

# ASPECTOS DIAGENÉTICOS E MINERALÓGICOS DA FORMAÇÃO NOBRES, NEOPROTEROZÓICO DA FAIXA PARAGUAI, MUNICÍPIO DE CÁCERES, MATO GROSSO

*Pedro Augusto Santos da Silva; Afonso César Rodrigues Nogueira*  
Programa de pós-graduação em geologia e geoquímica UFPA;

**RESUMO:** A Formação Nobres representa a última sedimentação carbonática no sul do Cráton Amazônico. O afloramento base para a análise de fácies foi feito na região de Cáceres, Estado do Mato Grosso, Brasil permitindo o reconhecimento de dolomitos finos, níveis de sílex secundário e, subordinadamente, arenitos finos e pelitos, depositados em ciclos de raseamento ascendente de planície de maré de clima árido. Quatro litologias foram descritas para os depósitos da Formação Nobres: dolomudstone, dolopackstone/dolograinstone, dolomito fino com terrígenos e dolomito fino silicificado. As quatro microfácies descritas possuem distintas características diagenéticas, as quais podem ser divididas em cinco principais: 1) dolomitização total do arcabouço; 2) silicificação primária; 3) compactação física; 4) silicificação secundária; 5) compactação química. 1) o processo de dolomitização inicia-se na fase eodiagenética e avança até a mesodiagênese. As dolomitas da unidade em estudo podem ser divididas em duas gerações, a primeira é uma dolomita fina que varia em tamanho de 3µm a 16µm, e age no arcabouço das microfácies dolomudstone e dolomito fino com terrígenos, sua provável origem esta relacionado à substituição de lamelas carbonáticas em ambientes de baixa energia relacionado ao processo de eodiagênese, já a segunda geração de dolomita apresenta cristais de granulação mais grosseira, variando de 22µm a 100µm que preenchem fraturas e espaços intergrãos, agindo como um cimento, sua origem são fluidos mesodiagenéticos de profundidade ricos em magnésio. 2) silicificação primária é o processo de substituição mineral de evaporitos por polimorfos da sílica, na unidade de estudo isso é evidenciado em escala mesoscópica por camadas de rochas silicificadas apresentando a estratificação cruzada henterolítica e pseudomorfos de evaporitos em forma de popcorn, em escala microscópica é identificado a quartzina, que é um indicador de substituição de evaporitos, calcedônia e microquartzo, este processo ocorre em todas as litologias da área, exceção feita a dolomito fino com terrígenos. 3) a compactação física origina-se pelo aumento da pressão litoestática sobrejacente, fazendo que o material em soterramento se fracture, essas feições são eodiagenéticas e posteriormente são preenchidas por minerais de sílica e calcita, esta feição é encontrada em todas as microfácies. 4) a silicificação secundária é o processo de chertificação, na qual fluidos mesodiagenéticos transformaram o arcabouço e os grãos em polimorfos da sílica, isto é característico da microfácies dolomito fino silicificado e dos nódulos. 5) a compactação química envolve o processo de dissolução e precipitação em alta profundidade característico da mesodiagênese, é representado pelos estilólitos preenchidos por detritos de óxidos e hidróxidos de ferro, encontrados nas microfácies dolomudstone e dolomito fino com terrígenos. A mineralogia das rochas da Formação Nobres foram divididas de acordo com a interpretação faciológica, nos depósitos de supramaré a intermaré ocorre um grande predomínio de dolomita, quartzo e microclíneo são subordinados e traços de grafita são observados. Nas fácies de intermaré a submaré quartzo é abundante em relação à dolomita, microclíneo e argilominerais como illita e caolinita são subordinados. Este trabalho foi financiado pelo programa INCT/GEOCIAM

**PALAVRAS CHAVE:** NEOPROTEROZÓICO; GRUPO ARARAS; FORMAÇÃO NOBRES