



O POTENCIAL DA ETNOGEOMORFOLOGIA PARA O ENSINO DAS TEMÁTICAS NATURAIS DA GEOGRAFIA

Sinara Gomes de Sousa¹
Simone Cardoso Ribeiro²

RESUMO

Este trabalho busca demonstrar o potencial da etnogeomorfologia para o ensino das temáticas naturais da geografia na articulação entre a percepção dos estudantes sobre a paisagem geomorfológica e o conhecimento científico da disciplina, na valorização das vivências cotidianas e na abordagem integrada dos elementos físico-naturais da paisagem. A pesquisa foi construída a partir de leituras, reflexões e análises sobre as articulações entre a etnogeomorfologia e o ensino de geografia. Foram, então, contruídas tessituras entre os pressupostos que fundamentam o processo de ensino e aprendizagem da geografia escolar, direcionado para as temáticas naturais, e o referencial teórico-metodológico da etnogeomorfologia. Esta, por sua vez, possui uma dimensão voltada para a educação ao preocupar-se com o ensino e aprendizagem dos processos geomorfológicos que ocorrem no solo e modelam as formas do relevo, e com os tipos de classificação e taxonomia utilizadas pelos estudantes da educação básica. A partir da etnogeomorfologia é possível promover uma abordagem integrada dos elementos físico-naturais da paisagem, pois, apesar de o relevo ser foco principal, foca-se também nos elementos e processos hidro-geo-bio-físicos da natureza. Inserir as etnociências no ensino de geografia é de grande valia quando consideramos a importância do cotidiano e das vivências dos estudantes como referencial para um processo de ensino e aprendizagem contextualizado. Ao utilizar os etnoconhecimentos como ferramenta nas aulas de geografia, não se trata de abandonar os avanços científicos das ciências modernas, mas de buscar novos paradigmas para compreender a natureza e seus processos.

Palavras-chave: Etnoconhecimento, Ensino de Geografia de Física, Geografia do aluno.

ABSTRACT

This work seeks to demonstrate the potential of ethnogeomorphology for teaching natural geography themes by linking students' perceptions of the geomorphological landscape with scientific knowledge of the discipline, valuing everyday experiences, and integrating the physical and natural elements of the landscape. The research was based on readings, reflections, and analyses of the connections between ethnogeomorphology and geography teaching. Thus, connections were constructed between the assumptions that underlie the teaching and learning process of school geography, focused on natural themes, and the theoretical-methodological framework of ethnogeomorphology. Ethnogeomorphology, in turn, has an educational dimension by focusing on the teaching and learning of geomorphological processes that occur in the soil and shape landforms, and the types of classification and taxonomy used by basic education students. Ethnogeomorphology allows for an integrated approach to the physical and natural elements of the landscape, because, although relief is the primary focus, it also focuses on the hydro-geo-biophysical elements and processes of nature. Incorporating ethnosciences into geography teaching is invaluable when we consider the importance of students' daily lives and experiences as a framework for contextualized teaching and learning.

¹ Doutora em Geografia. Professora do curso de Licenciatura em Geografia da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Campus Avançado de Assú – UERN/CAA. E-mail: sinarasousa@uern.br.

² Doutora em Geografia. Professora do curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Regional do Cariri – URCA. E-mail: simone.ribeiro@urca.br.

Using ethnoscience as a tool in geography classes does not mean abandoning the scientific advances of modern science, but rather seeking new paradigms for understanding nature and its processes.

Keywords: Ethnoknowledge, Teaching of Physics Geography, Student Geography.

INTRODUÇÃO

O processo de ensino de geografia nas escolas deve ser construído de forma contextualizada com as diferentes realidades e culturas que permeiam o espaço escolar e a sala de aula, tendo como referência constante, o cotidiano, as vivências e os conhecimentos prévios dos estudantes (Castellar, 2005). Esse conjunto de saberes construídos a partir das práticas cotidianas dos alunos, repletos de espacialidade, denomina-se de “geografia do aluno” (Cavalcanti, 2005; 2012).

Partindo dessa premissa, este trabalho tem como objetivo central demonstrar o potencial da etnogeomorfologia para o ensino das temáticas naturais da geografia, com base na articulação entre a percepção dos estudantes sobre a paisagem geomorfológica e o conhecimento científico da disciplina, bem como na valorização das vivências cotidianas e na abordagem integrada dos elementos naturais da paisagem.

