

# Gravimetria – Atividade de conceitos

Profa. Luizemara Szameitat

## Resumo simplificado

<b>Conceito Principal:</b> A gravimetria mede variações no campo gravitacional da Terra para inferir a densidade das rochas no subsolo.
<b>Aplicações:</b> Identificação de estruturas que geram contraste de densidade. Em geociências, por exemplo, é usada para estudar bacias sedimentares, falhas e cavidades subterrâneas.
<b>Principais Correções:</b> Correção de latitude, correção de ar livre, correção de Bouguer e correção de terreno são usualmente aplicadas para obter a anomalia Bouguer. Alternativamente, pode-se calcular o distúrbio da gravidade a partir dos dados de campo e então o distúrbio Bouguer.
<b>Propriedade física do material:</b> densidade
<b>Instrumento:</b> gravímetro
<b>Tipo de fonte de sinal:</b> passiva

### Questão 1:

Explique como a anomalia de Bouguer é calculada. Cite as correções aplicadas para obter o valor final, e explique brevemente cada correção.

### Questão 2:

Descreva como a gravimetria pode ser usada para identificar estruturas subsuperficiais, como variações dentro de bacias sedimentares e estudo de zonas de falha. Cite dois tipos de técnicas de realce e justifique associando a técnica com ao menos um contexto geológico adequado (por exemplo, borda de falha, depocentro de bacia, mapeamento de rifte central de bacia, mapeamento de corpos vulcânicos dentro de uma bacia).

## Referências

Kearey, P., Brooks, M., & Hill, I. (2009). *Geofísica de exploração*. Oficina de textos.  
Blakely, R. J. (1996). *Potential theory in gravity and magnetic applications*. Cambridge university press.

### Referências adicionais

LaFehr, T. R., & Nabighian, M. N. (2012). *Fundamentals of gravity exploration*. Society of Exploration Geophysicists.