

# CARACTERIZAÇÃO GEOLÓGICA E ESTRUTURAL DA PORÇÃO *ON SHORE* DA BACIA DO CEARÁ, DE TAÍBA A PARACURU E EMBASAMENTO CRISTALINO (PORÇÃO SUL)

*Cavalcante, R.G.<sup>1</sup>; Teixeira, I.R.<sup>2</sup>; Lousada, E.O.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Universidade Federal do Ceará; <sup>2</sup>Universidade Federal do Ceará; <sup>3</sup>Universidade Federal do Ceará

A Bacia do Ceará está localizada na plataforma continental do estado brasileiro do Ceará. Estende-se do Alto de Fortaleza a Leste, onde faz limite com a bacia Potiguar ao Alto de Tutóia a Oeste, que limita com bacia de Barreirinhas. Ocupa uma área total de 61.180 km<sup>2</sup>, sendo 30.950 km<sup>2</sup> até a batimetria de 400m e 30.230 km<sup>2</sup> entre 400m e 3.000m. Sua origem está associada ao processo de abertura do Oceano Atlântico. A idade de formação da bacia é Cretácea datando do Aptiano, semelhante a de outras bacias Brasileiras cuja origem está associada ao mesmo evento. Sua subdivisão foi proposta por Costa *et al.* (1989), que agrupou-a em 4 sub-bacias de acordo com as semelhanças tectônicas e estratigráficas apresentadas pelas diferentes porções, sendo elas de Oeste para Leste: as sub-bacias Piauí-Camocim, Acaraú, Icaraí e Mundaú. A bacia do Ceará, por estar geneticamente associada a outras bacias de importância nacional como a bacia do Recôncavo, na Bahia, a bacia de Santos em São Paulo e a Bacia de Campos no Rio de Janeiro, despertou curiosidade quanto ao seu potencial petrolífero. Desse modo, para melhor caracterização da área e avaliação quanto ao seu potencial para acumulação de hidrocarbonetos nos domínios que compõem a parte continental da bacia, foi confeccionada de uma carta geológica numa escala de 1:50.000, enfocando os aspectos estruturais. Para agregar o entendimento acerca das feições estruturais ocorrentes, realizou-se uma reavaliação de dados geofísicos previamente adquiridos ao longo de uma porção da costa Oeste do estado do Ceará, de Pecém a Paracuru. O método disponível foi o de eletrorresistividade por meio de SEV's (Sondagens Elétricas Verticais) como parte do projeto Dunas, elaborado e desenvolvido pela Companhia de Gestão de Recursos Hídricos (Cogerh) no ano de 2011. A geologia da área de estudo é composta primordialmente por formações de sedimentos quaternários inconsolidados nas porções situadas a norte e nordeste sobrepondo às *beach rocks* e às rochas do Grupo Barreiras. O embasamento cristalino aparece somente na porção Sul da área pesquisada, apresentando pouca variedade composicional, mas nítido aspecto textural distinto, onde o tamanho dos cristais é visivelmente maior seguindo a direção Norte-Sul. A litologia mais frequente é representada por quartzitos foliados de direção NW, encontrados em pedreiras ativas e abandonadas geralmente próxima as redes de drenagem. A reavaliação dos dados das SEV's permite uma abordagem quanto à profundidade do embasamento. Os perfis geoeletricos elaborados mostraram altos e baixos do embasamento cristalino que representam provavelmente uma sucessão de falhas normais de direção NE-SW. Este arcabouço estrutural sugere a existência de trapas com viabilidades ao armazenamento de hidrocarbonetos, porém pesquisas adicionais de cunho geológico e geofísico são importantes para descrições de detalhe acerca do sistema petrolífero em apreço.

**PALAVRAS-CHAVE:** BACIA DO CEARÁ; ESTRUTURAL; PETRÓLEO.