



Rochas do Cotidiano: Da Natureza à Nossa Vida

CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
FEMIC JOVEM

Henrique Pietro dos Santos Grigório

Murilo Ribeiro de Moura

Samuel de Oliveira Silva

Matheus Wilhen de Oliveira Glicério

Fernanda Rodrigues Antunes

Escola Municipal Maria José Campos Dias

Ibirité, Minas Gerais-Brasil



Prof.matheuswog@gmail.com

Apresentação



- As rochas estão presentes em praticamente todos os aspectos do cotidiano humano, desde a constituição do solo e das paisagens naturais até a produção de materiais utilizados na construção civil, na tecnologia e na arte. Mesmo assim passam despercebidas na maioria das vezes.
- O estudo das rochas permite compreender melhor os processos que estruturam o planeta Terra, como a formação do solo, a atuação do relevo e a composição dos materiais naturais. Além disso, possibilita relacionar a presença das rochas às atividades humanas, como a construção civil, a produção de energia, a agricultura e a fabricação de diversos produtos.

Objetivos



Objetivo geral

- Investigar a presença e a importância das rochas no cotidiano dos alunos, promovendo o desenvolvimento de habilidades investigativas e o interesse pelas Geociências.

Objetivos específicos

- Relacionar os diferentes tipos de rochas e minerais com seu uso no dia a dia;
- Compreender os processos de formação das rochas e sua importância na natureza;
- Desenvolver e utilizar um kit didático de rochas e minerais como recurso pedagógico;
- Estimular a curiosidade científica, a observação e o trabalho em equipe;
- Aplicar os conhecimentos de Ciências, Geografia e Química de forma integrada.

Metodologia



- O desenvolvimento do projeto iniciou-se a partir de uma conversa em sala de aula, quando um dos alunos compartilhou com a turma sua coleção particular de rochas e minerais. Esse fato despertou o interesse coletivo e levou à formulação da pergunta norteadora: *“Como as rochas estão presentes no nosso cotidiano?”* A partir dessa questão, a equipe iniciou uma investigação orientada pela observação, pesquisa e experimentação.



Figura 1: Parte da coleção

Autores

Metodologia



- Houve a coleta e construção do kit de rochas e minerais;
- Também aconteceu uma visita ao laboratório de Geociências da PUC Minas;

Figura 2: Visita ao Laboratório



Figura 3: Construção do kit



Resultados alcançados



Tipo de rocha ou mineral:	mineral
Características:	efervescência com ácidos (como vinagre)
Elementos químicos:	(CaCO ₃)

Funções no dia-a-dia

☒	Cimento, cal, argamassa
☒	Produção de vidro e papel
☒	Usadas na fabricação de giz e rações animais
☐	

- Aprendizado por meio de diferentes meios;
- Elaboração de um kit didático de rochas e minerais, construído pelos próprios alunos. Esse material foi acompanhado de etiquetas informativas e fichas de observação, tornando-se um recurso pedagógico permanente para o ensino de Ciências e Geografia.

Figura 4: Ficha informativa

Aplicabilidade dos resultados no cotidiano da sociedade



- O trabalho elucida a importância das rochas no dia-a-dia, mesmo sendo estas por vezes invisibilizadas pelo cotidiano;
- O projeto teve início a partir da curiosidade de um dos estudantes autores em relação às rochas e minerais, visto que o pai trabalha em uma mineradora e sempre traz exemplares para ele.
- Essa curiosidade desencadeou uma investigação coletiva sobre suas rochas e minerais, origem, tipos e presença no cotidiano. Desde a formulação da pergunta inicial — *“Como as rochas estão presentes no nosso cotidiano?”* — até a construção do kit didático e a exposição final.

Criatividade e inovação



- Como criatividade e inovação construímos um kit com fichas que apresentam a tipologia do exemplar exposto, características, os elementos presentes e a função no dia-a-dia do exemplar;
- O kit ficará disponível para uso nas aulas de Geografia e Ciências da Natureza.



Figura 5: Kit de rochas e minerais

Considerações finais



- A construção do kit de rochas escolares e dos materiais explicativos resultou em um produto concreto, capaz de contribuir para futuras aulas e incentivar novos estudos na área das Geociências;
- O trabalho também evidenciou o potencial das práticas investigativas para o desenvolvimento do pensamento científico, da observação crítica e da valorização do ambiente natural;
- De modo geral, o projeto alcançou seus propósitos pedagógicos e científicos ao aproximar os alunos da compreensão do mundo natural e ao demonstrar que o estudo das rochas ultrapassa o campo teórico, estando profundamente ligado ao cotidiano e às transformações do planeta.

**Agradecemos à PUC Minas na
pessoa do professor doutor Luiz
E. Panisset Travassos, à gestão e
aos colegas da E.M. Maria José
Campos Dias.**



9ª Feira Mineira de Iniciação Científica



De 08 a 28 de novembro de 2025

Realização



Associação Mineira de
Pesquisa e Iniciação Científica

UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE MINAS GERAIS



Apoiadores e parceiros

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

