

MECANISMO DE FORMAÇÃO DAS BRECHAS CARBONÁTICAS DA FORMAÇÃO SERRA DO QUILOMBO, GRUPO ARARAS, REGIÃO DE CÁCERES (MT)

Igor Lima Basílio Silva¹, Roberto Vizeu Lima Pinheiro²

Bolsista PRH-06 ANP, igor.silva@ig.ufpa.br, ¹Faculdade de Geologia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Pará, ²Faculdade de Geologia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Pará

R E S U M O

Motivação/Desafios: As recentes descobertas petrolíferas em depósitos carbonáticos na costa brasileira (chamados de camadas pré-sal) revelaram a potencialidade dessas rochas para a migração e armazenamento de hidrocarbonetos. Na esteira dessas descobertas veio a demanda por estudos de geologia de reservatórios carbonáticos visando determinar a formação, distribuição espacial e características petrológicas deste tipo de reserva. A caracterização das camadas de carbonatos no Grupo Araras (Neoproterozóico) como provável rocha reservatório desse sistema oferece ocasião para se estudar os mecanismos que originaram as estruturas – fraturas e zonas brechadas – que poderiam atuar como condutos na migração de hidrocarbonetos, representando um modelo de reservatório com análogos em outros ambientes.

Objetivo: O objetivo deste trabalho é compreender o processo de desenvolvimento das brechas carbonáticas da Formação Serra do Quilombo (Neoproterozóico), expostas nas proximidades da cidade de Cáceres (MT). Tem como foco a investigação dos fatores que controlaram sua gênese e desenvolvimento, desde a fragmentação da rocha reservatório original, sua geometria e possíveis induções nos parâmetros de permeabilidade (capacidade de fluir) e porosidade (capacidade de armazenar).

Aplicação na Indústria do Petróleo: Este é um trabalho inicial que subsidia informações para estudos de caracterização de reservatório juntamente com dados petrofísicos e propriedades de fluido. Desta forma deve contribuir para a compreensão das relações geométricas entre as brechas e rochas adjacentes e formular conceitos geológicos sobre rochas reservatório fraturadas que possam ser extrapolados para sistemas petrolíferos ativos como aquele associado à Bacia dos Parecis, também no Estado do Mato Grosso, onde se encontram igualmente expostas formações carbonáticas do Grupo Araras.

Resultados Obtidos: Estamos dando seguimento à fase de levantamentos bibliográficos e síntese de modelos geológicos que antecedem aos trabalhos de campo programados para julho 2011. No período foi formulada uma síntese sobre a geologia da região, com destaque para as rochas que representam os intervalos de maior interesse no cenário regional. Paralelamente foram preparados mapas sintetizados a partir do conhecimento cartográfico regional disponível. Esses mapas foram construídos e serão usados para fins logísticos e de pesquisa de campo, na fase de estudo das rochas em campo.