

## **GEOLOGIA E RECURSOS MINERAIS DAS FOLHAS JI-PARANÁ E SERRA DA PROVIDÊNCIA, 1:100.000, RONDÔNIA-RO**

*Figueiredo, E.R.H.I.<sup>1</sup>; Costa, M.A.C.<sup>1</sup>; Castro, C.C.; Scandolara, J.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM;

**RESUMO:** O mapeamento geológico das Folhas Ji-Paraná (SC.20-Z-A-VI) e Serra da Providência (SC.20-Z-A-III), escala 1:100.000, está inserido no Plano de Aceleração do Crescimento (PAC2). Os trabalhos foram executados pelo Serviço Geológico do Brasil (CPRM), através da Residência de Porto Velho (REPO/RO) e concluídos em dezembro de 2013. Esta região já foi alvo de importantes trabalhos desenvolvidos pela instituição ao longo das últimas décadas, visando, sobretudo a prospecção mineral e o mapeamento regional. Nos trabalhos de campo foram coletadas 67 amostras para litogeoquímica referentes às duas folhas mapeadas. Nesse sentido, foram analisadas 46 amostras na Folha Ji-Paraná, 21 amostras na Folha Serra da Providência. A geoquímica de prospecção analisou um total de 177 amostras de sedimentos de corrente e 175 concentrados de bateira ao longo das drenagens na Folha Ji-Paraná enquanto na Folha Serra da Providência foram coletadas e analisadas 13 amostras de sedimentos de corrente e 13 concentrados de bateira. Para datação (U/Pb em zircão por LAM-MC-ICP-MS) foram selecionadas 5 amostras das unidades com idades desconhecidas ou incertas. A preparação das amostras foi realizada no Laboratório da CPRM, Residência de Porto Velho (LAMIN/Porto Velho). As análises foram feitas no Laboratório de Geologia Isotópica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e da Universidade de Brasília (UnB). Os resultados do mapeamento permitiram cartografar seis fácies na porção sul do batólito Serra da Providência (SISP), a continuidade da Formação Igarapé Quinze (FIQ), até então não identificada na Folha Ji-Paraná, subdividir a Formação Pedra Redonda (FPR) nos membros, “arenito arcoseano” e “diamictito”, além de identificar 38 alvos de interesse mineral. Dentre eles o bem mineral de maior interesse nas folhas mapeadas é o manganês (16), além de diamante (1), estanho (1), ferro (1), rocha ornamental (2) e diversos depósitos de materiais de uso na construção civil como seixo (1), brita (1), argila (8) e areia (7). Os novos dados geocronológicos realizados em arenitos da Formação Igarapé Lourdes (FIL), antes considerada do Paleoproterozoico (~1700 Ma), mostraram idades de máxima sedimentação de pelo menos 1550 Ma U-Pb, sugerindo portanto, ser mais jovem que as rochas da SISP (1550 Ma). No que diz respeito a SISP a litofácies mais jovem datada apresenta idade de  $1574 \pm 9$  Ma e tem assinatura química mais diferenciada (ou mais evoluída) e anomalias de F, Rb e Sn. Uma outra litofácies denominada de “subvulcânicas ácidas” é constituída principalmente por riolitos porfíricos, eventualmente dacitos e biotita microgranitos tem idade de cristalização de  $1604 \pm 3$  Ma, marcando o início da longa granitogênese tipo A que constitui a SISP. Esta litofácies apresenta ainda forte apelo como produto para rocha ornamental e foi apresentada no Atlas de Rochas Ornamentais da Amazônia em 2010. Os mapas digitais podem ser acessados livremente através do site <http://www.cprm.gov.br>.

**PALAVRAS-CHAVE:** JI-PARANÁ, SERRA DA PROVIDÊNCIA, RONDÔNIA.