

AS MORFOESTRUTURAS DO LINEAMENTO TRANSBRASILIANO NO NOROESTE DO ESTADO DO CEARÁ: GEOMETRIA, CAMPOS DE ESFORÇOS E CRONOLOGIA RELATIVA

Wellington Ferreira da Silva Filho¹; Clovis Vaz Parente²; Maria da Glória Motta Garcia³; Henrique Eduardo Pinheiro Barnabé⁴; Jean Marcell Pontes de Oliveira⁵

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ-UFC; ² UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ; ³ UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ; ⁴ CURSO DE GEOLOGIA-UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ; ⁵ CURSO DE GEOLOGIA-UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

RESUMO: Lineamento Transbrasiliano (LT) se estende do litoral oeste do Ceará até o norte do Paraguai, segundo uma direção preferencial NE-SW. Suas marcas no relevo continental incluem uma influência no arranjo de redes de drenagem, alinhamentos de escarpas, etc. A área estudada situa-se na extremidade NE do lineamento (Noroeste do Ceará), onde foi efetuada a análise sistemática de entalhes e drenagens extraídas de um modelo digital de elevação (SRTM). As redes de drenagem foram classificadas segundo seu padrão, identificando-se os atributos azimutais de alinhamentos de segmentos de drenagem, plausivelmente associados a traços de fraturas e foliações. Nos terrenos pré-cambrianos aplainados (domínios Ceará Central e Noroeste do Ceará), predominam os padrões de drenagem subdendríticos com controles estruturais localizados. As direções preferenciais ocorrem segundo NE-SW, E-W e NW-SE. Padrões subangulares destacam-se junto à zona de cisalhamento Sobral-Pedro II e a oeste do rio Coreaú, com trend dominante NE-SW. A área de abrangência do padrão treliça de falha corresponde à extremidade SW do LT na área estudada, envolvendo terrenos das bacias Jaibaras e Parnaíba, onde a orientação dos tributários primários é NE-SW. Na região dos tabuleiros pré-litorâneos (Formação Barreiras), os entalhes são organizados em redes de padrão subangular, com lineamentos de orientados preferencialmente segundo E-W, NE-SW e N-S. O padrão paralelo a subparalelo ocorre às margens do rio Acaraú, à juzante de Sobral e também à montante, junto à escarpa das serras Meruoca e Rosário, além da escarpa do platô da Ibiapaba, relacionado a setores de maior declividade. A organização dos conjuntos de fraturas, segundo unidades morfoestruturais que refletem a litologia do substrato, a priori, pode ser abordada cronoestratigraficamente. Desta forma, a grande variação na orientação dos lineamentos das unidades com predominância de substratos pré-cambrianos reflete a sobreposição de campos de esforços e deformações durante todo o Fanerozóico, a partir da extrusão N-S ocorrida durante a transição Neoproterozóico/Eopaleozóico. A assinatura NE-SW em terrenos da extremidade sul da Bacia Jaibaras e no trecho contíguo da Bacia do Parnaíba relaciona-se, possivelmente, a uma reativação sinistral das falhas do LT, ocasionada pelo início da ruptura na margem equatorial, sob regime transtrativo e extensão aproximadamente E-W, na transição Barremiano/Aptiano. Os lineamentos em depósitos da Formação Barreiras refletem estruturas geradas sob o campo de esforços neotectônico (regime transcorrente e esforço máximo horizontal WNW-ESE), com a possível formação de falhas normais E-W e falhas transcorrentes destrais NE-SW.

PALAVRAS-CHAVE: LINEAMENTO TRANSBRASILIANO; NOROESTE DO CEARÁ; ANÁLISE MORFOESTRUTURAL.