A etnogeomorfologia é um campo do conhecimento científico relativamente novo, que tem ganhado notoriedade no cenário acadêmico brasileiro (Matos; Falcão Sobrinho, 2022). De acordo com Ribeiro (2012; 2014) e Villas Boas (2024), preocupa-se com estudo de como comunidades tradicionais compreendem as formas e processos geomorfológicos da paisagem e as relações estabelecidas entre esses grupos sociais e os elementos e processos hidro-geo-bio-físicos da natureza.

A pesquisa justifica-se pela crescente necessidade de reflexões e propostas que promovam o ensino das temáticas naturais da geografia escolar de maneira contextualizada e que valorize os conhecimentos e experiências cotidianas dos estudantes, de modo que se percebam como participantes ativos no processo de construção do conhecimento. Ademais, busca responder ao seguinte questionamento: como a etnogeomorfologia pode auxiliar no processo de ensino e aprendizagem das temáticas naturais da geografia escolar?

Assim, tem-se como objetivo demonstrar o potencial da etnogeomorfologia no ensino das temáticas naturais da geografia. Considera-se que, através dessa perspectiva, é possível fazer um ensino centrado na realidade e nos conhecimentos prévios dos estudantes, além de promover uma abordagem integrada dos elementos naturais da paisagem, podendo atuar

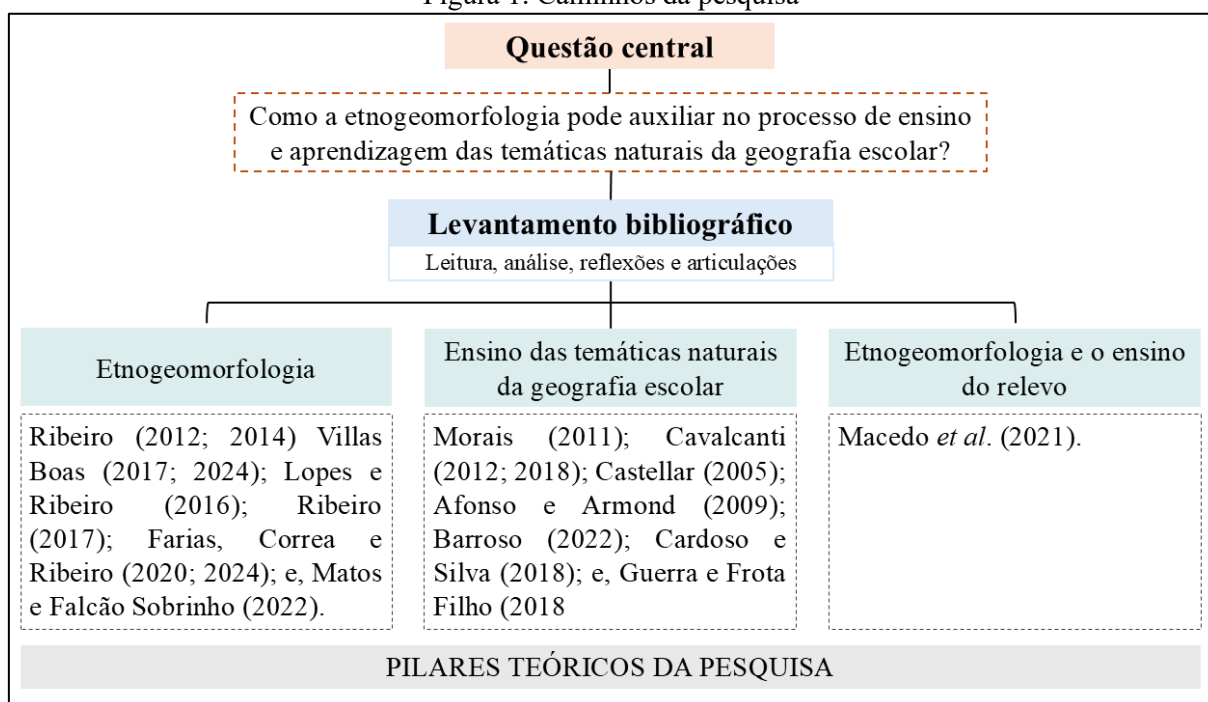
também na valorização dos conhecimentos ancestrais e das práticas culturais das comunidades onde os estudantes estão inseridos.

