# Gravimetria – Atividade de Interpretação – Bacia Potiguar

Profa. Luizemara Szameitat

#### Texto introdutório

#### **Bacia Potiguar**

"A Bacia Potiguar está localizada no extremo leste da Margem Equatorial Brasileira (Figura 1), estando sua maior parte no Estado do Rio Grande do Norte, e uma pequena parte no Estado do Ceará. Sua área é de 222.699 km², dos quais cerca de 195.974 km² correspondem à porção submersa, até o limite das águas territoriais brasileiras. Seu limite geológico a oeste é o Alto de Fortaleza, que a separa da Bacia do Ceará. Já o Alto de Touros marca seu limite geológico a leste, separando-a da Bacia de Pernambuco-Paraíba. Ao Sul, a bacia se assenta sobre o embasamento pré-cambriano da Província Borborema. A espessura sedimentar atinge até 6.000 metros."

Texto: BACIA POTIGUAR, Sumário Geológico e Setores em Oferta - 15ª Rodada de blocos da ANP. Superintendência de Definição de Blocos, 2017.

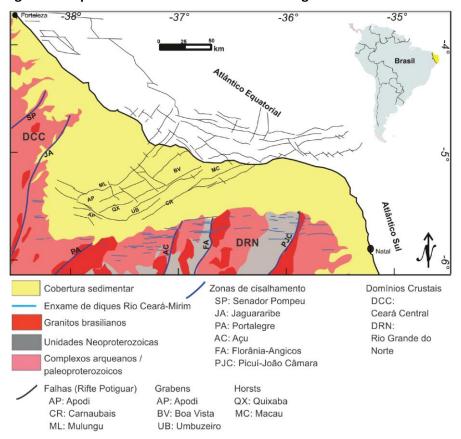


Figura 1. Mapa com estruturas rifte na Bacia Potiguar

A Bacia Potiguar apresenta uma cobertura sedimentar (em amarelo, Figura 1) que é maior do que a região de rifte, marcada por falhas. Esta é uma feição comum nas bacias sedimentares, pois muitas vezes a bacia inicia como um rifte, e depois evolui para uma fase de subsidência. No entanto, a porção rifte permanece na parte profunda da bacia, e é marcada principalmente por falhas normais.

### Questão1.

Faça um mapa de interpretação dos dados a seguir (Figuras 2 a 4). Localize altos e baixos estruturais conhecido da Bacia Potiguar no mapa de Anomalia Bouguer a seguir. Trace as falhas que contornam o rifte, utilizando também os mapas filtrados.

### Questão 2.

A partir da sua análise, qual dos três mapas mostra de forma mais clara as falhas da bacia? Justifique sua opinião.

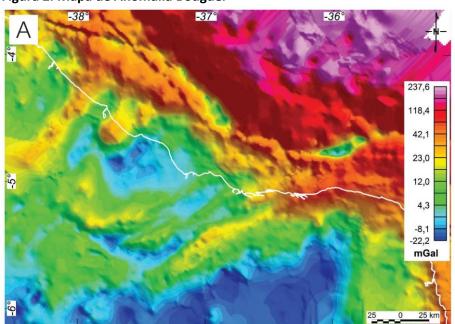


Figura 2. Mapa de Anomalia Bouguer



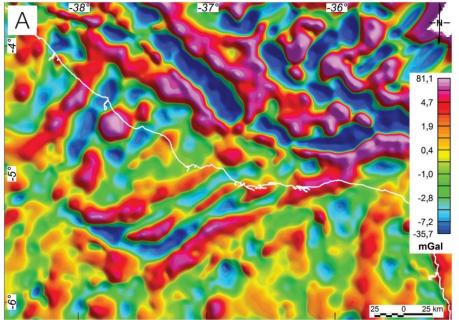


Figura 4. Mapa de Anomalia Bouguer filtrado com filtro ISA-GHT

## Referências

Souza, S. F., Castro, D. L., Bezerra, F. H. R., & Barbosa, J. A. (2016). Relações do arcabouço tectônico do Rifte Potiguar com as estruturas do embasamento adjacente: análise de dados gravimétricos e magnéticos. *Geologia USP*, *16*, 4-60.