

**Título .....**: CARACTERIZAÇÃO GEOLÓGICO-ESTRUTURAL DA BACIA DE GANGORRA, UMARIZAL (RN)

**Autores .....**: Nóbrega, Mirnis Araújo <sup>1</sup> ( [mirnis@labgeo.ufrn.br](mailto:mirnis@labgeo.ufrn.br) ), Bezerra, F. H. R. <sup>2</sup> ( [bezerrafh@geologia.ufrn.br](mailto:bezerrafh@geologia.ufrn.br) ), Sá, J.M.<sup>2</sup> ( [jaziel@geologia.ufrn.br](mailto:jaziel@geologia.ufrn.br) ), Ferreira, T.S.<sup>3</sup> ( [talles@labgeo.ufrn.br](mailto:talles@labgeo.ufrn.br) )

**Instituições .:** <sup>1</sup> Bolsista de Iniciação Científica - ANP/CTPETRO  
<sup>2</sup> Departamento de Geologia da UFRN  
<sup>3</sup> Bolsista de Iniciação Científica – CNPq-PIBIC.

O Nordeste brasileiro exhibe uma importante presença de pequenas bacias interiores controladas principalmente pelas reativações fanerozóicas de zonas de cisalhamentos proterozóicas. Estes eventos também são responsáveis pela abertura do riftes mesozóicos na margem passiva, originando as bacias marginais. Nestas bacias há registros litológicos e estruturais da fase rifte, que podem ser correlacionados aos registros litológicos e estruturais não aflorantes em bacias maiores.

A Bacia de Gangorra encontra-se inserida neste contexto e é influenciada por reativações mesozóicas da Zona de Cisalhamento Portalegre. Porém são poucas as informações na literatura sobre a mesma, contando unicamente com a descrição realizada por Corsino & Tiriba (1985). A área em estudo está geologicamente situada na Faixa Seridó, a qual está inserida no contexto geotectônico da Província Borborema, NE do Brasil (Almeida *et al.* 1981). O embasamento cristalino da Bacia de Gangorra é constituído por ortognaisses bandados e migmatitos pertencentes ao Complexo Caicó, biotita-paragnaisses com mármores e calciossilicáticas da Formação Jucurutu; e plutônicas neoproterozóicas, distinguidos como Granitóide Prado (monzogranitos) e Granitóide Umarizal (Monzonitos) por Galindo (1993).

A Bacia de Gangorra é delimitada por falhas normais de direção N40°E, verticalizadas na porção Norte, e de direção N60°-70°E na porção Sul. Apresenta forma alongada de direção NE-SW, sendo estreita na sua porção SW (1 Km) e mais larga na sua porção NE. As rochas da bacia mostram acamamento de direção geral NE, e mergulho médio de 10° para NW. Estas rochas foram correlacionadas às unidades da Formação Pendências em trabalhos anteriores, e são constituídas predominantemente por arenito conglomerático, de coloração avermelhada e granulometria média a grossa, com direção de paleocorrentes para leste, além de arenitos médios a grossos, comumente com matriz fina e siltosa, compactados e de coloração esbranquiçada, mal selecionado e grãos milimétricos subarredondados, subesféricos, e intercalações de níveis argilosos.

Este trabalho concentrou-se na descrição de estruturas frágeis de escala mesoscópica, observadas na região da Bacia de Gangorra e sua caracterização sedimentar. As fraturas correspondem a diferentes gerações de estruturas que afetam as rochas proterozóicas e rochas sedimentares cretáceas sobrepostas. A metodologia de trabalho baseou-se no estudo de falhas e juntas procurando estabelecer a cronologia, mediante critérios de geometria, preenchimento mineral, interseção, direção e quantidade, para distinção de sets de falhas e juntas.

Foram identificadas gerações de estruturas frágeis, que afetam os granitos, gnaisses e mármores do embasamento cristalino, além dos sedimentos siliciclásticos da bacia. As juntas geralmente apresentam mergulhos fortes, variando entre 78° a 90°. O grupo mais antigo de juntas reconhecido na área corresponde às juntas com influências da deformação dúctil, e as preenchidas por veios de quartzo e/ou epidoto. Este grupo foi gerado em níveis crustais relativamente profundos, e normalmente apresenta direções EW e NE. O segundo grupo é marcado pelo preenchimento de hidróxidos de Ferro e argilominerais. Este grupo mostra direção preferencial NE e NW, acompanhada por juntas de extensão escalonadas de direção ENE e NWN respectivamente. Estas juntas apresentam-se com espessura centimétricas (1-5 cm) e textura fina. Outro grupo de juntas sem preenchimento e, conseqüentemente mais jovens, possui orientações NE e NW.