METODOLOGIA

Para a contrução desta pesquisa foram feitas leituras, reflexões e análises sobre as possíveis articulações entre a etnogeomorfologia e o ensino de geografia (Figura 1). A partir disso, foram contruídas tessituras entre os pressupostos que fundamentam o processo de ensino e aprendizagem da geografia escolar, direcionado para as temáticas naturias da geografia, e o referencial teórico-metodológico da etnogeomorfologia.

Para tratar da etnogeomorfologia, utilizou-se como base teórica autoras e autores como: Ribeiro (2012; 2014) Villas Boas (2017; 2024); Lopes e Ribeiro (2016); Farias, Correa e Ribeiro (2020; 2024); e, Matos e Falcão Sobrinho (2022). Para embasar a discussão sobre ensino das temáticas naturais da geografia, apoiou-se em: Moraes (2011); Cavalcanti (2012; 2018); Castellar (2005); Afonso e Armond (2009); Barroso (2022); Cardoso e Silva (2018); e, Guerra e Frota Filho (2018). Por fim, para exemplificar a aplicabilidade da etnogeomorfologia como estratégia metodológica para o ensino do relevo nas aulas de geografia, utilizou-se Macedo *et al.* (2021).

Figura 1. Caminhos da pesquisa



Fonte: organizado pelas autoras.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

As etnociências oportunizam a aproximação e o diálogo entre a ciência moderna e os conhecimentos vernaculares dos sujeitos que integram comunidades tradicionais – indígenas, quilombolas, camponeses, pescadores etc. – que, com base em um conjunto de saberes herdados e construídos empiricamente, organizam seus territórios e atividades cotidianas. Nesse sentido, considera-se relevante estabelecer essa aproximação dos etnoconhecimentos com as disciplinas escolares, a fim de promover abordagens didático-pedagógicas integrativas dos diferentes saberes que constituem as comunidades e os espaços escolares. Como apontam Pinheiro e Ferreira (2015, p. 80):

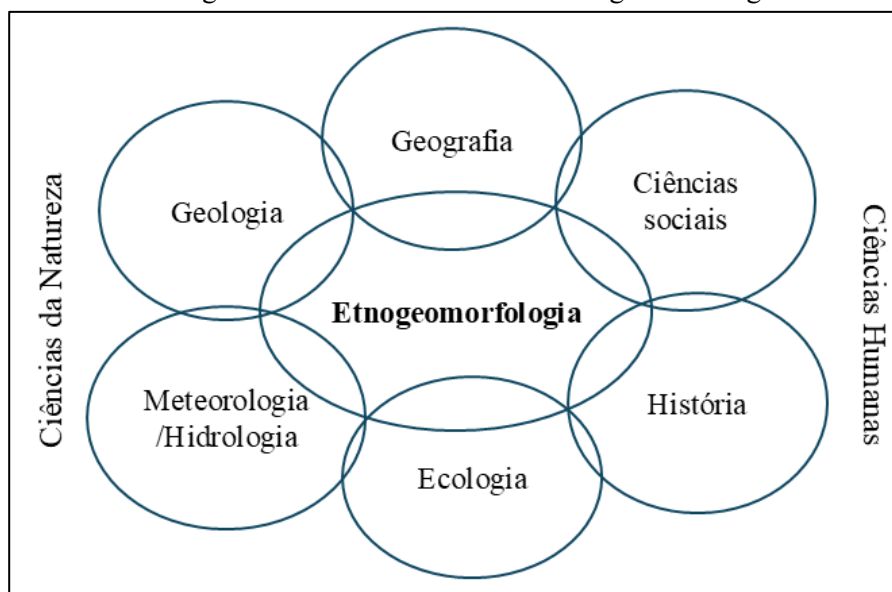
Os conhecimentos populares, empíricos, são uma ferramenta cognitiva muito importante, já que estão ligadas intimamente ao mundo vivido do aluno. Sua valorização deve ser estimulada à medida que podem facilitar sua percepção de familiaridade com os conhecimentos curriculares científicos, criando assim um vínculo entre a realidade do aluno e o que lhe é apresentado cientificamente em sala de aula (Pinheiro; Ferreira, 2015 p. 80).

