

GEOLOGIA E GEOCRONOLOGIA DO GRANITO PALITO, ROCHA HOSPEDEIRA DO DEPÓSITO AURÍFERO DO PALITO, PROVÍNCIA AURÍFERA DO TAPAJÓS.

Leonardo Bruno Marreira de Aquino¹; Marcio Dias Santos¹

¹UFPA

RESUMO: O depósito aurífero do Palito consiste em um sistema de veios de quartzo com sulfetos mineralizado a Au e Cu, hospedado nos granitos paleoproterozóicos Palito e Rio Novo e localizado na região do rio Jamanxim, extremo leste da Província Aurífera Tapajós, Município de Itaituba, sudoeste do Estado do Pará. O Granito Palito é intrusivo no Granito Rio Novo e ambos cortam o Granodiorito Fofuquinha. Trabalhos geocronológicos anteriores determinaram as idades Pb-Pb do Granodiorito Fofuquinha (1946 ± 57 Ma) e do Granito Rio Novo (1881 ± 4 Ma), além dos diques gabróticos (1872 ± 3 Ma) com diversas dimensões que ocorrem encaixados nos granitos Palito e Rio Novo, e granodiorito Fofuquinha. Entretanto, para avançar na questão do modelo genético do depósito Palito seria necessário determinar a idade geocronológica do Granito Palito, o que constitui no objetivo central deste trabalho. As análises isotópicas para a determinação da idade do Granito Palito foram realizadas no Laboratório de Geologia Isotópica (Pará-Iso) do Instituto de Geociências da UFPA, utilizando a metodologia da evaporação de Pb em cristais de zircão. Os Granitos Palito e Rio Novo são constituídos por feldspato potássico, plagioclásio, quartzo, biotita, hornblenda e titanita e como acessórios ocorrem apatita, zircão, rutilo, pirita e esfalerita. Os dois granitos foram caracterizados petrograficamente como monzogranito, de caráter cálcio-alcalino, típicos de arco magmático. O minério do Palito é constituído por pirita, calcopirita, esfalerita, bismutinita, além de pirrotita, galena e ouro e os principais minerais de ganga são quartzo, sericita, clorita e carbonato. Os veios mineralizado estão instalados ao longo de uma zona de cisalhamento subvertical transcorrente sinistral de direção principal NW-SE que faz parte de uma estrutura maior denominada Lineamento Tocantinzinho. Os resultados geocronológicos obtidos, revelaram uma idade média de 1883 ± 11 Ma para a cristalização do Granito Palito que se superpõe à idade de 1881 ± 4 Ma obtida anteriormente para o Granito Rio Novo. As idades dos granitos Palito e Rio Novo permitem interpretá-los como granitos orogênicos tarditectônicos do evento Parauari de idade Orosiriana, e a sua mineralização pode ser correlacionada com o evento Maloquinha-Ingarana, com idade entre 1,87 e 1,86 Ga.

Palavras-chave: PROVÍNCIA AURÍFERA DO TAPAJÓS, GRANITO PALITO, GEOCRONOLOGIA