

A Ciência e os caminhos do desenvolvimento

Caracterização geofísica de reservatório não convencional de gás de folhelho na Bacia do Recôncavo (BA)

Vinícius Fani Souza Valon, Sérgio Adriano Moura Oliveira.

O gás de folhelho tem se tornado uma importante fonte de energia nos Estados Unidos desde que se iniciou sua exploração, no final da década de 90, e é esperado que esta fonte de gás natural passe a ter uma participação cada vez mais significativa na produção de energia a nível mundial. O Brasil também possui um expressivo potencial para a exploração e produção de gás natural a partir de reservatórios de hidrocarbonetos não convencionais formados por folhelho, que normalmente faz o papel da rocha geradora em um sistema petrolífero. Esses reservatórios permitem a produção de óleo e gás, respectivamente sendo chamados de *shale oil* e *shale gas*. O presente trabalho é baseado na realização de uma interpretação sísmica de dados 3D e 2D, utilizando juntamente dados de perfis geofísicos de poços em fluxo de trabalho para caracterização de zonas propensas a ter gás de folhelho em área localizada na porção central da Bacia do Recôncavo (BA). A análise de atributos sísmicos se apresenta como recurso fundamental para avaliar anomalias de amplitude positiva e negativa, o que pode ser indicativo importante de gás de folhelho. A pressão de poro e fraturamento são dois fatores cruciais que controlam a produção de gás a partir de poços perfurados em reservatórios não convencionais. A predição de tais propriedades pode ser feita a partir do dado sísmico e de perfis de poços, no entanto a tecnologia atualmente disponível para este fim necessita ser melhorada para possibilitar a otimização da produção e a redução de riscos associados à produção de *shale gas*.

Palavras-chave: Gás de folhelho, Caracterização, Reservatório.

Instituição de fomento: UENF, Petrobras (PRH-226).