

PALEOAMBIENTE E QUIMIOESTRATIGRAFIA DA FORMAÇÃO SERRA DO QUILOMBO, NEOPROTEROZÓICO DA FAIXA PARAGUAI NORTE (MT)

João Marinho Milhomem Neto¹, Moacir José Buenano Macambira², Afonso César Rodrigues Nogueira³

Bolsista MSc PRH-06 ANP, milhomem@ufpa.br, ¹Programa de Pós-Graduação em Geologia e Geoquímica, Instituto de Geociências, UFPA, ^{2,3}Faculdade de Geologia, Instituto de Geociências, UFPA

R E S U M O

MOTIVAÇÃO: Embora as interpretações paleoambientais para a Formação Serra do Quilombo (Dolomitos e brechas dolomíticas) estejam em grande parte definidas, é premente a necessidade de estender estas interpretações (feitas apenas na seção-tipo) para outras áreas da Faixa Paraguai (MT), ampliando assim o conhecimento sobre o contexto paleoambiental e paleogeográfico da Plataforma Araras. Além disso, é importante compor um arcabouço quimioestratigráfico (isótopos de C, O e Sr) preciso, que permitirá a completa leitura estratigráfica dos eventos paleoceanográficos e a correlação com outras sucessões coevas. Nas rochas carbonáticas a dolomitização é uma das variáveis mais complexas envolvidas no processo de produção de porosidade, reconhecida como fundamental para a geração de rochas reservatório.

OBJETIVO: Definir o paleoambiente deposicional e o arcabouço quimioestratigráfico (C, O e Sr) da Formação Serra do Quilombo, complementando os dados disponíveis para esta unidade de topo da sequência de capa carbonática do Grupo Araras. Avaliar o significado da unidade no contexto regional e global do final do Neoproterozóico e o seu potencial como rocha reservatório ou selante relacionada ao sistema petrolífero Araras.

APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO: As rochas carbonáticas são consideradas importantes fontes armazenadoras de hidrocarbonetos. Atualmente, cerca de 50% das reservas de petróleo presentes nas rochas carbonáticas são encontradas em dolomitos (Warren 2000). No Brasil, mais especificamente, no estado do Mato Grosso, os dolomitos da Formação Serra do Quilombo tem obtido notável importância devido as suas condições de rocha selante provavelmente relacionada à Bacia do Parecis, esta atualmente incluída na 10ª rodada de licitações da ANP e um dos prospectos alvos da Petrobras. Assim, o estudo de rochas carbonáticas pré-cambrianas é de suma importância para o entendimento e caracterização de depósitos específicos a fim de se estabelecer analogias com casos conhecidos. Hidrocarbonetos geralmente ocorrem associados a estes carbonatos que podem ser considerados como possíveis *plays* na prospecção petrolífera.

RESULTADOS OBTIDOS: A partir da análise estratigráfica de 3 seções da Formação Serra do Quilombo, e seu contato inferior e superior, foram reconhecidas e individualizadas 9 fácies sedimentares, agrupadas em 4 associações de fácies: 1- Plataforma profunda anóxica (*Mudstone* calcífero laminado-**MI** e Folhelho-**F**), 2- Plataforma profunda a moderadamente rasa (Dolomito fino maciço a laminado-**Dml** e Brecha dolomítica com cimento-**BDC**), 3- Face litorânea influenciada por tempestades (Dolomito oolítico com laminações produzidas por onda-**Do**, Dolomito arenoso com estratificação cruzada *hummocky*-**DAh** e Brecha dolomítica com matriz-**BDm**) e 4- Planície de maré/*sabkha* (*Dolomudstone*/arenito dolomítico com camadas enterolíticas-**DAe**).