

# NEOTECTÔNICA NA FAIXA LITORÂNEA DO ESTADO DO CEARÁ. ANÁLISE GEOMÉTRICA DE LINEAMENTOS REGIONAIS EM MODELO DIGITAL DE TERRENO

Ribeiro, E.C.<sup>1</sup>; Barbosa, R.J.<sup>1</sup>; Galvão, L. B<sup>1</sup>; Corrêa-Gomes, L.C.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal da Bahia

**RESUMO:** Os sedimentos do Grupo Barreiras (GB) constituem na última rocha sedimentar neogênica (20-4Ma) do Nordeste do Brasil, possuindo estruturas deformacionais tais como falhas e fraturas e seus marcadores cinemáticos cronocorrelatos às atividades neotectônicas. O GB pode ser encontrado sobre o embasamento cristalino pré-cambriano na faixa litorânea do Ceará, sendo portanto, importante vetor de heranças estruturais. O estudo se faz necessário para o acompanhamento da extensão das estruturas deformacionais bem como o monitoramento da influência dessas atividades na Costa Atlântica Brasileira. O objetivo do presente trabalho foi realizar uma análise geométrica regional dos principais *trends* de lineamentos estruturais que cortam o GB na faixa litorânea do estado do Ceará delimitados a Oeste pela Província Parnaíba, a fim de comparação entre lineamentos mais antigos e os neotectonicamente formados. Com isso, poderão ser identificados os principais sistemas rúpteis que foram reativados ou neoformados. A partir de imagens de satélite, obtidas pelo U.S. Geological Survey (SRTM 2014) foram confeccionados lineamentos em Modelo Digital de Terreno (MDT) sendo traçados com auxílio do SIG ArcGIS 10.2.2®, orientados através do software QuantumGIS 1.8.0® e tratados estatisticamente com o Excel 2013® para a confecção de gráficos em rosetas no Stereonet 2.45®. Os lineamentos foram qualificados segundo comprimentos x frequência e comparados quanto à unidade litológica: Embasamento (Província Borborema) ou as Coberturas Neógenico-Quaternárias (Grupo Barreiras e sedimentos mais recentes), através do método de interseção de shapes no SIG ArcGIS 10.2.2®. No total foram traçados 4.579 lineamentos com 19.326km de comprimento acumulados. Somaram-se 3008 lineamentos (14.267km) nas feições do embasamento cristalino, com frequência e comprimento predominante entre as direções N040° e N060° que, concordam espacialmente com o trend NE-SW da Província Borborema no domínio Setentrional. Um strike com destaque secundário importante foi observado no gráfico de frequência, N090°-100°, possivelmente relacionado à Neotectônica. Os lineamentos que estão contidos em pacotes sedimentares do GB e coberturas recentes, somam 2.133 (8.539km), com frequência predominante entre as direções N90° e N110°, trend atribuído às atividades crustais recentes (NW-SE); e secundariamente, entre N050°-060°, sendo essa família possivelmente herdada do embasamento. Todavia, para o comprimento, o strike N060°-070° assume a maior influência, produto do caráter profundo das estruturas da Província Borborema Setentrional. Temos portanto, na área de estudo, grande influência do Embasamento na nucleação de estruturas no GB e coberturas recentes, sendo necessário o estudo, para o acompanhamento da extensão das estruturas deformacionais bem como o monitoramento da influência dessas atividades na Costa Brasileira.

**PALAVRAS-CHAVE:** Neotectônica, Grupo Barreiras, Lineamentos Estruturais.