



III SIMPÓSIO DA PÓS-GRADUAÇÃO

DO INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS - USP

Geologia, Ciência e Sociedade

GEOCIÊNCIAS

USP

CARACTERIZAÇÃO FACIOLÓGICA E EVOLUÇÃO DIAGENÉTICA DA FORMAÇÃO BOCAINA (EDIACARANO – GRUPO CORUMBÁ)

Cardoso-Lucas, V.¹; Boggiani, P.C.¹

¹Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo

RESUMO: O Ediacarano é um período geológico marcado por profundas mudanças no Sistema Terra, como a oxigenação oceânica, modificações no ciclo do fósforo, alterações nos padrões de precipitação carbonática, surgimento dos primeiros seres esqueletais e diversificação metazoária após domínio procariótico da Biosfera. A Formação Bocaina (Grupo Corumbá - Ediacarano) é uma sucessão carbonática marinha rasa com abundância de microbialitos, que antecede rochas com os primeiros animais biominalizantes macroscópicos do registro fóssil. A litologia desta unidade sedimentar é dominada por dolomitos, com intensa silicificação e fosforitos. A Formação Bocaina apresenta distribuição faciológica distinta nas regiões de Corumbá e Serra da Bodoquena. Apesar dos diversos trabalhos a respeito da Formação Bocaina, a paleogeografia desta unidade não é totalmente compreendida, sequer a relação entre as duas regiões mencionadas. A paleogeografia será útil para o entendimento e prospecção de fosforito, que está relacionado às regiões de barreira estromatolítica. Dada a presença de dolomitos e fosforitos, a análise da diagênese é importante para a compreensão da gênese (distinta do Fanerozoico) de tais fases minerais e das mudanças geoquímicas ediacaranas. No estudo em desenvolvimento, foram identificadas 22 fácies para a Formação Bocaina, subdivididas em quatro grupos: fácies de brechas; fácies de grãos; fácies lamosas e fácies microbialíticas. Uma seção estratigráfica do topo da Formação Bocaina (domínio de fácies de água rasa) em contato gradual com a Formação Tamengo (domínio de fácies de água profunda) foi levantada na região de Corumbá, que demonstra importante transgressão marinha da Bacia Corumbá. Os afloramentos de Porto Morrinhos, com diversidade de estromatólitos, também foram levantados em seção. As colunas serão analisadas via isótopos de C e O para identificar possíveis mudanças globais do Ediacarano terminal. Estudos vêm sendo desenvolvidos com amostragem de diferentes tipos de cimentos, já analisados petrograficamente (com interpretação prévia de dolomitização mimética e fosfogênese sinsedimentar), para estudos geoquímicos que visam compreensão da evolução diagenética. A partir da presença de *oolits* em diferentes contextos na unidade, a análise morfológica quantitativa (tamanho, circularidade e estrutura) de tais grãos pode ser utilizada na diferenciação de paleoambientes de alta e baixa energia. Interpretou-se diferentes graus de agitação para os baixios oolíticos nas regiões de Corumbá e Serra da Bodoquena: os *oolits* são maiores (> 1 mm) na primeira e menores (< 1 mm) na segunda, apesar de mais empacotados. O trabalho de mestrado está nos estágios iniciais, no qual foi realizado apenas um trabalho de campo e parte das análises estão em andamento.

PALAVRAS-CHAVE: EDIACARANO, PALEOGEOGRAFIA, DOLOMITOS, FOSFORITOS, OOLITS