

MICROFÁCIES CARBONÁTICAS DA FORMAÇÃO NOBRES, NEOPROTEROZÓICO DA FAIXA PARAGUAI, REGIÃO DE CÁCERES

Pedro Augusto Santos da Silva¹; Isaac Daniel Rudnitzki²; Afonso César Rodrigues Nogueira³; Werner Truckenbrodt⁴

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ-UFPA/INCT GEOCIAM; ² UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; ³ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; ⁴ INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

RESUMO: A Formação Nobres representa a unidade de topo do Grupo Araras de idade neoproterozóica, e consiste basicamente por dolomititos, níveis de sílex secundário e, subordinadamente, arenitos finos a médios e pelitos, depositados em ciclos de raseamento ascendente de planície de maré de clima árido. As microfácies carbonáticas foram definidas para afloramentos na rodovia BR-070, próximo a cidade de Cáceres, Estado do Mato Grosso. Cinco microfácies foram definidas, dolomudstone (Do), dolomito fino com intraclastos (Dfi), dolomito fino com grãos terrígenos (Dft), dolomito silicificado com intraclastos (Dsi) e dolomito fino com pelóides (Dfp). A microfácies Do apresenta matriz dolomítica de 4µm a 7µm (95%), grãos de quartzo arredondados com extinção ondulante (3%) e óxidos/hidróxidos de ferro disseminados (2%) ou envolvendo grãos terrígenos. A Dfi é composta por matriz dolomítica de 4µm (66%), intraclastos de dolomititos com cristais romboédricos bem desenvolvidos, com até 8µm (22%), grãos de quartzo arredondados levemente fraturados (6%), óxidos/hidróxidos de ferro (2%) e sílica microcristalina (2%) que preenchem fraturas, Oóides dolomíticos de até 6µm (2%). A Dft possui matriz dolomítica fina (47%), grãos de quartzo (21%) e microclíneo (2%) e cimento dolomítico (19%) de 5µm a 10µm de tamanho, preenchendo poros móldicos e fraturas. O cimento dolomítico ocorre na forma de franja e envolvendo e dissolvendo parcialmente grãos de terrígenos. Subordinadamente ocorrem calcita (2%) preenchendo fraturas, óxidos/hidróxidos de ferro disseminados (8%) e anidrita disseminada (1%), de hábito tabular, com forte cor de interferência. A Dfs apresenta matriz dolomítica silicificada por microquartzo (16%), intraclastos e pelóides substituídos por microquartzo, terrígenos (22%), dolomita (8%), além de cimento de calcedônia preenchendo fraturas. Moldes de minerais evaporíticos são substituídos por quartzina (20%) e rara anidrita (1%). A silicificação tanto da matriz quanto dos intraclastos perfazem 25% e os óxidos e hidróxidos dispostos como cimento alcança 8%. A Dfp possui matriz dolomicroesparítica (75%), pelóides de 5µm a 8µm (17%) arredondados a subarredondados, grãos de quartzo (4%) com franjas de dolomita e óxidos e hidróxidos de ferro disseminados (4%). A análise de microfácies permite interpretar os ambientes deposicionais e os eventos da sequência diagenética. As microfácies compostas por lama carbonática (Do e Dft) encontradas na base dos ciclos de raseamento foram depositadas em ambientes de baixa energia na submaré/laguna. Por outro lado, as microfácies com maior proporção de intraclastos (Dfp, Dfi e Dfs) do topo dos ciclos, com evidências de minerais evaporíticos e abundância de terrígenos, indicam ambiente de maior energia, com retrabalhamento de carbonatos finos, hipersalinidade e influxo de terrígenos, provavelmente, de origem eólica. Cinco fases diagenéticas podem ser consideradas: 1) dolomitização total do arcabouço da rocha; 2) substituição dos evaporitos por sílica (quartzina); 3) compactação física, evidenciada por fraturas no arcabouço; 4) compactação química pela presença de estilólitos com preenchimento de óxidos/hidróxidos de ferro; 5) silicificação secundária, substituindo matriz dolomítica, grãos do arcabouço e preenchendo fraturas.

PALAVRAS-CHAVE: CARBONATOS; FORMAÇÃO NOBRES; NEOPROTEROZÓICO.