

HISTÓRICO

A amostragem de núcleo (testemunho) é uma das maneiras que os geólogos usam para determinar a formação geológica das rochas e dos sedimentos durante a exploração de petróleo e gás. Alguns alunos baterão na rocha e terão dificuldade em continuar. Relacione isto à realidade da perfuração e o motivo pelo qual usa-se brocas de perfuração para revolver e quebrar a rocha no caminho da amostragem.

Esta atividade demonstra as diversas maneiras em que os sedimentos e as rochas se formam em camadas.

PERGUNTA

Todas as amostras de núcleo são iguais?

MATERIAIS

- 1 saco de areia escura
- 1 saco de areia clara
- 1 saco de terra
- 1 saco de cascalho pequeno de aquário
- Régua
- Água em uma garrafa pulverizadora
- Colheres de plástico
- 1 copo de plástico transparente por aluno (8 oz.)
- Canudos de plástico transparentes

INSTRUÇÕES

1. Usando a régua para medir, adicione ao copo 1 cm de camada de um dos tipos de terra e misture com a água da garrafa pulverizadora até ficar úmida, sem encharcar. Coloque os tipos de terra em camadas em qualquer ordem que você escolher.
2. Coloque outro tipo de terra com 1 cm de profundidade em cima da primeira camada. Umedeça com água.
3. Continue alternando com as camadas de terra e água. As camadas devem ter um total de 4 cm de profundidade no copo.
4. Utilize um canudo para extrair um núcleo, empurrando o canudo em linha reta para baixo através das camadas do copo.
5. Coloque o seu dedo firmemente sobre a extremidade superior do canudo e retire-o do copo. Observe as camadas do núcleo no canudo.
6. Coloque vários núcleos de copos diferentes lado a lado. Compare os resultados.

PERGUNTAS

1. Houve diferença em cada testemunho? Explique. _____

2. Houve algumas áreas que foram difíceis de coletar uma amostra? Como? _____

3. O que você acha que os geólogos de petróleo estão procurando quando eles examinam os testemunhos? _____
