

EVOLUÇÃO TECTO-SEDIMENTAR DO SISTEMA ORDOVICIO-SILURIANO (GRUPO SERRA GRANDE) DA BORDA LESTE DA BACIA DO PARNAÍBA E A MARGEM NW DO GONDWANA

Assis, A.P.¹; Schmitt, R.S.¹; Porto, A.L.²; Silva, D.S.¹; Linol, B.³; Medeiros, S.R.¹

¹ Universidade Federal do Rio de Janeiro.

² Observatório Nacional, Rio de Janeiro.

³ Nelson Mandela University, África do Sul

RESUMO: A Bacia do Parnaíba é a porção remanescente de uma extensa área de sedimentação paleo-mesozóica no centro do Oeste Gondwana, nas regiões norte-nordeste brasileiras. O intervalo ordovício-siluriano é representado pelo Grupo Serra Grande (GSG) e corresponde à maior área de exposição deste intervalo dentro as bacias do Oeste Gondwana, porém são escassos os trabalhos de correlação regional. O GSG é composto, da base para o topo, pelas formações Ipú, Tianguá e Jaicós, cujo principal balizador cronoestratigráfico são folhelhos da Formação Tianguá (graptólitos marinhos – Llandovery). O objetivo deste trabalho é trazer novos dados sedimentológicos e estratigráficos e desenvolver modelos de ambientes deposicionais para o GSG a fim de corroborar com entendimento da evolução tectono-sedimentar do Sistema Ordovício-Siluriano nessa bacia, elegendo critérios de correlação regional para subsidiar reconstruções paleogeográficas do Oeste Gondwana. Este trabalho apresenta descrição sedimentológica detalhada, log de perfis colunares 1:50 e estudo das paleocorrentes em afloramentos da borda nordeste da bacia, entre as cidades de Tianguá (CE) e Jaicós (PI). Além disso, são apresentados seções geológicas e dados cartográficos 1:100.000. No GSG foram identificadas oito associações de fácies: leques aluviais, leques sob influência fluvial, canais fluviais, leques de *outwash*, depósitos de escorregamento de geleira, shoreface, offshore e delta dominado por maré. Na Formação Ipú predominam fácies de leques aluviais e canais fluviais com influência glacial, com clastos estriados nos conglomerados basais e depósitos de escorregamento de geleiras e leques de *outwash* na Serra de Ibiapaba (CE). Na Formação Tianguá predominam sedimentos finos e lamosos com associações de fácies de delta dominado por maré, shoreface e offshore depositados em plataforma rasa. Na Formação Jaicós dominam fácies de canais fluviais em barras de acreção frontal e barras cascalhosas depositados em sistemas de rios entrelaçados. O registro glacial da Formação Ipú coincide com um episódio global de glaciação e à segunda maior extinção em massa do Fanerozoico no limite entre o Ordoviciano e o Siluriano, como equivalentes tem-se as formações Iapó (Paraná), Pakhuis (Cape-Karoo), Nhamundá (Amazonas), Grupo Tchit (bacias do Taoudeni, Hodh e Adraar, Maurítânia). As macroformas de leito de canais fluviais nas formações Ipú e Jaicós, apresentam paleocorrente para NW ($\rightarrow 320^\circ$), ao contrário das paleocorrentes das bacias do Paraná e Cape-Karoo (sentido SE) mas concordante ao sentido nas bacias do norte africano (Taoudeni). Isto sugere uma elevação topográfica na porção central do Oeste Gondwana, corroborada pela ausência deste registro na Bacia do Congo. A transgressão da Formação Tianguá e a ocorrência de graptólitos llandoveryanos, principalmente nas bacias do Amazonas e do norte africano, são balizadores para correlação. A Formação Jaicós, fase regressiva deste sistema, finaliza um ciclo transgressivo-regressivo para o Sistema Ordovício-Siluriano na borda nordeste da Bacia do Parnaíba.

PALAVRAS-CHAVE: SILURIANO, BACIA DO PARNAÍBA, GONDWANA.