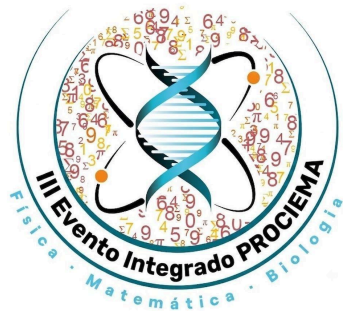




III EVENTO INTEGRADO PROCIEMA Redes da Vida, como tudo está conectado

Miniacervos didáticos de rochas e minerais como estratégia de difusão das Geociências na Educação Básica

Eixo Temático 1: Difusão do Conhecimento Científico

Daniel Oliveira Santos¹, Welison Nascimento Meira², Andreia Lima Sanches³

Resumo

Este trabalho analisa a construção de miniacervos didáticos de rochas e minerais como estratégia de difusão das Geociências na Educação Básica, com base em uma oficina pedagógica realizada durante a XII Semana de Geografia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), *campus* de Vitória da Conquista-BA. A atividade esteve vinculada ao Laboratório de Geologia e ao projeto de extensão “*A Geologia como forma de entender o nosso planeta*”, tendo como finalidade promover o uso de materiais concretos no ensino de Geografia e contribuir para a formação docente. Metodologicamente, o trabalho caracteriza-se como um relato de experiência, de abordagem qualitativa e caráter descritivo-analítico. A oficina foi organizada em etapas articuladas, envolvendo problematização inicial, discussão teórico-pedagógica, observação e identificação macroscópica de amostras, análise de miniacervo previamente estruturado e socialização das reflexões produzidas pelos participantes. Os resultados indicam que o contato direto com rochas e minerais favorece a articulação entre teoria e prática, amplia as possibilidades metodológicas no ensino dos componentes físico-naturais do espaço geográfico e contribui para práticas mais investigativas, participativas e contextualizadas. A experiência também evidenciou a relevância dos miniacervos como recursos acessíveis para escolas com limitações de infraestrutura, bem como sua importância para a popularização do conhecimento científico e para a aproximação entre universidade, formação docente e Educação Básica. Conclui-se que a construção de miniacervos constitui uma alternativa pedagógica significativa para o ensino de Geografia, pois transforma materiais geológicos em recursos de

¹ Graduando em Geografia pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), *campus* de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil

*e-mail: danoliviera.geo@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2634-2449>

² Graduado em Geografia pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). Mestrando em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED) da UESB, *campus* de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. Professor da rede estadual de ensino da Bahia

*e-mail: meirawelison123@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-0824-6935>

³ Doutora em Geologia pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Professora titular do Departamento de Ciências Naturais (DCN) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), *campus* de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil

*e-mail: andreia.sanches@uesb.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2716-976X>

observação, comparação, análise e problematização, fortalecendo a difusão das Geociências em diferentes espaços educativos.

Palavras-chave: Conhecimento geocientífico. Ensino de Geografia. Materiais concretos.

Introdução

A difusão científica constitui dimensão fundamental da relação entre universidade, escola e sociedade, especialmente por aproximar os conhecimentos produzidos no ensino superior das práticas educativas desenvolvidas na Educação Básica. No campo das Geociências, essa articulação assume relevância por ampliar a compreensão dos materiais que constituem o planeta, da formação de rochas e minerais e das relações desses elementos com os processos naturais, a organização do espaço e os desafios socioambientais contemporâneos.

A inserção de temas geológicos no contexto escolar contribui para a formação de uma cultura científica voltada à leitura crítica da realidade. Carneiro, Toledo e Almeida (2004) destacam que os conhecimentos geológicos favorecem a compreensão do funcionamento do Sistema Terra, o desenvolvimento do pensamento crítico, a capacidade de observação e a reflexão sobre as relações entre sociedade, natureza e sustentabilidade. Piranha e Carneiro (2009), por sua vez, afirmam que a integração das Ciências da Terra aos processos educativos pode colaborar para a formação de cidadãos informados, participativos e comprometidos com a gestão responsável do planeta e de seus recursos. A compreensão da litosfera e de seus componentes torna-se, assim, indispensável para interpretar as relações que sustentam a vida, pois os fenômenos geológicos interagem diretamente com a biosfera e com as atividades humanas.

