

## PETROLOGIA E PALEOAMBIENTE DO CALCÁRIO CAATINGA NA BACIA DE IRECÊ NA REGIÃO DE LAGE DOS NEGROS, CAMPO FORMOSO-BA.

Dantas, W. M. <sup>1</sup>, Santos, E.M.A.<sup>1</sup>; Borges, S.V.F.<sup>2</sup>; Bezerra, F.H.R.<sup>1</sup>; Vieira, M.M.<sup>1</sup>; Srivastava, N.K.<sup>1</sup>; Balsamo, F.<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Norte; <sup>2</sup>Instituto Federal do Rio Grande do Norte; <sup>3</sup>Università degli Studi di Parma

**RESUMO:** O Calcário Caatinga constitui uma notável exposição de carbonatos continentais provenientes da dissolução e re-precipitação *in situ* de parte dos calcários neoproterozoicos marinhos da Formação Salitre, Grupo Una, localizado na Bacia de Irecê, porção norte do Cráton São Francisco. Sua idade varia do Pleistoceno ao Holoceno por ser atribuído a todos os produtos resultantes da dissolução dos calcários da Formação Salitre. Os estudos realizados nesta rocha atribuem de uma maneira geral uma origem a partir de ambientes ricos em água doce como lacustres/palustres, pedogênicos, com possíveis eventos termais formando travertinos. São, portanto, constituídos por uma grande quantidade de litotipos, desde mudstones a grainstones, com variáveis maciças, laminadas, pulverolentos e brechosas. Possuem aspecto maciço a laminado, coeso a friável, leitoso esbranquiçado a marrom claro com espessuras que podem alcançar 30 metros e exposições que atingem aproximadamente 200 quilômetros ao longo do rio Salitre. Baseando-se nos estudos macro e microscópicos (MEV inclusive), foi possível individualizar 4 fácies sedimentares: 1) Calcário palustrino; 2) Calcrete pedogênico; 3) Tufa calcária; e 4) Brecha carbonática. O Calcário palustrino é rico em bioclastos como gastrópodes e ostracodes que denotam um ambiente aquoso. O mesmo varia de packstone a wackestone com matriz micrítica por vezes recristalizado para esparito. Pelóides, oncoides e quartzo detrítico estão presentes. Bioturbações e gretas de dessecação evidenciam períodos de exposição subaérea. O Calcrete pedogênico tem como maior fator de diferenciação do Calcário palustrino a completa ausência de bioclastos do tipo ostracodes e gastrópodes e a frequente presença de rizólitos, fragmentos de folhas e raízes, o que evidencia um ambiente de dissolução ligado à exposição subaérea. É composto por mudstones a packstones ricos em nódulos micríticos recristalizados para esparito. A Tufa calcária foi depositada *in situ*, às margens do rio Salitre. Corresponde a pacotes de rochas da ordem de 15m de altura que ocorrem ao longo do leito atual do rio Salitre. Em lâmina é microespático com moldes vegetais preservados. A Brecha carbonática é constituída por clastos angulosos a subarredondados (calhaus principalmente) de litologias variadas sustentadas por matriz carbonática. A geoquímica (FRX, DRX e EDS) demonstrou que, invariavelmente, a composição dessas fácies é condizente com a da rocha fonte, neste caso, os carbonatos da Formação Salitre (predominantemente calcíticos com alguns dolomíticos). A identificação dessas fácies proporcionou o entendimento dos paleoambientes que ocorreram e ocorrem na região estudada. A denudação, períodos alternados de estiagem e chuvosos proporcionam a dissolução dos calcários da Formação Salitre e precipitação dos subtipos do Calcário Caatinga. Variações positivas no nível do lençol freático resultaram na formação de calcários palustrinos. Períodos de exposição subaérea formaram os calcretes pedogênicos. O rio Salitre teve e tem papel importante na formação das tufas e brechas, sendo as tufas ligadas a quedas d'água nas proximidades do leito do rio e a brechas ligadas a dois momentos distintos de deposição. O primeiro ligado à deposição subaquosa calma e a segunda ao fluxo de detritos transportados sob alta energia e depositados em uma lama carbonática.

**PALAVRAS-CHAVE:** CALCÁRIO CAATINGA, CALICHE, CALCRETE.