista Entrelugar**, v. 11, n. 22, p. 14-39, 2020.
- FERREIRA, Bruno; SILVA, Thiago Cavalcante Lins; AZEVEDO, Andrei Gomes de; PINHEIRO, Davi Almeida. Etnogeomorfologia, uma possibilidade didática no ensino de Geomorfologia. **Caderno de Geografia**, v. 30, n. 60, p. 1-20, 2020.
- KATHARENHUKA, M. E. de A. Geomorfologia: abordagens a partir do conteúdo do ensino fundamental II. In: AQUINO, A. C. V. G. G. de.; BALESTERO, G. S.; PEREIRA, P. C.; RIBEIRO, R. P. L. **Inovações em ensino e aprendizagem**. v. 2. Rio de Janeiro: Pembroke Collins, 2020. p.213-223.
- LOPES, Vanessa Martins; RIBEIRO, Simone Cardoso. A Etnogeomorfologia no ensino do relevo na educação básica. SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOMORFOLOGIA. 12., 2018, Crato. **Anais...** Crato: União da Geomorfologia Brasileira, 2018. Disponível em: <<https://www.sinageo.org.br/2018/trabalhos/4/4-104-1996.html>>. Acesso em: 12 set. 2023.
- MATOS, Francisco Brás; FALCÃO SOBRINHO, José. Percepção em relevo: um caminhar teórico e metodológico na Etnogeomorfologia. **Revista Equador (UFPI)**, v. 11, n. 2, p. 44-75, 2022.
- MEDEIROS, Paulo César. **Geomorfologia: fundamentos e métodos para o estudo do relevo**. Curitiba: InterSaberes, 2016.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Resolução CNE/CP nº 1, de 27 de outubro de 2020**. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada). Disponível em: <<https://in.gov.br/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-27-de-outubro-de-2020-285609724>>. Acesso em: 12 maio 2021.
- MOURA-FÉ, Marcelo Martins. Paisagem e a aplicabilidade geomorfológica do conceito. **Revista Brasileira de Geografia Física**, v. 12, n. 04, p. 1231-1237, 2019.
- NOGUEIRA, Amélia Regina Batista. **Componente curricular Geografia e a Base nacional comum curricular**, 2016. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/relatorios-analiticos/Amelia_Regina_Batista_Nogueira.pdf>. Acesso em: 30 de maio de 2021.
- OLIVEIRA, Raquel; AMORIM, Raul Reis; SANTOS, M. C. F. Geomorfologia no ensino de geografia na educação básica. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOMORFOLOGIA. 6., 2006, Goiânia. **Anais...** Goiânia: União da Geomorfologia Brasileira, 2006. Disponível em: <<http://lsie.unb.br/ugb/sinageo/6/11/468.pdf>>. Acesso em: 18 maio. 2021.
- PERRELLI, Maria Aparecida de Souza. **A transposição didática no campo da indústria cultural: um estudo dos condicionantes dos conteúdos dos livros didáticos de ciências**. 196 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1996.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib; PAGANELLI, Tomoko Lyda.; CACETE, Núria Hanglei. **Para ensinar e aprender Geografia**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2009.

RIBEIRO, Simone Cardoso. Etnogeomorfologia na Perspectiva da Gestão Ambiental e Aprendizagem na Educação Básica. **Espaço Aberto**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 175-190, 2016.

RIBEIRO, Simone Cardoso; MARÇAL, Mônica dos Santos; CORRÊA, Antônio Carlos Barros de. Etnogeomorfologia sertaneja – o conhecimento tradicional do produtor rural nordestino sobre o relevo e seus processos na sub-bacia do Rio Salgado/CE. **GEOgraphia**, Niterói, v. 17, n. 33, p. 205-224, 2015.

RIBEIRO, Simone Cardoso. **Etnogeomorfologia sertaneja**: proposta de classificação das paisagens da sub-bacia do Rio Salgado/CE. 2012. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, UFRJ, Rio de Janeiro, 2012.

SANTOS, Robson Alves dos.; FERREIRA JÚNIOR, Dionel Barbosa. Aspectos legais e institucionais da formação docente em Geografia. **Revista de Geografia (Recife)**, v. 37, n. 3, p. 317-328, 2020.

SCALAMATO, Angelita Tomazetti; GARCIA, Medianeira dos Santos; OCHULACKI, Roberta Brenner; PEREIRA, Tássia Farencena; SOUZA, Bernardo Sayão Penna. Ação antropogênica como agente nos processos geomorfológicos. **Boletim Goiano de Geografia**, v. 45, n. 1/2, p. 153-166, 2018-2019.

SOUZA, Samir Cristino; DOURADO, Luís. Aprendizagem Baseada em Problemas (Abp): um método de aprendizagem inovador para o ensino educativo. **Holos**, Ano 31, v. 5, p. 182-200, 2015. Disponível em: <<https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/2880>>. Acesso em: 15 set. 2023.

VERDUM, Roberto; VIEIRA, Lucimar de Fátima dos Santos; PIMENTEL, Maurício Ragagnin. Múltiplas abordagens para o estudo da paisagem. **Espaço Aberto**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 131-150, 2016.

WARNAVIN, Larissa; ARAÚJO, Wiviany Mattozo de. **Estudos das transformações da paisagem e do relevo**. Curitiba: InterSaberes, 2016.