A escassez de acervos didáticos, laboratórios, amostras e recursos pedagógicos específicos dificulta o contato direto dos estudantes com rochas, minerais, solos e outros elementos naturais, limitando a compreensão dos fenômenos que integram a dinâmica terrestre. Freire e Silva (2019) assinalam que, embora a Geologia esteja presente nos currículos escolares, seu estudo permanece pouco explorado na Educação Básica, apesar de sua importância para a análise da ocupação territorial, da exploração mineral e das implicações socioambientais decorrentes dessas atividades.

Nesse cenário, a construção de miniacervos didáticos de rochas e minerais configura uma estratégia de aproximação entre os conhecimentos geocientíficos e as práticas escolares. Esses recursos possibilitam o acesso a amostras geológicas, a sistematização de informações e a realização de atividades de observação, descrição, comparação e identificação macroscópica dos materiais terrestres. Ao conferir maior concretude aos conteúdos, essas coleções ampliam as possibilidades de articulação entre teoria e prática nas aulas de Geografia, especialmente no estudo das características e dos fenômenos físico-naturais relacionados à constituição do espaço geográfico.

Este trabalho apresenta um relato de experiência fundamentado na oficina “*A construção de miniacervos didáticos em Geociências: práticas para o ensino de Geografia*”, realizada durante a XII Semana de Geografia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), no campus de Vitória da Conquista, Bahia. A atividade foi direcionada a professores em formação e pós-graduandos em Geografia, com o propósito de promover reflexões e práticas relacionadas ao uso pedagógico de rochas, minerais e coleções didáticas.

A oficina integrou as ações do Laboratório de Geologia (LabGeo/UESB) e do projeto de extensão “*A Geologia como forma de entender o nosso planeta*”, dedicado à divulgação das Geociências no contexto escolar. O LabGeo/UESB promove atividades formativas e extensionistas por meio de exposições, visitas, práticas pedagógicas, acervo virtual e iniciativas destinadas à aproximação com estudantes e professores, como demonstram os



PROEX
Pró-Reitoria de Extensão
e Assuntos Comunitários



CCFIS
Colegiado de Física

CCMAT
Colegiado de Matemática
Vitória da Conquista

PROCIEMA
PROGRAMA DE ENSINO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA
PROGRAMA DE EXTENSÃO

trabalhos de Souza, Santos e Sanches (2020), Meira, Almeida, Sanches e Tasso (2025), Meira, Sanches e Tasso (2025) e Sanches, Meira, Tasso e Caires (2025). A atividade analisada compõe esse conjunto de iniciativas, articulando extensão universitária, preparação profissional e produção de recursos didáticos para o ensino de Geografia.

Os miniacervos podem ampliar a circulação dos saberes geocientíficos, aprimorar a preparação dos professores e diversificar as estratégias metodológicas empregadas na abordagem dos fenômenos terrestres. A manipulação, a comparação e a análise das amostras estimulam práticas investigativas, participativas e contextualizadas, contribuindo para a superação de abordagens centradas exclusivamente na exposição verbal ou na reprodução de conceitos. O trabalho pedagógico com rochas e minerais fortalece o vínculo entre universidade e escola, torna os conteúdos científicos mais próximos das experiências dos sujeitos envolvidos no processo educativo e evidencia a interdependência entre os componentes e os fenômenos do planeta.

Com base na experiência relatada, o objetivo deste trabalho é analisar a construção de miniacervos didáticos de rochas e minerais como estratégia de difusão das Geociências, tomando como referência a oficina pedagógica realizada durante a XII Semana de Geografia da UESB. A discussão aborda as contribuições da atividade para a popularização científica, a formação docente e o ensino das dinâmicas físico-naturais nas aulas de Geografia da Educação Básica.

Geociências, Ensino de Geografia e Difusão do Conhecimento Científico

As Geociências ocupam lugar relevante na formação escolar por ampliarem a compreensão dos materiais, processos e dinâmicas que constituem o Sistema Terra (Piranha; Carneiro, 2009). No ensino de Geografia, esses conhecimentos auxiliam na leitura dos componentes físico-naturais do espaço geográfico, permitindo relacionar rochas, minerais, solos, relevo, recursos naturais e fenômenos ambientais às formas de uso, apropriação e transformação da natureza pela sociedade. Os conteúdos geológicos, portanto, não devem ser tratados como um conjunto isolado de conceitos, mas como parte de uma formação científica voltada à interpretação crítica da realidade (Bonito, 1999; Compiani, 2005).

