

## **ANÁLISE ESTRUTURAL DO LEVANTAMENTO SÍSMICO 3D DO ALTO DE SIRIRIZINHO (BACIA SERGIPE-ALAGOAS EMERSA, NORDESTE DO BRASIL)**

*Arthur Victor Medeiros Francelino<sup>1</sup>; Alex Francisco Antunes<sup>2</sup>; Fernando César Alves da Silva<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE; <sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE; <sup>3</sup> PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEODINÂMICA E GEOFÍSICA/ DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA/UFRN

**RESUMO:** A Bacia de Sergipe-Alagoas (BSA) está inserida no contexto do rifteamento da margem continental leste brasileira. É uma bacia relativamente bem conhecida e estudada, pois apresenta uma grande importância petrolífera e uma estruturação complexa. Tal estruturação, quando mais bem compreendida, fornece subsídios para o gerenciamento de campos petrolíferos. Neste contexto, vem sendo realizada a interpretação do levantamento sísmico 3D do alto de Siririzinho, localizado na porção noroeste da Sub-Bacia de Sergipe (Bacia Sergipe-Alagoas emersa), visando à identificação das principais estruturas, como falhas e dobramentos, e suas relações com a halocinese presente na área. Esta análise servirá, no futuro, como ponto de partida para modelagem computacional de falhas e fraturas em escala subsísmica. Como procedimento metodológico foi adotado o software Opendtect (dGB Earth Sciences) para a realização da interpretação sísmica, na qual, primeiramente, aplicou-se filtros e atributos sísmicos, como por exemplo, dip-steered median filter, fault enhancement filter e coerência, para a retirada de ruídos e o realce das feições estruturais. Após esta etapa foi realizado o mapeamento das falhas de maior rejeito e a interpretação do horizonte referente ao Membro Ibura, correlacionável com os evaporitos apitianos das Formações Ariri (Bacia de Santos), Retiro (Bacia de Campos) e do Membro Itaúnas (Bacia do Espírito Santo). A partir das interpretações realizadas, foi possível observar que os falhamentos distensionais encontram-se preferencialmente com direção ENE, condizentes com os esforços gerados durante o evento de rifteamento, mergulhando ora para norte ora para sul. Adicionalmente, estruturas com rejeito inverso foram identificadas localmente, indicando, possivelmente, um evento de inversão tectônica na bacia. A camada de sal apresenta-se, principalmente, na forma de almofadas e, em algumas situações, originam falhas lítricas distensionais que se enraízam ao longo de superfícies de descolamento (décollements) dispostas sobre as camas de evaporitos. O dado como descrito encontra-se muito estruturado decorrente principalmente dos esforços sofridos no rifteamento e de forma mais secundária pela movimentação do sal, formando trapas tipicamente estruturais, como anticlinais.

**PALAVRAS-CHAVE:** BACIA SERGIPE-ALAGOAS; INTERPRETAÇÃO SISMICA 3D; ALTO DE SIRIRIZINHO.