



## II EVENTO INTEGRADO – PROCIEMA

### Educação, Ciências e Extensão: Transformando Vidas

### Exposição de Rochas e Minerais da Bahia: contribuições para a popularização das ciências geológicas

Welison Nascimento Meira<sup>1</sup>, Fernanda da Silva Almeida<sup>2</sup>, Andreia Lima Sanches<sup>3</sup>, Maria Angélica de Lima Tasso<sup>4</sup>.

#### RESUMO

Embora a Geologia esteja presente no cotidiano das pessoas, sua definição e importância ainda são amplamente desconhecidas. Nesse contexto, a ação extensionista "Exposição de Rochas e Minerais da Bahia" teve como objetivo principal despertar o interesse público pela Geologia e promover sua popularização. O projeto alcançou esse propósito através da exposição e explicação dialogada de amostras de rochas e minerais do estado da Bahia, despertando curiosidade e fascínio em diversos segmentos da sociedade. A realização de projetos extensionistas como este evidencia a importância de conectar o conhecimento científico produzido nas universidades com a sociedade. Além de promover a interação entre a comunidade acadêmica e o público externo, essas iniciativas contribuem para a formação de indivíduos mais conscientes sobre os recursos naturais e os fenômenos geológicos. A experiência prática oferecida aos discentes participantes, combinada com a interação direta com os visitantes, facilitou a construção de uma ciência mais acessível e dialogada.

**Palavras-chave:** Exposição. Extensão. Geologia. Minerais. Rochas.

<sup>1</sup>Graduando do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. E-mail: [202210477@uesb.edu.br](mailto:202210477@uesb.edu.br).

<sup>2</sup>Graduanda do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. E-mail: [202210331@uesb.edu.br](mailto:202210331@uesb.edu.br).

<sup>3</sup>Professora Titular do Departamento de Ciências Naturais da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. E-mail: [andreia.sanches@uesb.edu.br](mailto:andreia.sanches@uesb.edu.br).

<sup>4</sup>Professora Adjunta do Departamento de Ciências Naturais da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. E-mail: [tassomaria@uesb.edu.br](mailto:tassomaria@uesb.edu.br).

## INTRODUÇÃO

Os quatro meses do projeto de extensão "Exposição de Rochas e Minerais da Bahia" revelaram a importância de popularizar e disseminar o conhecimento sobre a ciência geológica. Apesar de a Geologia estar presente de forma constante em nossas vidas, desde o momento em que acordamos até a hora de dormir, seus conceitos ainda são desconhecidos pela maioria dos sujeitos, tanto no meio acadêmico quanto fora dele.

Partindo desse pressuposto, o desenvolvimento de ações extensionistas pelas universidades públicas, fundamentadas no tripé ensino, pesquisa e extensão, contribui de forma significativa para a disseminação da ciência. Segundo Souza et al. (2020), essas ações projetam diversas práticas educativas que auxiliam na formação dos sujeitos e promovem a interação entre a comunidade universitária e a comunidade externa.

Em termos gerais, a execução do projeto extensionista esporádico "Exposição de Rochas e Minerais da Bahia" fomentou atividades de divulgação do conhecimento geológico, despertando o interesse do público nessa área e promovendo sua popularização. O projeto desenvolveu recursos que facilitam a compreensão de temas relacionados à Geologia por meio da exposição e explicação dialogada de amostras de rochas e minerais do estado da Bahia, que despertam curiosidade e fascínio em diversos segmentos da sociedade.

## REFERENCIAL TEÓRICO

Guimarães (2004) destaca que a Geologia é a ciência natural que investiga os materiais inorgânicos naturais, as formas de energia que produzem e transformam esses materiais, bem como suas relações espaço-temporais. Para o autor, a ciência geológica vai além de um conjunto de informações sobre a Terra; ela constitui uma disciplina que forma esquemas cognitivos para a compreensão da natureza.

A curiosidade e o fascínio pela ciência geológica, segundo Liccardo e Chodur (2017), remontam aos primeiros hominídeos, como o *Homo habilis*, que viveu entre 1,4 e 2,3 milhões de anos atrás, destacando-se pela sua habilidade em produzir ferramentas de pedra lascada. Essa competência foi crucial para o avanço da humanidade diante das adversidades do planeta, pois a habilidade em fabricar ferramentas de pedra lascada evoluiu para o uso da pedra polida

como utensílio e, posteriormente, para o domínio dos metais. Ainda de acordo com Liccardo e Chodur (2017, p. 292):

Com o desenvolvimento da ciência e da tecnologia, o conhecimento mineralógico avançou enormemente e, atualmente, são conhecidas mais de 4 mil espécies. (...) A mineralogia moderna apresenta forte entrelaçamento com a química, a física e o desenvolvimento tecnológico industrial. Atualmente, utilizam-se substâncias de origem mineral em praticamente qualquer atividade humana, incluindo agricultura, siderurgia, construção civil, joalheria, indústria farmacêutica, eletrônica, etc. A caracterização de materiais para fabricação de cimento, por exemplo, supera a simples descrição e procura contribuir para a aplicabilidade dos compostos produzidos.