Carneiro, Toledo e Almeida (2004) defendem a inserção de temas geológicos na Educação Básica por considerarem que esses conhecimentos favorecem a formação de uma cultura científica capaz de ampliar a compreensão sobre o funcionamento do planeta, os riscos naturais, os recursos disponíveis, a sustentabilidade e os procedimentos próprios da investigação. Segundo os autores, a Geologia aproxima os estudantes de situações presentes no cotidiano e permite interpretar fenômenos que ocorrem em diferentes escalas espaciais e temporais.

Piranha e Carneiro (2009) reforçam essa compreensão ao afirmarem que a integração das Ciências da Terra aos processos educativos pode colaborar para a formação de cidadãos informados, participativos e comprometidos com a gestão responsável do planeta e de seus recursos. A educação científica nesse campo constitui uma dimensão da educação para a sustentabilidade, pois oferece fundamentos para interpretar as relações entre sociedade, natureza e dinâmica terrestre.

Na Geografia escolar, a difusão das Geociências auxilia na superação de abordagens fragmentadas ou estritamente descritivas dos componentes naturais. O trabalho com conteúdos relacionados às rochas, aos minerais, aos solos e ao relevo permite estabelecer conexões entre conhecimentos físicos, químicos, biológicos, históricos, econômicos e sociais, promovendo uma compreensão integrada do espaço geográfico. Tal articulação é necessária porque os elementos físico-naturais não estão dissociados da dinâmica social, mas constituem bases materiais para o desenvolvimento de práticas produtivas, formas de ocupação

territorial, atividades econômicas e questões socioambientais (Paiva; Nascimento Neto; Lima, 2019; Freire; Silva, 2019).

A circulação do conhecimento científico também fortalece as relações entre universidade, escola e sociedade. Ações extensionistas, oficinas, exposições e materiais didáticos aproximam os saberes acadêmicos das práticas escolares, criando oportunidades para a formação docente, a socialização de conhecimentos e a popularização da ciência. A universidade desempenha, portanto, um papel que ultrapassa a produção científica, envolvendo também a elaboração de estratégias que promovam sua divulgação em linguagem acessível, contextualizada e pedagogicamente significativa.

Essa aproximação assume especial relevância nas Geociências, pois muitos conceitos geológicos apresentam elevado grau de abstração e envolvem escalas temporais extensas, processos internos da Terra, formação de minerais e transformação das rochas. A difusão científica requer, por isso, mediações didáticas capazes de tornar esses conteúdos compreensíveis para diferentes públicos. O emprego de amostras, imagens, mapas, experimentos, coleções e miniacervos pode converter conhecimentos distantes da experiência imediata dos estudantes em objetos de observação, comparação, investigação e análise.

Miniacervos Didáticos de Rochas e Minerais como Recurso Pedagógico

Os miniacervos didáticos de rochas e minerais são recursos pedagógicos destinados à organização de amostras geológicas para fins educativos. No ensino de Geografia, seu uso promove o contato direto de professores e estudantes com materiais terrestres, estimulando práticas de observação, descrição, identificação, classificação e problematização. Diferentemente das abordagens restritas à exposição verbal ou ao livro didático, esses instrumentos proporcionam experiências concretas com conteúdos geológicos, aproximando os estudantes de objetos e fenômenos frequentemente tratados de forma abstrata em sala de aula.

Essas coleções podem reunir amostras de rochas ígneas, sedimentares e metamórficas, além de minerais com propriedades distintas, como brilho, cor, dureza, clivagem, fratura, textura e composição aparente. A presença desses materiais no espaço escolar oferece condições para o estudo da formação da crosta terrestre, do ciclo das rochas, do intemperismo, da constituição dos solos, dos recursos minerais e das relações entre exploração econômica e impactos socioambientais.

O uso de rochas e minerais como materiais concretos estimula uma aprendizagem investigativa, incentivando os estudantes a formular hipóteses, comparar características, registrar observações e elaborar explicações. Tais atividades favorecem uma postura mais ativa diante do conhecimento, em contraposição à simples recepção de informações. Mesmo sem equipamentos sofisticados, a observação macroscópica das amostras pode promover uma compreensão inicial das propriedades físicas dos materiais terrestres e de suas relações com os processos naturais e os usos sociais.

