

## CALCÁRIOS E ROCHAS FOSFÁTICAS DO GRUPO CORUMBÁ NA SERRA DA BODOQUENA, MS: MODELO GENÉTICO

P.C.Boggiani<sup>1</sup>

A.M.Coimbra<sup>2</sup>

T.R.Fairchild<sup>2</sup>

Ocorrências de rochas fosfáticas no Grupo Corumbá foram inicialmente descobertas pela DOCEGEO na região de Bonito em 1976. A descoberta de novas ocorrências permitiu a elaboração de modelo genético onde as rochas fosfáticas tiveram origem a partir de correntes ascensionais marinhas (*upwellings*).

O Grupo Corumbá é caracterizado por sedimentos predominantemente carbonáticos, de provável idade proterozóica superior (vendiana) ou, possivelmente, cambriana, expostos ao longo de faixa alongada e descontínua, com aproximadamente 600 km de comprimento, na região centro-oeste dos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, incluindo as exposições da Serra da Bodoquena (MS), Corumbá (MS) e Serra das Araras (MT). Esta unidade estratigráfica insere-se na Faixa Paraguai, que bordeja a margem sul do Cráton Amazônico. Na Serra da Bodoquena, foi subdividida em duas zonas paralelas, denominadas Interna e Externa. Os depósitos fosfáticos encontram-se na Zona Interna (porção leste da faixa), mais deformada que a Zona Externa.

Na Zona Externa (parte oeste da faixa), com deposição de fanglomerados seguida por transgressão marinha com sedimentação carbonática em *sabkha* litorânea, ocorrem três fácies terrígenas (conglomerados, arcósios e lamitos), associadas a cinco fácies carbonáticas (*grainstones* com laminações cruzadas e pseudomorfos de gipsita, margas e *mudstones* alternados, *mudstones* pseudonodulares, *mudstones*, e calcários estromatolíticos silicificados).

---

<sup>1</sup>CCET, UFMS.

<sup>2</sup>Departamento de Paleontologia e Estratigrafia, Instituto de Geociências, USP.

Na Zona Interna as fácies de *grainstones* oolíticos e brechas intraformacionais com clastos centimétricos discóides (ambientes de águas rasas) contrastam com as fácies de lamitos, *mudstones* calcíticos e brechas intraformacionais (ambientes de águas profundas), evidenciando deposição carbonática em plataforma e talude, respectivamente .

Os depósitos de rochas fosfáticas (rodovia Bonito-Bodoquena) ocorrem como microfósforo estratificado ou, mais raramente, com estrutura estromatolítica, ou ainda na forma de clastos com frequência de 10 a 20% e tamanhos e formas variadas em matriz dolomítica ou siliciclástica (siltico-argilosa), à semelhança do observado na Pedreira Laginha, próximo à Corumbá. No município de Bodoquena, são observadas camadas de microfósforo com 1 a 2 cm de espessura alternadas com camadas de 5 a 8 cm de quartzo arenito com cimento fosfático. Difratometria de raios X dos microfósforos permitiu a identificação do mineral fluorapatita, com teores de até 40% de  $P_2O_5$ .

Na Zona Interna, o contraste entre águas rasas e profundas propiciou o surgimento de *upwellings* permitindo suprimento para os depósitos fosfáticos formados em águas rasas e, posteriormente, em parte retrabalhados e depositados na plataforma e talude.

Com base nas novas ocorrências de rochas fosfáticas e no modelo genético proposto, surgem novas perspectivas para continuidade das pesquisas nas exposições do Grupo Corumbá, não só na Serra da Bodoquena como também na região de Corumbá.