

Piratas e tesouro enterrado **Agrupando e classificando uma variedade de objetos**

Um 'tesouro' é escondido em uma bandeja com areia. O tesouro pode ser minerais coloridos, fósseis, rochas, metais, por exemplo, moedas, jóias, madeira, plástico, vidro – qualquer coisa disponível que seja “interessante” mas também algo que esteja relacionado com a Terra. Certifique-se que há objetos suficientes para que todos na sala tenham pelo menos seis fragmentos.

Discuta com os alunos o que eles sabem sobre piratas e o que piratas poderiam guardar em seus baús. Mostre às crianças alguns objetos e peça-os que descrevam. O professor e os alunos podem vestir-se como piratas e começar a atividade lendo uma história adequada.

Discuta como o tesouro acabou sendo enterrado na areia. Talvez os piratas estavam carregando seu tesouro na praia quando pensaram que alguém estava se aproximando. Rapidamente, eles enterraram na areia e fugiram. Quando eles tiveram certeza que não havia mais ninguém por perto, eles retornaram à praia para buscar o tesouro.

Os alunos são os piratas e eles estão prestes a escavar a areia para recuperar o tesouro. Divida a classe em grupos e, enquanto um grupo está procurando pelo tesouro, os outros podem estar fazendo e/ou decorando seus baús do tesouro. Eles vão precisar de um recipiente/baú do tesouro por grupo.

Assim que todos os piratas tiverem encontrado um tesouro, peça ao segundo

grupo para irem e escavarem a bandeja com areia.

Peça ao primeiro grupo para:

- Classificar o tesouro em grupos baseados em qualquer critério. Qualquer agrupamento é aceitável desde que os alunos consigam justificar seus critérios.
- Sugerir de onde aqueles itens diversos vieram, levando em conta que no fim das contas tudo veio da Terra.
- Sugerir alguns usos para os itens que eles encontraram.

Finalmente, cada grupo guarda seu tesouro em seus baús do tesouro. Neste momento, os alunos geralmente decidem reclassificar o tesouro de cada membro do grupo. Isto pode gerar argumentos e discussões barulhentas!



'Tesouro' enterrado
(Fotografia: Elizabeth Devon)

Ficha Técnica

Título: Piratas e tesouro enterrado

Subtítulo: Agrupando e classificando uma variedade de objetos

Tópico: Esta atividade envolve identificação, descrição e agrupamento de uma seleção de objetos, incluindo objetos relacionados à

Terra, em várias categorias. Essa atividade pode ser encaixada em qualquer projeto de ensino onde é necessário agrupar objetos, mas também pode ser incluída em programas de alfabetização e aritmética.

Faixa etária dos alunos: 4 – 7 anos

Tempo necessário para completar a atividade: 20 minutos

Resultados do aprendizado: Os alunos podem:

- descrever os materiais pela aparência visual ou pelo toque baseado nas propriedades físicas e nomear diversos objetos;
- distinguir os objetos do material que eles foram feitos;
- classificar em grupos identificando as propriedades dos materiais;
- fornecer explicações sobre o porquê eles classificaram os materiais de determinada forma;
- sugerir usos para todos os diferentes objetos;
- aceitar que há muitas maneiras de agrupar os mesmos objetos e que o jeito deles não é o único modo correto.

Contexto:

Os alunos podem agrupar o tesouro em muitas categorias, por exemplo, tipo (se minerais, moedas, etc. são usados), cor, textura, brilho, preferência e assim por diante. Qualquer método de classificação que funcione é um bom método.

Os alunos são então convidados a explicar os métodos que escolheram e por que colocaram itens diferentes em categorias diferentes.

Isso pode ser explicado que todos os materiais no fim das contas vieram da Terra – os minerais e as rochas diretamente, os metais nas moedas e os ingredientes tais como sílica no vidro. Uma vez que os objetos estiverem agrupados os usos podem ser discutidos.

Continuando a atividade:

A bandeja de areia poderia ter uma simples grade por cima, para que a localização dos objetos pudesse ser registrada. Os diferentes métodos de registrar as localizações pode ser discutida (por exemplo, desenhar um plano no papel, fotografar).

Os baús do tesouro podem ser marcados quando estiverem com os tesouros dentro.

Sugira que a classificação poderia ter sido feita de outras maneiras, por exemplo, um item poderia ser classificado em uma categoria diferente – por quê?

Os alunos poderiam experimentar as atividades Earthlearningidea ‘Sensory treasure hunt’ ou ‘Rock Explorers’

Princípios fundamentais:

- Os itens podem ser agrupados de muitos modos diferentes.
- Muitos itens podem se encaixar em mais de um grupo.
- Tudo no fim das contas vem da Terra.

Habilidades cognitivas adquiridas:

Há um padrão em agrupar objetos. A discussão sobre os objetos envolve metacognição. Posicionar os itens em diferentes grupos do que esperavam gera conflito cognitivo.

Lista de materiais:

- bandeja para colocar a areia com dimensões aproximadas de 420mm x 300mm (por exemplo, a bandeja Gratnell™)
- areia lavada a seco
- ‘baús do tesouro’ (quaisquer recipientes de aproximadamente 150mm x 90mm) – estes poderiam ser caixas de presentes ou feitas de papelão
- roupas opcionais (piratas)
- ‘tesouro’ (preferencialmente pelo menos 6 partes por aluno), incluindo uma variedade de amostras minerais (por exemplo, quartzo colorido e outras gemas semi-preciosas), seixos ásperos e suaves, pequenos fósseis, moedas brilhantes, peças de bijuteria, vidro colorido, objetos de plástico ou de madeira (sem partes pontiagudas), etc.

Links úteis:

Atividades Earthlearningidea ‘Rock Explorers’ e ‘Sensory treasure hunt’

<http://www.earthlearningidea.com>

Fonte:

ESEU KS1 Rock Circus

<http://www.earthscienceeducation.com>

Geoideias: Earthlearningidea 224

© **Earthlearningidea team.** *Earthlearningidea* busca produzir uma nova ideia de ensino de Ciências da Terra, a cada semana, a custo mínimo, com poucos recursos, para educadores e professores de Geografia ou Ciências de educação básica. Com o intuito de desenvolver uma rede global de apoio, promove-se uma discussão *online* em torno da ideia. *Earthlearningidea* tem pouco financiamento e a maior parte do trabalho é feita por esforço voluntário.

Os autores abrem mão dos direitos autorais do conteúdo original contido nesta atividade se ela for utilizada em laboratório ou em sala de aula. Direitos autorais de materiais citados aqui, pertencentes a outras casas publicadoras, encontram-se com as mesmas. Toda organização que desejar usar este material deve contatar a equipe de *Earthlearningidea*.

Foi empenhado o máximo esforço possível para localizar e entrar em contato com os detentores dos direitos dos materiais incluídos na atividade, com o propósito de obter permissão de uso. Contate-nos, porém, por favor, se você achar que seus direitos autorais estão sendo desrespeitados; agradecemos toda informação que ajude a atualizar os registros.

A tradução/adaptação para Português foi realizada pela equipe do Laboratório de Recursos Didáticos em Geociências do Departamento de Geociências Aplicadas ao Ensino (LRDG-DGAE) do Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas (IG-Unicamp).

Se você encontrar alguma dificuldade com a leitura dos documentos, por favor, entre em contato com o grupo *Earthlearningidea* para obter ajuda. Contate o grupo *Earthlearningidea* em: info@earthlearningidea.com