Ao discutirem uma experiência de ensino de Geologia vinculada à Geografia Escolar, Freire e Silva (2019) ressaltam que os conteúdos universitários e escolares podem ser articulados por meio de mediações didáticas acessíveis aos estudantes. Para os autores, as atividades com minerais aproximam os conhecimentos acadêmicos da Geologia dos conteúdos trabalhados nas aulas de Geografia, despertando o interesse dos discentes e ampliando a compreensão de temas presentes no cotidiano.

Os miniacervos não se limitam a coleções de amostras, pois podem atuar como instrumentos de mediação pedagógica. Para exercerem essa função, precisam ser acompanhados de informações básicas, como nome da rocha ou do mineral, propriedades observáveis, origem, usos sociais, locais de ocorrência e possibilidades de abordagem em sala

de aula. Fichas técnicas, etiquetas e roteiros de observação ampliam o potencial educativo desses recursos, orientam o olhar dos estudantes e auxiliam na sistematização dos conhecimentos construídos.

Outro aspecto relevante consiste na possibilidade de utilização dos miniacervos em diferentes contextos escolares, inclusive em instituições sem laboratórios estruturados. Por apresentarem custo relativamente baixo, facilidade de transporte e capacidade de adaptação, podem integrar aulas regulares, oficinas, exposições, projetos interdisciplinares e atividades de extensão. Sua elaboração também pode envolver professores e estudantes, tornando-se uma prática coletiva de investigação, organização e valorização dos materiais naturais.

Os miniacervos didáticos de rochas e minerais fortalecem a articulação entre conhecimento científico, prática pedagógica e realidade escolar. Ao transformarem amostras geológicas em recursos de ensino, ampliam a difusão das Geociências, colaboram com a formação docente e estimulam práticas participativas, investigativas e contextualizadas na abordagem dos componentes físico-naturais do espaço geográfico.

Metodologia

O presente trabalho configura-se como um relato de experiência, de abordagem qualitativa e natureza descritivo-analítica, voltado à sistematização e à reflexão crítica sobre uma prática educativa e formativa. O objeto de análise foi a oficina pedagógica intitulada “*A construção de miniacervos didáticos em Geociências: práticas para o ensino de Geografia*”, realizada durante a XII Semana de Geografia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), no *campus* de Vitória da Conquista, Bahia. A atividade foi direcionada a licenciandos e pós-graduandos em Geografia, reunindo participantes em diferentes etapas de formação acadêmica e profissional.

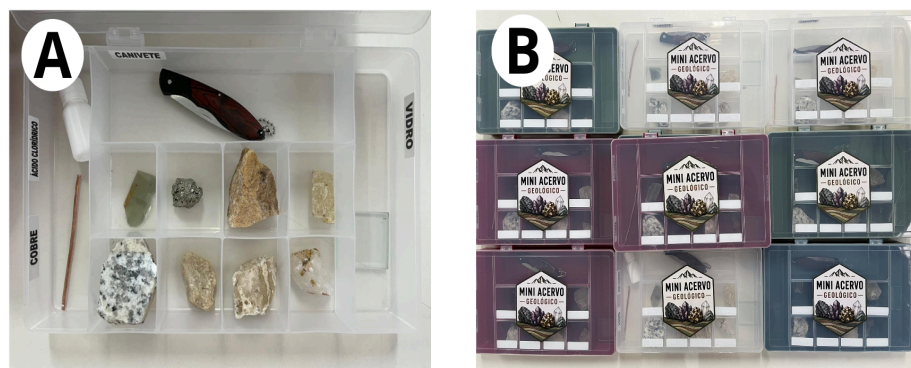
A oficina foi organizada em cinco etapas interligadas:

1. **Problematização inicial:** discussão sobre os desafios relacionados ao ensino das Geociências na Educação Básica, com ênfase na escassez de amostras, coleções e outros materiais concretos em parte das instituições escolares;
2. **Discussão teórico-pedagógica:** reflexão fundamentada na literatura da área acerca da importância dos recursos didáticos concretos para a abordagem de conteúdos geocientíficos frequentemente tratados de maneira abstrata;
3. **Observação e identificação macroscópica:** atividade prática de manipulação e análise de diferentes amostras de rochas ígneas, sedimentares e metamórficas, além de minerais, considerando características como textura, cor, brilho e estrutura;
4. **Análise de um miniacervo-modelo:** apresentação e exame de uma coleção didática previamente estruturada pelo LabGeo/UESB, utilizada como referência para a organização, a identificação, a rotulagem e o acondicionamento das amostras;
5. **Socialização das reflexões:** momento de diálogo destinado à discussão das possibilidades de construção e aplicação pedagógica dos miniacervos em diferentes realidades escolares da Educação Básica.