Liccardo e Chodur (2017) destacam que, mesmo com um conhecimento básico de mineralogia, qualquer pessoa pode contribuir significativamente para as discussões atuais sobre sustentabilidade ambiental e para a compreensão dos mecanismos que regem o planeta. No entanto, a maioria das pessoas ainda não conhece o que são os minerais, os processos que os formam, quais são os mais comuns e a importância deles para garantir a vida na Terra. Assim, é necessário, para os autores, que:

O conhecimento geocientífico deve ser um fator de educação geral e também de cultura para a sociedade, assim como acontece com a música ou com a arte, para que se possa gerar massa crítica que, no futuro, enfrente com conhecimento os desafios da ocupação humana neste planeta. Os minerais podem ser uma valiosa fonte de informações sobre o homem e o mundo. (...) (Liccardo; Chodur, 2017, p. 11).

Para promover a disseminação do conhecimento geológico e relacionar a Geologia com suas aplicações práticas, as ações extensionistas desempenham um papel fundamental. Essas iniciativas visam tornar o conhecimento científico acessível e compreensível para o público em geral, especialmente para aqueles que não conhecem a importância e a utilidade dos processos geológicos. Na Educação Superior Brasileira, as ações extensionistas configuram um processo interdisciplinar que abrange aspectos político-educacionais, culturais, científicos e tecnológicos. Elas promovem a interação entre a comunidade acadêmica das instituições de ensino superior e diversos setores da sociedade (Brasil, 2018).

Ao divulgar a Geologia de maneira expositiva e interativa, essas ações não apenas despertam o interesse pela ciência, mas também incentivam a escolha de profissões relacionadas à Geologia e às Ciências da Terra. Além disso, contribuem para a conscientização de que a Geologia é uma ciência essencial para a compreensão e gestão do nosso cotidiano,

enfatizando sua relevância no dia a dia das pessoas.

Nesse contexto, projetos de extensão, como a “Exposição de Rochas e Minerais da Bahia”, focados na popularização da ciência geológica, são de grande relevância para a sociedade. Eles tornam o conhecimento geológico acessível ao público, promovem iniciativas que integram a ciência ao cotidiano das pessoas, desmistificam conceitos complexos e demonstram como a Geologia impacta diretamente a vida humana, além de conectar o conhecimento acadêmico com a realidade social.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A "Exposição de Rochas e Minerais da Bahia" foi um projeto de extensão pontual, coordenado pela professora Andréia Lima Sanches, com a colaboração da professora Maria Angélica de Lima Tasso e a participação de cinco discentes de graduação. Desses, quatro eram do curso de Licenciatura em Geografia (entre estes Welison Nascimento Meira e Fernanda da Silva Almeida) e uma era do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (Ivana Santana Muniz). A exposição focou em quatro principais etapas: elaboração do material de divulgação, seleção das amostras e criação das etiquetas, interação com a comunidade interna e externa, e a culminância do projeto.

A primeira fase do projeto envolveu a produção do material de divulgação. Inicialmente, foi desenvolvida a identidade visual do projeto, com a criação do logotipo, seguida pela elaboração do cartaz (Figura 01), que destacava o local e as datas da exposição.

**Figura 01** - Cartaz de divulgação da “Exposição de Rochas e Minerais da Bahia”



Fonte: Acervo pessoal, 2023

Após essa etapa, iniciou-se o meticuloso processo de seleção das amostras de rochas (ígneas, sedimentares e metamórficas) e minerais (metálicos e não metálicos) de municípios da região sudoeste da Bahia, com o objetivo de despertar o senso de pertencimento nos visitantes. A intenção era mostrar que, muitas vezes, os próprios visitantes são oriundos do município de onde as amostras foram retiradas, mas desconhecem essa origem. As amostras, pertencentes ao acervo do Laboratório de Geologia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), foram destinadas à exposição, que ocorreu no *foyer* do Teatro Glauber Rocha, localizado na Estrada do Bem-Querer, Km 04, Bairro Universitário, nos dias 22, 23 e 24 de novembro de 2023.

Todas as amostras foram cuidadosamente lavadas e organizadas em um armário específico do laboratório para esse fim. Além das rochas e minerais, também foi selecionado o 57º meteorito encontrado em território nacional, o Meteorito Vitória da Conquista. A fase de seleção das amostras foi essencial para aprofundar o conhecimento dos discentes e capacitá-los a apresentar e explicar, de forma clara e objetiva, os critérios de escolha de cada amostra. Isso teve como objetivo popularizar a ciência geológica e despertar o interesse tanto de discentes e docentes da UESB quanto da comunidade externa que visitaria a exposição.

