

INTRODUÇÃO

Na Bacia do Recôncavo, o sistema petrolífero Candeias inclui rochas fonte de origem lacustre e rochas reservatório da Formação Candeias. Este sistema é responsável pela maior parte das descobertas feitas até agora nas bacias do Recôncavo e Tucano, totalizando mais de 20 milhões de barris de óleo equivalente *in place*.

Folhelhos naturalmente fraturados da Formação Candeias têm atraído a atenção de exploracionistas devido à ocorrência de um poço extremamente prolífico no campo petrolífero de Candeias. Na informação disponível, este poço, 7-C-135-BA, produziu quase um milhão de barris de petróleo de um reservatório fraturado num período de 28 anos (SARZENSKI E SOUZA CRUZ, 1986). Não se sabe se ele continua a produzir ou que tenha sido fechado.

Outro poço, 1-RU-1-BA, revelou uma produção média de 25 m³ por dia nos folhelhos do Membro Gomo. Folhelhos fraturados ocorrem em diversas áreas da Bacia do Recôncavo, mas a presença de óleo em fraturas ou a identificação destes reservatórios não convencionais ainda é objeto de estudo para melhor compreensão. Várias hipóteses foram levantadas, mas elas parecem incompletas. Por outro lado, exemplos pelo mundo lidam principalmente com folhelhos como a rocha fonte e o fraturamento estabelece uma migração primária. No presente caso, os folhelhos fraturados estão longe da "cozinha" (*oil kitchen*) de forma que se apresentam como reservatórios não convencionais.

Este estudo foi realizado devido à ocorrência de folhelhos naturalmente fraturados no poço 1-STAR-3-BA (Ipê Amarelo), que produziu petróleo durante teste de formação. Além de avaliar corretamente o reservatório, um esforço de pesquisa durante este trabalho foi feito a fim de identificar parâmetros sísmicos comuns através de um cubo de coerência, que ajudariam a identificação destes reservatórios em várias situações onde ocorrem na Bacia do Recôncavo.

A maioria das ocorrências de folhelhos naturalmente fraturados na Bacia do Recôncavo está associada a falhas lítricas do Neocomiano. Pesquisas recentes sobre folhelhos fraturados na Bacia do Recôncavo sugerem que o fraturamento está associado à compressão (*transpression*) produzido pelos folhelhos do Membro

Gomo, na porção mais distal de blocos deslizados (*hanging blocks*) de falhas listricas que colidem contra obstáculos. As fraturas influenciam na produção de petróleo para além dos limites que são normalmente colocados. Naar (1982) declara que todos os reservatórios, até prova em contrário, devem ser considerados fraturados. Embora a porosidade gerada por fraturas seja pequena, em reservatórios terrígenos, esta adição é significativa, uma vez que quando conectadas, as fraturas promovem uma significativa melhora da permeabilidade.