As informações mobilizadas neste relato foram produzidas por meio da observação participante realizada pelos autores durante a condução da atividade e dos registros das intervenções, dúvidas, comentários e avaliações compartilhadas pelos participantes. A interpretação do material considerou as relações entre a experiência observada e o referencial teórico sobre extensão universitária, formação docente, ensino de Geografia e difusão do conhecimento científico.

A Figura 1 apresenta os materiais que compuseram o miniacervo utilizado na oficina e as caixas organizadoras destinadas ao acondicionamento das amostras.

Figura 1 - Miniacervo didático: A) materiais que compõem a coleção; B) caixas utilizadas para sua organização



Fonte: Acervo dos autores, 2026.

Resultados e Discussão

A realização da oficina indicou que o contato direto com as amostras geológicas constituiu um elemento relevante para o envolvimento dos participantes nas atividades propostas. Durante o manuseio de rochas e minerais, os participantes destacaram que a observação dos materiais conferia maior concretude a conteúdos frequentemente abordados por meio de explicações verbais, imagens ou representações presentes nos livros didáticos. A experiência favoreceu a percepção de características como textura, cor, brilho, estrutura e composição aparente, ampliando as possibilidades de comparação e investigação.

A manipulação das amostras também estimulou questionamentos sobre sua origem, formação, classificação e utilização pela sociedade. Esse movimento contribuiu para uma postura mais ativa diante dos conteúdos, pois os participantes não se limitaram à recepção de informações, mas formularam hipóteses, estabeleceram comparações e compartilharam interpretações durante a atividade. A Figura 2 registra um dos momentos de observação, organização e manuseio dos materiais geológicos.

Figura 2 - Participantes em atividade prática de observação, organização e manuseio de amostras geológicas durante a oficina



Fonte: Acervo dos autores, 2026.

A análise do miniacervo-modelo estruturado pelo LabGeo/UESB promoveu discussões sobre as condições necessárias para a produção e a utilização desses recursos no ambiente escolar. Os participantes reconheceram que as coleções podem representar uma alternativa adaptável para instituições que não dispõem de laboratórios de Ciências ou de infraestrutura específica para o ensino das Geociências. O acondicionamento das amostras em caixas organizadoras e a possibilidade de utilização de materiais disponíveis no contexto local, quando devidamente selecionados e identificados, foram apontados como aspectos que facilitam a construção dos acervos.

A experiência mostrou que as limitações de infraestrutura não eliminam as possibilidades de desenvolvimento de atividades práticas, embora exijam planejamento, seleção adequada dos materiais e mediação pedagógica. Nesse sentido, os miniacervos não substituem laboratórios ou equipamentos especializados, mas ampliam os recursos disponíveis para a observação e a análise inicial de rochas e minerais. A Figura 3 apresenta um momento de mediação teórico-prática realizado durante a oficina.

Figura 3 - Mediação teórico-prática com amostras geológicas



Fonte: Acervo dos autores, 2026.

Outro aspecto discutido foi a necessidade de superar práticas restritas à memorização de nomes, classificações e propriedades isoladas. A análise das amostras favoreceu o estabelecimento de relações entre os materiais geológicos e diferentes componentes do espaço geográfico, como formas de relevo, tipos de solo, disponibilidade de recursos naturais, atividades econômicas e problemas socioambientais.

Essa abordagem permitiu compreender que rochas e minerais não constituem elementos isolados da dinâmica terrestre. Suas características e formas de ocorrência relacionam-se aos processos de formação do relevo, à constituição dos solos, à circulação da água, à exploração de recursos e às diferentes formas de ocupação e transformação da natureza. O trabalho com os miniacervos pode, portanto, ultrapassar a descrição das propriedades físicas e incorporar discussões sobre as relações entre geodiversidade, biodiversidade e práticas sociais.

O envolvimento dos licenciandos e pós-graduandos também evidenciou o caráter formativo e dialógico da extensão universitária. Ao compartilhar conhecimentos e recursos produzidos no LabGeo/UESB, a universidade promoveu a circulação dos saberes geocientíficos e, simultaneamente, incorporou questionamentos e demandas relacionados ao cotidiano das instituições escolares apresentados pelos participantes.