Dentre o conjunto das etnociências, a etnogeomorfologia foi escolhida neste trabalho pelo seu caráter integrador das ciências naturais e ciências humanas (Lopes; Ribeiro, 2016; Vilas Boas, 2024) e pela facilidade com que os povos tradicionais percebem a materialização das dinâmicas naturais na paisagem geomorfológica. De acordo com Ribeiro (2017), a etnogeomorfologia é uma vertente da Geomorfologia, que tem como objetivo:

[...] identificar e sistematizar os conhecimentos sobre formas e processos do relevo que comunidades de cultura tradicional produziram ao longo de gerações e hoje ainda são utilizados no modo como organizam seu espaço produtivo – especialmente o agropastoril (Ribeiro, 2017, p. 178).

Ademais, como destacado por Vilas Boas (2024), pelo seu caráter sistêmico e articulador entre as ciências naturais e ciências humanas (Figura 2), a etnogeomorfologia não está preocupada em investigar somente as questões concernentes ao relevo, mas todos os elementos e processos hidro-geo-bio-físicos que estruturam a natureza e garantem sua dinâmica e evolução.

Figura 2. Caráter articulador da Etnogeomorfologia



Fonte: Vilas Boas, 2024.

Diante dessas inúmeras articulações possíveis com distintas áreas do conhecimento, como a geologia, ecologia, história, meteorologia etc., retomamos os questionamentos que norteiam esta pesquisa: seria possível articular a etnogeomorfologia com o ensino de geografia, mais especificamente, com o ensino das temáticas naturais da geografia? De que forma a etnogeomorfologia pode auxiliar no processo de ensino e aprendizagem das temáticas naturais da geografia escolar?

No processo de ensino e aprendizagem da geografia escolar, o cotidiano e os conhecimentos prévios dos estudantes devem ser sempre o ponto de partida de qualquer abordagem geográfica, mas não somente, é preciso que seja referência constante para a construção do conhecimento (Castellar, 2005). É importante ressaltar que crianças e adolescentes não são plenamente destituídas de conhecimento geográfico, pois suas práticas cotidianas, de deslocamento e participação na organização dos espaços, são repletas de espacialidade e de conhecimento dessa espacialidade (Cavalcanti, 2012).

De acordo com Oliveira (2008, p. 74), “o conhecimento geográfico transita pelo viés do cotidiano e, através dele, mantém relações espaciais mais amplas e complexas sendo apreendido e difundido, sobretudo, no seio da família, da escola e da sociedade”. Nesse sentido, a geografia do aluno, como referência do conhecimento geográfico construído na escola (Cavalcanti, 2012), consiste nos saberes cotidianos que serão confrontados com os saberes científicos no espaço escolar, mediante abordagens integradoras, questionadoras,



críticas, criativas, multiescalares e conectadas à sua realidade. Nesse sentido, vale destacar que:

A escola é [...] um lugar de encontro de culturas, de saberes, de saberes científicos e de saberes cotidianos, ainda que o seu trabalho tenha como referência básica os saberes científicos. A escola lida com culturas, seja no interior da sala de aula, seja nos demais espaços escolares, e a geografia escolar é uma das mediações pelas quais o encontro e o confronto entre culturas acontecem (Cavalcanti, 2012, p. 45).

No que concerne a abordagem das temáticas naturais da geografia, autores apontam que muitos professores sentem dificuldades no ensino devido ao nível de abstração necessário para tratar de temas como relevo, solos, clima etc., tratando-os com superficialidade (Afonso; Armond, 2009). As razões por trás dessa problemática residem, muitas vezes, na própria formação docente inicial e na dificuldade em conectar os conteúdos naturais da geografia com as experiências cotidianas dos alunos.

