

BASALTO SANTIAGO DO NORTE – NOVA OCORRÊNCIA DE ROCHA ÍGNEA NA BACIA DOS PARECIS-ALTO XINGU, MT

Rodrigues, I.S.¹; Vasconcelos, C.S.¹; Carmo, I.O.¹; Costa, J.²; Morales, I.V.F.¹; Morais Neto, J.M.¹; Simbras, F.M.¹; Vasconcelos, P.M.P.³

¹Petróleo Brasileiro S.A., ²Fundação GORCEIX, ³The University of Queensland

RESUMO: Durante atividades exploratórias para hidrocarbonetos na Bacia dos Parecis-Alto Xingu, mapas aeromagnéticos e dados de levantamentos sísmicos revelaram assinaturas compatíveis com expressivo corpo ígneo, predominantemente subaflorante, com área que pode chegar a mais de 4000 km². A análise do relevo SRTM permitiu identificar áreas com possibilidade de exposição onde confirmou-se afloramento de basaltos, até então não cartografados e/ou identificados no contexto da sub-bacia Alto Xingu. Este trabalho descreve as características preliminares dessa nova unidade, com dados aeromagnéticos, sísmicos, petrográficos e geocronológicos, para o qual os autores propõem a designação de “Basalto Santiago do Norte”. O afloramento investigado constitui-se de rocha basáltica fraturada ao longo de corredeiras e quedas d’água do Rio Capitão Noronha, afluente do Rio Ronuro, que ocorre aproximadamente 110 km a noroeste da cidade de Paranatinga, MT. A rocha possui cor cinza escura, textura maciça, isotrópica, granulação fina, onde eventualmente observam-se, a olho nu, fenocristais milimétricos a submilimétricos de olivina, classificada microscopicamente como basalto com olivina e quimicamente posicionado no limite composicional entre basalto e andesitobasalto toleítico. Apresenta baixo conteúdo de TiO₂ (< 2%) e expressivas anomalias negativas de Nb e Ta, típicas de basaltos continentais. As razões La/Yb_(N) e La/Nb_(N) superiores a 1 sugerem origem a partir de fonte do manto litosférico subcontinental enriquecido. O resultado geocronológico pelo método ⁴⁰Ar/³⁹Ar por aquecimento gradual a laser, de uma amostra, aponta para uma idade de cristalização de **140.3 ± 2.0 Ma** (idade média ponderada de probabilidade obtida para os degraus de aquecimento que definem as idades pseudo-patamar). O grau e tipo de alteração observados nesta amostra parecem não ter afetado significativamente o resultado geocronológico do sistema argônio. Esta idade é inédita na região, onde ocorrem rochas ígneas de idades ~200 Ma, da Formação Tapirapuã, a ~200 km a SW da ocorrência do Basalto Santiago do Norte. As características observadas em campo e petrográficas não são conclusivas para definir o modo de colocação das rochas deste afloramento; no entanto, sugerem ser borda de intrusões ou núcleos de derrames. A espessura do Basalto Santiago do Norte ainda é incerta, no entanto estima-se a partir de dados sísmicos que seja de aproximadamente 100 metros. Presume-se que esse corpo ígneo ocorra na região de interface entre as formações Salto das Nuvens e Utariti, sugerindo idade Eocretácea para o Grupo. As ocorrências dos kimberlitos de Paranatinga também são sugeridas na literatura como do Cretáceo Inferior e a relação entre as mesmas, durante o mesmo evento ígneo, deve ser melhor investigada. Estudos futuros através de levantamentos magnéticos poderão melhor caracterizar sua área de abrangência, bem como novos poços poderão verificar as espessuras com melhor caracterização das estruturas e texturas ígneas, além das relações com as rochas encaixantes, de modo que a unidade possa ser elevada à categoria de formação.

PALAVRAS-CHAVE: BACIA DOS PARECIS-ALTO XINGU, BASALTO, CRETÁCEO