A oficina constituiu um espaço de troca de experiências, reflexão pedagógica e ampliação do repertório metodológico dos envolvidos. Além de apresentar procedimentos

para a organização de miniacervos, a atividade incentivou a elaboração de propostas que aproximem os conhecimentos das Ciências da Terra das aulas de Geografia. A experiência reforçou, portanto, o potencial das ações extensionistas para articular universidade, formação docente, realidade escolar e popularização científica.

Considerações Finais

A construção de miniacervos didáticos de rochas e minerais mostrou-se uma estratégia relevante para a difusão das Geociências e para o ensino de Geografia na Educação Básica. Esses recursos favorecem a compreensão do substrato litológico como componente das dinâmicas terrestres e permitem estabelecer relações entre geodiversidade, biodiversidade, atividades humanas e constituição do espaço geográfico.

A experiência desenvolvida durante a XII Semana de Geografia da UESB indicou que o uso de amostras geológicas amplia as possibilidades de articulação entre conhecimentos científicos e práticas pedagógicas. A oficina promoveu reflexões sobre a utilização de rochas, minerais e coleções didáticas, com ênfase na observação, descrição, comparação e identificação macroscópica dos materiais terrestres. Tais procedimentos estimulam propostas investigativas, participativas e contextualizadas, aproximando os conhecimentos geocientíficos das práticas escolares.

A atividade também ressaltou a importância da formação docente para a abordagem dos conteúdos geológicos. O trabalho com miniacervos requer planejamento, seleção e organização das amostras, produção de fichas técnicas e adequação da linguagem científica aos objetivos educativos. Sua elaboração, portanto, não se limita à ampliação dos recursos disponíveis nas instituições de ensino, pois envolve escolhas pedagógicas capazes de qualificar o tratamento dos componentes físico-naturais nas aulas de Geografia.

Os miniacervos podem atuar ainda como instrumentos de popularização científica, sobretudo em instituições que apresentam limitações de infraestrutura. Embora não substituam laboratórios ou equipamentos especializados, constituem alternativas acessíveis, transportáveis e adaptáveis a diferentes realidades educacionais. Ao articularem universidade, formação docente e Educação Básica, reforçam o papel da extensão universitária na circulação social do conhecimento e na elaboração de estratégias metodológicas para o ensino das Geociências.

A experiência relatada evidencia a pertinência da ampliação de iniciativas voltadas à produção de materiais didáticos, à preparação de professores e à divulgação dos conhecimentos geocientíficos em diferentes espaços educativos. A continuidade das ações desenvolvidas pelo LabGeo/UESB e pelos projetos de extensão pode alcançar novos públicos, fortalecer o diálogo entre universidade e escola e estimular práticas de ensino mais concretas, investigativas e socialmente contextualizadas.

Referências

BONITO, Jorge. Da importância do ensino das Geociências: algumas razões para o “ser” professor de Geociências. *In*: TRINDADE, Vítor; FIALHO, Isabel; BONITO, Jorge; CID, Marília (org.). **Metodologia do ensino das ciências: investigação e prática dos professores**. Évora: Universidade de Évora, 1999. p. 41-55. Disponível em: <https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/16541/1/Bonito.pdf>. Acesso em: 4 jul. 2026.

CARNEIRO, Celso Dal Ré; TOLEDO, Maria Cristina Motta de; ALMEIDA, Fernando Flávio Marques de. Dez motivos para a inclusão de temas de Geologia na Educação Básica. **Revista Brasileira de Geociências**, [S. l.], v. 34, n. 4, p. 553-560, dez. 2004. Disponível em:



PROEX
Pró-Reitoria de Extensão
e Assuntos Comunitários



CCFIS
Colegiado de Física

CCMAT
Colegiado de Matemática
Vitória da Conquista



https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/51170758/RBG_Dez_motivos_inclusao_Geociencias_2004_v3404553-libre.pdf. Acesso em: 3 jul. 2026.

COMPIANI, Maurício. Geologia/Geociências no Ensino Fundamental e a formação de professores. **Geologia USP: Publicação Especial**, São Paulo, v. 3, p. 13-30, set. 2005.

Disponível em:

https://www.researchgate.net/profile/Mauricio-Compiani-2/publication/274359097_Geologia_Geociencias_no_Ensino_Fundamental_e_a_Formacao_de_Professores/links/58fd38fa4585152eded48d0a/Geologia-Geociencias-no-Ensino-Fundamental-e-a-Formacao-de-Professores.pdf. Acesso em: 4 jul. 2026.

