

ESTUDO ISOTÓPICO (Sr, C e O) PARA DEFINIÇÃO DE CARACTERÍSTICAS GEOCRONOLÓGICAS E PALEOAMBIENTAIS DE ROCHAS CARBONÁTICAS DO GRUPO TUCAVACA – BOLÍVIA

[Amélia Carolina Pimenta Parente¹](#), [Moacir José Buenano Macambira²](#)

[Bolsista PRH-06 ANP, \[ameliaparente@hotmail.com\]\(mailto:ameliaparente@hotmail.com\)](#), ¹Faculdade de Geologia, IG, UFPA, ²Laboratório de Geologia Isotópica Pará-Iso, IG, UFPA

Motivação/Desafios: O grande interesse em estudar as rochas carbonáticas é justificado pelo fato das mesmas estarem associadas com cerca de 50% do petróleo mundial e a maior parte dos reservatórios de hidrocarbonetos conhecidos encontra-se neste tipo de sequência. Exemplos de localidades exploradoras são a Arábia Saudita, que é tida como o maior produtor de óleo do mundo, e o Irã, que se encontra entre outros grandes produtores no Oriente Médio.

O presente trabalho tem como objeto de estudo os carbonatos do cinturão Tucavaca (grupo Tucavaca), Bolívia. Esse grupo ocorre em uma vasta área, a qual é pouco estudada, principalmente do ponto de vista prospectivo de reservatórios de hidrocarbonetos. É uma área enquadrada num contexto tectônico peculiar que, associado ao fato de a Bolívia ser a maior exportadora e possuir a segunda maior reserva de gás da América do Sul, causou grande interesse para a execução deste trabalho. Outro aspecto de interesse é a carência de dados geocronológicos visto que a maioria das idades obtidas são em rochas adjacentes ao grupo. A única idade referente ao grupo Tucavaca é proveniente de análises K-Ar em filitos que indicam uma idade de 406 Ma.

Objetivo: O principal objetivo é a obtenção da idade de deposição desse grupo através de métodos isotópicos, bem como a estimativa de características paleoambientais e a confirmação de possíveis correlações entre os grupos ocorrentes na Bolívia (Cinturão Tucavaca) com os do Brasil (Cinturão Paraguai). O estudo das 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.

Aplicação na Indústria do Petróleo: Este estudo permitirá do ponto de vista econômico, avaliar a possibilidade de ocorrência de depósitos de hidrocarbonetos baseando-se nos resultados obtidos, uma vez que determinadas idades e condições ambientais são mais propensas ao acontecimento e eventos geradores de hidrocarbonetos. Outra contribuição que pode ser dada é no âmbito social, relacionada à formação de pessoal especialista no campo de pesquisa e exploração de reservas de hidrocarbonetos.

Resultados Obtidos: Foi realizado levantamento das feições geológicas e coleta de amostras, bem como a confecção de perfis estratigráficos e seções panorâmicas que mostram o empilhamento e a disposição espacial das rochas estudadas. O principal litotipo descrito foi o dolomito fino de coloração creme, laminado, com presença de *vugs* e vênulas preenchidas por material terrígeno, além de feições estromatolíticas. A petrografia mostra uma rocha com feições de recristalização, corroborando a ideia de imediata conversão para dolomitos.