**Figura 02** - Confeção das tarjas de identificação de amostras



**Fonte:** Acervo pessoal, 2023

Com as amostras selecionadas, iniciou-se a confecção das etiquetas (Figura 02) que identificariam cada amostra e seu local de origem. As etiquetas foram produzidas no Canva (ferramenta gratuita de design gráfico), impressas em papel cartão e reforçadas com papel contact.

Após a conclusão da fase de confecção dos materiais e seleção das amostras, e com a proximidade da culminância da exposição, iniciou-se a divulgação do projeto nas redes sociais, nos canais oficiais da UESB e nos principais veículos de comunicação de Vitória da Conquista (BA). Para isso, foi estabelecido contato com a Assessoria de Comunicação (ASCOM) da universidade e com a TV UESB, onde a coordenadora do projeto apresentou os principais objetivos da atividade de extensão. Além disso, a comunicação com a comunidade interna da UESB foi feita por meio dos colegiados e dos centros acadêmicos.

Conforme mencionado, a divulgação da exposição também ocorreu nas redes sociais. Para tal, foi criado um perfil no Instagram, com o objetivo de informar sobre a data, o local da exposição e as principais atividades do grupo extensionista. Através dessa página, entre 18 de setembro de 2023 e 16 de dezembro de 2023, o projeto alcançou 2.427 contas, de acordo com

dados da plataforma, atingindo um público diverso em termos de faixa etária, município e gênero.

Nas duas semanas que antecederam a exposição, docentes e discentes se organizaram em grupos para realizar a divulgação presencialmente e por e-mail (endereços encontrados nas páginas oficiais das Secretarias Municipais e Estadual de Educação) nas escolas estaduais, municipais e particulares dos municípios de Planalto (BA), Poções (BA) e Vitória da Conquista (BA). Além disso, foram afixados cartazes de divulgação nos principais módulos da UESB. Dessa forma, cumpriu-se um dos objetivos centrais do projeto: promover a Geologia entre alunos do Ensino Fundamental e Médio de Vitória da Conquista e municípios vizinhos, despertando o interesse pelas Geociências e incentivando a escolha de profissões relacionadas à Geologia e às Ciências da Terra.

Nos dias 22, 23 e 24 de novembro de 2023, o *foyer* do Teatro Glauber Rocha foi o palco da culminância da “Exposição de Rochas e Minerais da Bahia”. Durante esses três dias, o evento recebeu discentes e docentes de diversos cursos de graduação e pós-graduação da UESB, bem como estudantes e professores da educação básica dos municípios de Barra da Estiva (BA), Mata Verde (MG) e Vitória da Conquista (BA) (Figuras 03 e 04).

**Figura 03** - Culminância da “Exposição de Rochas e Minerais da Bahia”



Fonte: Acervo pessoal, 2023

**Figura 04** - Culminância da “Exposição de Rochas e Minerais da Bahia”



Fonte: Acervo pessoal, 2023

Durante os três dias de exposição, as duas docentes e os cinco discentes organizaram uma escala de trabalho para recepcionar os visitantes e explicar as propriedades das amostras expostas (Figuras 05 e 06), bem como suas aplicações na construção civil, na indústria de cosméticos e em joalherias. Ao final da visita, os participantes tiveram a oportunidade de tocar e observar de perto os materiais exibidos.

**Figura 05** - 57º meteorito, exposto na “Exposição de Rochas e Minerais da Bahia”





A realização de projetos extensionistas como este destaca a importância de conectar o conhecimento científico gerado nas universidades com a sociedade. Além de promover a interação entre a comunidade acadêmica e o público externo, iniciativas desse tipo contribuem para a formação de indivíduos mais conscientes sobre os recursos naturais e os fenômenos que moldam o planeta. A experiência prática proporcionada aos discentes participantes, combinada com a interação direta com os visitantes, favorece a construção de uma ciência mais acessível e dialogada.

Desse modo, a "Exposição de Rochas e Minerais da Bahia" não só alcançou seu objetivo de divulgar o conhecimento geológico, como também demonstrou o potencial da extensão universitária como uma poderosa ferramenta educativa. O sucesso do projeto destaca a importância de continuar e expandir iniciativas que levem o saber científico para além dos muros da universidade, democratizando o acesso à ciência e fortalecendo o vínculo entre a academia e a comunidade.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Resolução n. 7, de 7 de dez. de 2018: estabelece diretrizes para a extensão na educação superior brasileira e regimenta o disposto na meta 12.7 da lei n. 13.0005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências; 2018a.

Disponível em:

[https://portalmeec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=104251-rces-007-18&category\\_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192](https://portalmeec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces-007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192). Acesso em 15 de agosto de 2024.

GUIMARÃES, E. M. A contribuição da Geologia na construção de um padrão de referência do mundo físico na educação básica. *Revista Brasileira de Geociências*, São Paulo, v. 34, n. 1, p. 87-94, mar. 2004.

LICCARDO, A.; CHODUR, N. Os minerais: elementos da geodiversidade. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2017.

SOUZA, H.; SANTOS, T.; SANCHES, A. 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.