FREIRE, Mariana Romanzini; SILVA, Thon Dalles. O ensino de Geologia: uma ponte entre a disciplina na academia e a Geografia escolar. In: ENCONTRO NACIONAL DE PRÁTICA DE ENSINO DE GEOGRAFIA, 14., 2019, Campinas. **Anais [...]**. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2019. p. 3176-3186. Disponível em:

<https://ocs.ige.unicamp.br/ojs/anais14enpeg/article/view/3145/3008>. Acesso em: 4 jul. 2026.

MEIRA, Welison Nascimento; ALMEIDA, Fernanda da Silva; SANCHES, Andreia Lima; TASSO, Maria Angélica de Lima. Exposição de Rochas e Minerais da Bahia: contribuições para a popularização das ciências geológicas. In: EVENTO INTEGRADO PROCIEMA, 2., 2024, Vitória da Conquista. **Anais do II Evento Integrado PROCIEMA**. Vitória da Conquista: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, 2025. p. 134-143. Disponível em: <https://anais2.uesb.br/index.php/eiprociema/article/view/1105>. Acesso em: 12 jul. 2026.

MEIRA, Welison Nascimento; SANCHES, Andreia Lima; TASSO, Maria Angélica de Lima. A importância da “Exposição de Rochas e Minerais da Bahia” para a popularização das Geociências. **Revista Extensão & Cidadania**, Vitória da Conquista, v. 13, n. 23, p. 118-134, jan./jun. 2025. DOI: 10.22481/recuesb.v12i21.16815. Disponível em:

<https://periodicos2.uesb.br/recuesb/article/view/16815/11140>. Acesso em: 12 jul. 2026.

PAIVA, Iara Tâmara Pessoa; NASCIMENTO NETO, José Nelson do; LIMA, Ernane Cortez. O ensino de Geologia como instrumento formador da prática docente em Geografia. **Revista da Casa da Geografia de Sobral**, Sobral, v. 21, n. 2, p. 413-426, set. 2019. Disponível em: <https://rcgs.uvanet.br/index.php/RCGS/article/view/530/408>. Acesso em: 4 jul. 2026.

PIRANHA, Joseli Maria; CARNEIRO, Celso Dal Ré. O ensino de Geologia como instrumento formador de uma cultura de sustentabilidade. **Revista Brasileira de Geociências**, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 129-137, mar. 2009. DOI:

10.25249/0375-7536.2009391129137. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/322764295_O_ensino_de_geologia_como_instrumento_formador_de_uma_cultura_de_sustentabilidade. Acesso em: 4 jul. 2026.

SANCHES, Andreia Lima; MEIRA, Welison Nascimento; TASSO, Maria Angélica de Lima; CAIRES, Washington de Jesus. Popularização das Geociências na Educação Básica: experiência extensionista no Laboratório de Geologia da UESB, campus Vitória da Conquista-BA. In: SEMANA INTEGRADA DAS LICENCIATURAS UTFPR, 3., 2025, Curitiba. **Anais da III Semana Integrada das Licenciaturas UTFPR**. Curitiba: Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2025. p. 128-134. Disponível em:

<https://nuvem.utfpr.edu.br/index.php/apps/onlyoffice/s/qNyupogjqKpHT8?fileId=96526574>. Acesso em: 12 jul. 2026.



PROEX
Pró-Reitoria de Extensão
e Assuntos Comunitários



CCFIS
Colegiado de Física

CCMAT
Colegiado de Matemática
Vitória da Conquista

PROCIEMA
PROGRAMA DE ENSINO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA
PROGRAMA DE EXTENSÃO

SOUZA, Hortência Gomes de Brito; SANTOS, Talis Brendo Gomes dos; SANCHES, Andreia Lima. Projeto Geologia e Mineralogia na Escola: divulgação da Geologia no âmbito escolar. **Revista Extensão & Cidadania**, Vitória da Conquista, v. 8, n. 13, p. 290-300, jan./jun. 2020. DOI: 10.22481/recuesb.v8i13.6088. Disponível em: <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/94075747/4565-libre.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2026.



PROEX
Pró-Reitoria de Extensão
e Assuntos Comunitários



CCFIS
Colegiado de Física

CCMAT
Colegiado de Matemática
Vitória da Conquista

PROCIEMA
PROGRAMA DE ENSINO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA
PROGRAMA DE EXTENSÃO