

## COLECIONANDO ROCHAS E MINERAIS

Organizar uma coleção de minerais na escola consiste em uma excelente atividade de apoio às aulas de Geografia, por meio da qual os alunos podem observar e compreender que as rochas possuem variedades de cores, textura, utilidade e uma vital interferência no cotidiano do ser humano.

Uma coleção de minerais pode ser iniciada com baixíssimo ou nenhum custo. Uma coleção científica, qualquer que seja a temática, deve ser um conjunto bem classificado e ordenado de peças. Quem assim não fizer não será bem um colecionador, mas mais um ajuntador. Portanto, a consultoria de um especialista na área, um geógrafo, um geólogo, é necessária neste projeto.

### **O que é uma coleção de rochas e minerais?**

Uma coleção de rochas e minerais é um conjunto de amostras de rochas e minerais devidamente classificados e identificados. Cada exemplar de rocha e mineral deve ter uma etiqueta em que conste o nome do exemplar e o lugar onde foi coletado, bem como uma ficha de reconhecimento com as principais características da rocha ou mineral coletado, como: dureza, cor, forma de se romper, se é abundante ou escasso no local de coleta, como pode ser utilizado, etc.

O principal objetivo de colecionar rochas e minerais não é conhecer o nome das amostras de memória, mas sim tomar contato pouco a pouco com um tipo de material que compõe a estrutura do planeta, com a ajuda de livros, museus e perguntas aos professores. Uma referência interessante é o site [www.cultura.mg.gov.br/museu/museus\\_mineiros/djalma.htm](http://www.cultura.mg.gov.br/museu/museus_mineiros/djalma.htm) da Secretaria de Estado de Cultura de Minas Gerais, que inclui explicações, imagens e comentários sobre rochas e minerais.

### **Primeira etapa: O planejamento da coleção e a coleta de rochas e minerais**

A coleta das rochas e dos minerais para a coleção da escola pode ser feita nos arredores da mesma ou em algum local mais distante.

No local de coleta, os alunos devem recolher pedaços soltos de rochas; de preferência, pequenos. Devem também anotar numa folha de papel e identificar as características do local de coleta. Cada pedaço de rocha coletado deve ser guardado em um saco plástico, juntamente com a

## **Museu Virtual de Ciência e Tecnologia da Universidade de Brasília**

Projetos Pedagógicos pra uso nas escolas

identificação provisória que, na escola, será substituída por uma ficha bem acabada e perfeitamente redigida. Colocar as amostras em uma bolsa; se o peso ficar excessivo (acima do peso dos livros, por exemplo) utilizar rodinhas para o transporte ou tirar alguns pedaços de rocha da bolsa.

Manuseie os minerais com cuidado, não permitindo que haja atrito entre as peças, principalmente se têm durezas muito diferentes. No transporte, pode-se também envolver cada peça em bastante papel de pão, papel higiênico ou jornal.

Na escola, o aluno deve indagar sobre os nomes e as características das rochas recolhidas, refazer a identificação e ampliar a classificação, sempre com a ajuda do professor e com apoio de pesquisas em livros, na Internet e em outras fontes.

Vejam algumas fotos de minerais que podem fazer parte de uma coleção na escola:

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Imagem:ChromiteUSGOV.jpg>

[http://pt.wikipedia.org/wiki/Imagem:Quartz\\_Crystal.jpg](http://pt.wikipedia.org/wiki/Imagem:Quartz_Crystal.jpg)

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Imagem:BauxiteUSGOV.jpg>

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Imagem:QuartzUSGOV.jpg>

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Imagem:GraphiteUSGOV.jpg>

### **A identificação dos minerais**

Procure conhecer as principais propriedades físicas usadas na identificação dos minerais, como dureza, densidade, brilho, cor, formato dos cristais, clivagem, etc. Nos manuais e dicionários de Mineralogia, veja quais dessas propriedades são importantes na identificação de cada mineral.

Uma boa fonte de pesquisa sobre minerais é a enciclopédia virtual wikipédia: <http://pt.wikipedia.org/>

Registre todas as peças da coleção. Cole na face menos importante um número ou outro código de identificação. Num caderno ou arquivo de computador, escreva este número e, após ele, o nome do mineral com as principais características que identificam aquela peça. Anote sempre a procedência do mineral. Anote também as dimensões (largura, comprimento e altura), pondo a altura sempre em último lugar. Registre a forma de aquisição (coleta própria, compra, troca) e o nome de quem

## **Museu Virtual de Ciência e Tecnologia da Universidade de Brasília**

Projetos Pedagógicos pra uso nas escolas

a coletou ou doou. A data em que a peça foi incorporada à coleção é interessante anotar também.

### **Como guardar e expor os minerais**

Exponha sua coleção da maneira que achar melhor. Deixe para baixo e para trás as faces menos bonitas da peça e aquela que contiver a etiqueta de registro. Cuide também para não arrastar os minerais. Isso pode danificar as prateleiras, pois muitos deles, principalmente as pedras preciosas, riscam facilmente vidro e madeira.

Se a coleção for grande, pode ser necessário um código de localização, que mostre onde o mineral se encontra no móvel ou sala onde está exposto. Faça esses registros sempre, mesmo que sua coleção seja pequena. Fazer isso depois que ela for grande será muito mais difícil e trabalhoso.

Lembre-se de que uma coleção de rochas e minerais nunca está concluída e pode ser enriquecida permanentemente. Grupos de alunos podem ser periodicamente responsabilizados pela manutenção da coleção, por sua atualização e divulgação.

Vejamos alguns exemplos de mostruários de rochas e minerais:

<http://www.portal11-11.com.br/expo.jpg>

<http://www.colecione.com.br/pedras12.jpg>

<http://www.colecione.com.br/pedras32.jpg>

### **Links:**

Museu virtual de geologia de Marica:

<http://www.marica.com.br/museu/geologia.htm>

Museu de Geologia da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais do

Ministério das Minas e Energia:

<http://www.cprm.gov.br/sureg-pa/museu.html>

Museu de Minerais e Rochas Heinz Ebert:

<http://www.rc.unesp.br/museudpm/entrar.html>