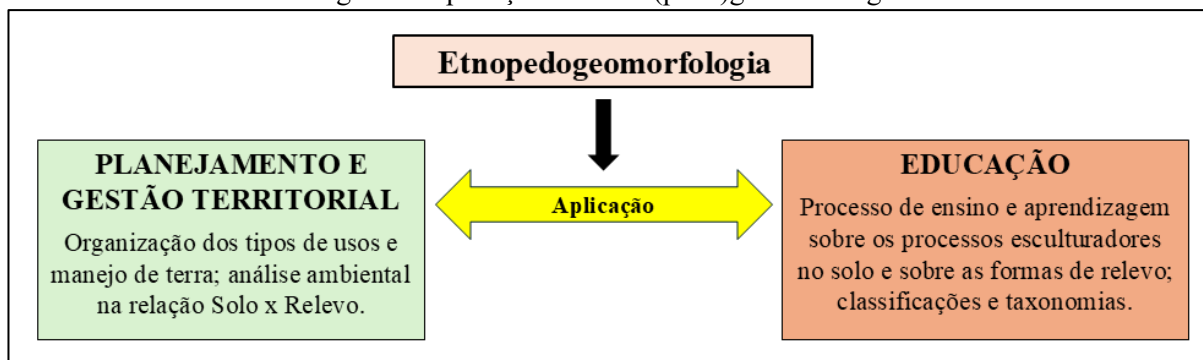
Para além disso, Guerra e Frota Filho (2018) afirmam que a dicotomia existente na Ciência Geográfica, que a divide em uma vertente humana, voltada para o estudo dos fenômenos sociais, e uma vertente física, preocupada com o estudo da natureza, reforça essa problemática. De acordo com os autores:

Devido à dicotomia, os conteúdos de Geografia Física, de forma geral, apresentam superficialidade e fragmentação nos livros didáticos, o que dificulta a assimilação dos conteúdos por parte dos alunos, o que dá um caráter decorativo a essa parte da disciplina, sem que os alunos entendam sua importância e possam aplicá-lo no seu cotidiano, fazendo com que muitos alunos só venham a conhecer e interagir com a Geografia Física ao chegarem à universidade (Guerra; Frota Filho, 2018, p. 39).

Assim, corroboramos com Cardoso e Silva (2018) ao pontuarem que a geografia física na sala de aula precisa ser trabalhada numa perspectiva geossistêmica de análise e compreensão das dinâmicas da paisagem. Morais (2011), defende a importância do estudo das temáticas físico-naturais para a análise do espaço geográfico, um espaço que é construído a partir das relações estabelecidas entre a sociedade e a natureza, historicamente situadas.

A etnogeomorfologia, apesar dos seus estudos estarem mais presente nos espaços acadêmicos, possui uma dimensão voltada para a educação ao preocupar-se com o ensino e aprendizagem dos processos geomorfológicos que ocorrem no solo e modelam as formas do relevo, e com os tipos de classificação e taxonomia utilizadas pelos estudantes da educação básica (Farias; Corrêa; Ribeiro, 2024) (Figura 3).

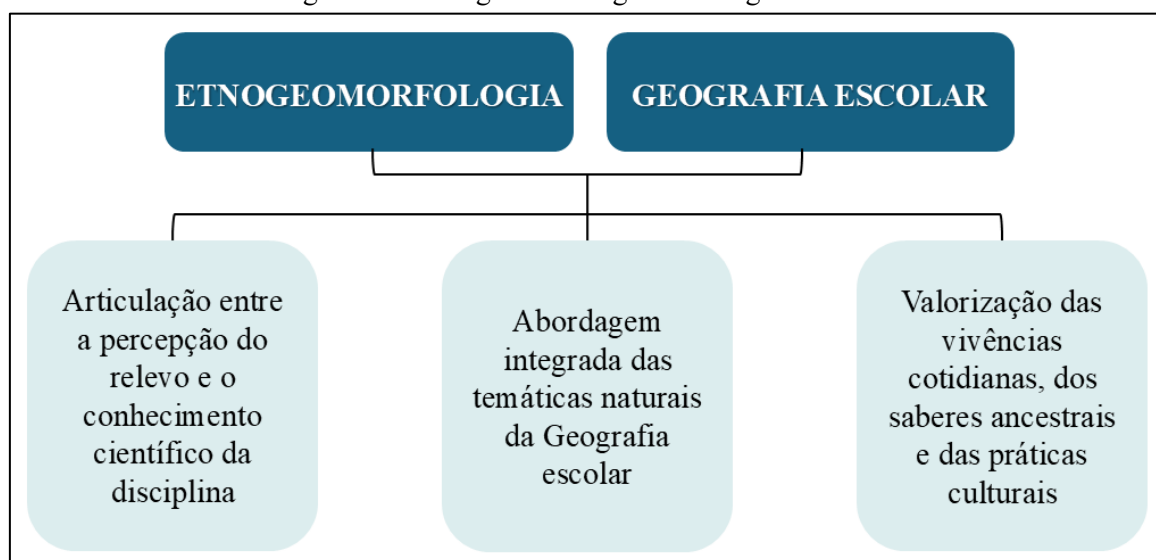
Figura 3. Aplicações da Etno(pedo)geomorfologia.



