

DOLOMITOS E FOSFORITOS DA FORMAÇÃO BOCAINA (EDIACARANO): MARCOS ESTRATIGRÁFICOS DA BACIA CORUMBÁ

Gabriella Talamo Fontaneta^{1,2}; Paulo César Boggiani³

¹ Pós Graduação em Geoquímica e Geotectônica, IGc-USP; ² PETROBRAS/CENPES/PDGeo/BPA; ³ Departamento de Geologia Sedimentar e Ambiental, IGc-USP

RESUMO: A Formação Bocaina, Grupo Corumbá, de idade ediacarana, aflora na Serra da Bodoquena e na região de Corumbá, no Estado do Mato Grosso do Sul. É composta essencialmente de dolomitos, com abundantes as estruturas microbianas, e rochas fosfáticas sedimentares no topo da sucessão sedimentar, depositados em plataforma carbonática instalada sobre uma superfície de aplainamento com o término da atividade tectônica do paleo-rifte. Esta unidade é caracterizada pela presença de diferentes fácies sedimentares em marcante variação lateral o que, junto à descontinuidade dos afloramentos, dificultam a correlação estratigráfica das exposições desta unidade. A Formação Bocaina foi estudada, com base na petrografia sedimentar, a fim de estabelecer os processos genéticos para a formação destas rochas e consequentemente auxiliar na correlação estratigráfica. Observações de campo e ao microscópio petrográfico, permitiram individualizar as fácies sedimentares, constituídas por *grainstones* oolíticos, pisolíticos, *mudstones*, *boundstones* (estromatólitos colunares, pseudo-colunares ou em forma de esteiras microbianas) e brechas intraformacionais com estruturas *tepees*. Estas observações, somadas ao contexto da Bacia Corumbá no momento de deposição da Formação Bocaina, apontam para um paleoambiente lagunar raso, com conexão restrita ao mar aberto. As estruturas tipo *tepees* e os pseudomorfos de cristais de gipso, observados nos dolomitos e fosforitos, são indicadores de condições evaporíticas para a bacia. Os fosforitos, encontrados no topo da Formação Bocaina, são constituídos de esteiras microbianas fosfatizadas, *grainstones* oncolíticos fosfáticos e arenitos compostos de grãos fosfáticos (fosfarenito), cujos teores de P_2O_5 podem atingir até 40%. São interpretados como formados na eodiagênese em sedimentos ricos em matéria orgânica, a qual seria responsável por disponibilizar fósforo para as águas intersticiais. Condições geoquímicas redutoras para a eodiagênese são indicadas pelas anomalias do elemento de terras raras Cério. A precipitação de apatita possui provável contribuição da bioindução, evidenciada pela morfologia botrioidal dos cristais e agregados finos de fosfato observados no MEV. O evento de fosfatização, representado pelas fácies de esteiras microbianas fosfatizadas, oncóides fosfáticos, bem como níveis fosfatizados nos dolomitos pisolíticos, representa um marco estratigráfico para a bacia, como correlatos a superfícies condensadas (superfícies granulares condensadas), indicando momento de máxima transgressão. A fácies de fosfarenito indica que os fosforitos foram retrabalhados, sendo que este processo estaria associado ao rebaixamento do nível do mar, representado pela presença de um nível contínuo de brecha polimítica acima dos fosforitos que marca a base da Formação Tamengo, e é constituída de clastos angulosos do embasamento granítico e dos litotipos da Formação Bocaina. Esta brecha é encontrada desde o município de Bonito, MS, até Corumbá, MS, e marcam a borda do paleo-talude. As fácies de calcários marinhos que se sobrepõe a brecha indicam o fim do ambiente lagunar restrito, representado pela Formação Bocaina, e instalação de um ambiente francamente marinho.

PALAVRAS CHAVE: DOLOMITOS, FOSFORITOS, EDIACARANO.