

Alterações na superfície terrestre

88

Experimento

Esboço do experimento

Usando um modelo de estratos marinhos, observar como as dobras e falhas são formadas quando os estratos são pressionados.

Objectivo do experimento

A superfície terrestre se modifica através de diferentes forças

Materiais do experimento

- Saco plástico transparente x 8
- Areia (5 ℓ)
- Cascalho (5 ℓ)
- Fita adesiva
- Pá pequena
- Pasta plástica em L×2
- Marcador
- Plástico grosso×2



Usar um plástico grosso que seja de um material macio e flexível. Poderá substituí-lo por pastas de plástico em L sobrepostas.

Preparativos



Passos

① Observar as alterações da superfície terrestre (dobras)





Para o experimento de dobras, forrar a mesa com um plástico grosso e sobre ele, empilhar as camadas de pedrinhas e areia. Introduzir um marcador debaixo do plástico para criar um espaço, assim facilitará a formação da dobra. Ao aplicar força nas camadas, aplicar também no plástico do forro.

② Observar as alterações da superfície terrestre (falhas)



No momento do experimento das falhas, deslocar gradualmente as camadas para que a separação entre elas seja diagonal. Depois, respectivamente, colocar em diagonal um plástico grosso e duas pastas de plástico em L de cima para baixo (veja as linhas de cor laranja na foto). Ajustar de maneira que as camadas de pedrinhas e areia fiquem conectadas entre si. Ao aplicar força nas camadas, aplicar também nas pastas do forro.

Resultado(s) do experiment e O que gostaria que entendam por meio deste experimento

- Quando é aplicada uma grande força ao estrato ele se altera, se dobrando ou se deslocando.
- O encurvamento do estrato é denominada, "dobra", e o deslocamento da superfície, "falha".



Informação adicional

- ★ As alterações na superfície terrestre são causadas, não apenas pelos terremotos, como também pelas actividades vulcánicas.