Fonte: Farias, Corrêa e Ribeiro, 2024.

A partir da etnogeomorfologia é possível promover uma abordagem integrada dos elementos naturais da paisagem, pois, apesar de o relevo ser foco principal, foca-se também nos elementos e processos hidrológicos, geológicos, biogeográficos, pedogenéticos etc., da natureza (Vilas Boas, 2024). Assim, defendemos que a partir dos conhecimentos etnogeomorfológicos dos estudantes, é possível fazer uma abordagem centrada na geografia do cotidiano, de modo a articular o conhecimento científico com os saberes prévios dos estudantes (Figura 4).

Figura 4. A Etnogeomorfologia e a Geografia Escolar



Fonte: organizado pelas autoras (2025).

Apesar deste trabalho analisar o potencial didático-pedagógico da etnogeomorfologia do ponto de vista teórico, ressaltamos uma experiência exitosa desenvolvida por Macedo *et al.* (2021) em duas escolas localizadas nos municípios de Crato, situada na zona urbana, e Juazeiro do Norte, situada na zona rural, estado do Ceará. No referido trabalho, os autores



destacam que a Etnogeomorfologia como possibilidade metodológica nas atividades escolares busca:

[...] identificar os conhecimentos etnogeomorfológicos dos estudantes e integrá-los aos assuntos trabalhados acerca do estudo do relevo, além de auxiliar na compreensão dos conceitos acerca do relevo e seus processos. Com isso, o aluno passa a relacionar os conteúdos com o seu cotidiano, facilitando o diálogo em sala de aula e alcançando a aprendizagem (Macedo *et al.*, 2022).

Como resultado, a pesquisa destacou que a etnogeomorfologia pode ser utilizada como referencial em escolas localizadas nas áreas rurais, periurbanas, mas também nos centros urbanos. Pois, com base nos relatos capturados através de entrevistas, constatou-se que os estudantes, tanto da escola de zona rural como da escola da zona urbana, mesmo sem ter tido contato formal com os conteúdos escolares acerca do relevo, apresentaram um rico conhecimento, identificado como etnogeomorfológico.

Esse conhecimento etnogeomorfológico foi percebido, especialmente, por meio das nomenclaturas próprias que os estudantes utilizaram para identificar diferentes formas de relevo e seus processos, resultantes da observação e das relações com o seu ambiente.

Contudo, é preciso considerar que, embora os resultados da pesquisa supramencionada apontem para a existência de conhecimentos etnogeomorfológicos em espaços escolares localizados em contextos rurais e urbanos, esses sujeitos possuem diferentes percepções de natureza em razão das relações estabelecidas com ela e pela diferenciação de conhecimentos vernaculares herdados de seus antepassados. De modo geral, estudantes que residem em cidades tendem a manter uma relação incipiente com a natureza em detrimento de estudantes que residem em comunidades tradicionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Krenak (2022, p. 11) afirma que o “futuro é ancestral”, ao mencionar que se há alguma possibilidade de futuro, é preciso olhar para a ancestralidade dos rios - e da natureza - que sempre estiveram aqui. Assim, pensar o futuro requer que retornemos aos saberes ancestrais que concebem a natureza sem fragmentações, sem dicotomias e como parte da humanidade, tornando-se um caminho importante, especialmente no contexto atual de emergência climática.



Nesse contexto, inserir as etnociências no ensino de Geografia é de grande valia quando consideramos a importância do cotidiano e das vivências dos estudantes como referencial para um processo de ensino e aprendizagem contextualizado. Ao utilizar os etnoconhecimentos como ferramenta nas aulas de geografia, não se trata de abandonar os avanços científicos das ciências modernas, como nos lembra Vilas Boas (2024), mas de buscar novos paradigmas para compreender a natureza e seus processos.

