

**Título .....**: UTILIZAÇÃO DO GPR NA DETERMINAÇÃO DE ESTRUTURAS NA FORMAÇÃO BARREIRAS NA REGIÃO DE PONTA GROSSA - ICAPUÍ (CE), BACIA POTIGUAR

**Autores .....**: *Katiane dos Santos Salviano*<sup>1</sup>, *Walter Eugênio de Medeiros*<sup>2</sup>, *Debora do Carmo Sousa*<sup>3</sup>, *Pedro Xavier Neto*<sup>4</sup>, *Emanuel Ferraz Jardim de Sá*<sup>5</sup>

**Instituições .:** <sup>1</sup> (UFRN / DG / Bolsista da ANP-PRH22)  
<sup>2</sup> (UFRN / DFTE / PPGG / ANP-PRH22)  
<sup>3</sup> (UFRN / PPGG / Bolsista da ANP-PRH22)  
<sup>4</sup> (PPGG / PETROBRAS)  
<sup>5</sup> (UFRN / DG / PPGG / ANP-PRH22)

Recentemente, trabalhos realizados ao longo das falésias, na região de Ponta Grossa-Icapuí (CE), extremo NW da Bacia Potiguar, *Sousa et al.* (1999) revelaram uma expressiva deformação nas rochas correlacionáveis a Formação Barreiras. Esta deformação apresenta falhas cujo entendimento do processo de formação, que se deu no Terciário Superior, é de grande importância para a compreensão dos esforços e estilos de deformação atuantes naquela época. Esta compreensão pode revelar vínculos importantes sobre dois processos que atuaram nas bacias Potiguar e Ceará naquela época: 1) a abertura de armadilhas de óleo/gás e 2) a ocorrência de fraturamento em reservatórios, condicionando o aumento da permeabilidade. Há um interesse especial em verificar a continuidade dessas feições estruturais em profundidade. Sendo assim, seções de GPR (*Ground Penetrating Radar*) foram realizadas na área, já que este método tem um excelente potencial para imagear estruturas rasas (até cerca de 30 m de profundidade). Nesta comunicação, serão apresentados os processos de aquisição, tratamento e interpretação preliminares de uma destas seções.

Seções de GPR foram obtidas na área com a antena de 200 MHz, resultando em dados de alta resolução, permitindo imagear estruturas até uma profundidade de 10 m. No processamento dos dados, adotou-se um tratamento semelhante ao empregado na sísmica, mas com alguns parâmetros específicos para GPR. Para tanto, utilizou-se o *software Reflex 2.01*, submetendo o dado bruto ao processo de atenuação da saturação originada da indução entre antenas, ajuste do tempo zero, ganho tipo AGC (*Automatic Gain Control*), migração e algumas filtragens (filtros passa-alta, passa-banda, *dewow*, deconvolução).

Na seção tratada, caracterizou-se um padrão de falhas distensionais, com mergulhos de alto ângulo (principalmente para SW), definindo um arranjo em dominó, e marcando uma superfície de descolamento interna na Formação Barreiras. Observa-se, ainda, que estas falhas não afetaram os sedimentos no topo da falésia (sedimentos pós-Barreiras), onde pôde-se observar apenas estruturas sedimentares.

Espera-se que, com o entendimento das feições estruturais encontradas nas falésias e das estruturas subjacentes, correlacionadas aos dados de GPR, possam fornecer subsídios que melhor caracterizem o arcabouço estrutural da região.

*Sousa D.C; Jardim de Sá E.F; Matos R.M.D.; Oliveira D.C. 1999. Deformação sin- e pós-Formação Barreiras na região de Ponta Grossa (Icapuí/CE), litoral ocidental da Bacia Potiguar. In: SBG/Núcleo Bahia-Sergipe, Simp. Nac. de Estudos Tectônicos, 7, Lençóis, 90-93.*