Por fim, esta pesquisa atingiu seu objetivo central, pois conseguiu demonstrar, a partir da associação entre teorias, conceitos e aplicabilidade prática, o potencial da etnogeomorfologia na promoção de uma abordagem integrada das temáticas naturais da geografia escolar a partir do ensino do relevo, além de atuar na articulação entre a percepção da paisagem geomorfológica pelos estudantes e o conhecimento científico da disciplina, e na valorização das vivências cotidianas, dos saberes ancestrais e das práticas culturais.

REFERÊNCIAS

AFONSO, A. E.; ARMOND, N. B. Reflexões sobre o ensino de geografia no ensino fundamental e médio. In: **Anais do 10º Encontro Nacional de Práticas de Ensino**. Porto Alegre, 2009.

CARDOSO, C; SILVA, M. S. Geografia Física: formação docente e a práxis na sala de aula. In: CARDOSO, C; SILVA, M. S. (Org.). **A geografia física: teoria e prática no ensino de geografia**. 1ª Ed. Curitiba: Appris, 2018.

CAVALCANTI, L. S. Cotidiano, mediação pedagógica e formação de conceitos uma contribuição de Vygotsky ao ensino de Geografia. **Cad. Cedes**, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 185-207, 2005.

_____. **O ensino de geografia na escola**. Campinas - SP: Papyrus, 2012.

CASTELLAR, S. M. V. Educação Geográfica: a psicogenética e o conhecimento escolar. **Cad. Cedes**, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 209-225, 2005.

FARIAS, P. L. C. CORRÊA, A. C. B.; RIBEIRO, S. C. Fundamentos de Etnopedogeomorfologia: âncoras conceituais para uma nova disciplina da Geografia Física. **Espaço Aberto**, PPGG - UFRJ, Rio de Janeiro, v. 14, n.2, p. 5-22, 2024.

GUERRA, A. J. T.; FROTA FILHO, A. B. Geomorfologia e o ensino de geografia. In: CARDOSO, C; SILVA, M. S. (Org.). **A geografia física: teoria e prática no ensino de geografia**. 1ª Ed. Curitiba: Appris, 2018.

KRENAK, A. **Futuro Ancestral**. 1ª Ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.



LOPES, V. M.; RIBEIRO, S. C. Etnogeomorfologia e paisagem. **Revista de geociências do nordeste**, vol. 2, núm. especial, pp. 212-220, 2016.

MATOS, F. B.; FALCÃO SOBRINHO, J. Percepção em relevo: um caminhar teórico e metodológico na etnogeomorfologia. **Revista Equador**, vol. 11 (2), p. 44-75, 2022.

MACEDO, F. R. B.; MACEDO, J. R. B.; SILVA, A. M. G.; RIBEIRO, S. C. O ensino de relevo no 6º ano: a etnogeomorfologia como possibilidade metodológica. In: **Geografia & Ensino: saberes e práticas docentes**. Editora e-Publicar, 2021.

MORAIS, E. M. B. As temáticas físico-naturais no ensino de geografia e a formação para a cidadania. **Revista Anekumene**, n. 2, 2011.

OLIVEIRA, M. M. O processo de ensino-aprendizagem na geografia: uma revisão necessária. **Revista OKARA: Geografia em debate**, v. 2, n. 1, 2008.

PINHEIRO, Davi Almeida; FERREIRA, Bruno. A Etnogeomorfologia como possibilidade didática no Ensino de Geomorfologia. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2., 2015, Campina Grande. *Anais...* Campina Grande, 2015.

RIBEIRO, S. C. **Etnogeomorfologia sertaneja: proposta metodológica para a classificação das paisagens da sub-bacia do rio Salgado/CE**. Tese (Doutorado em Geografia). Universidade Federal do Rio de Janeiro, 284p., 2012.

RIBEIRO, S. C. **Etnogeomorfologia sertaneja: proposta de classificação das paisagens da sub-bacia do rio Salgado/CE com base no conhecimento tradicional sobre relevo e seus processos**. Crato: RDS Editora, 2014.

RIBEIRO, S. C. A (re) construção da geomorfologia semiárida a partir do conhecimento tradicional: a Etnogeomorfologia Sertaneja. **Clio Arqueológica**, v. 31, n. 3, p. 174-192, 2016.

VILLAS BOAS, G. H. Etnogeomorfologia. **Revista da Anpege**, v. 20, n. 43, 2024.