

PALEOMAGNETISMO E IDADE U-Pb DO ENXAME DE DIQUES MÁFICOS RANCHO DE PRATA – REGIÃO DE NOVA LACERDA – MATO GROSSO (CRÁTON AMAZÔNICO).

Larissa N. Tamura¹, Manoel S. D'Agrella-Filho¹, João Orestes S. Santos², Ricardo I.F. Trindade¹, Amarildo S. Ruiz³, Jesué A. da Silva⁴ e Mauro C. Geraldés⁵

¹ IAG-USP; ² Redstone Resources, Australia; ³ UFMG; ⁴ METAMAT; ⁵ UERJ

RESUMO: Um estudo paleomagnético foi realizado em 256 testemunhos cilíndricos e três blocos orientados coletados de 26 sítios do enxame de diques máficos Rancho de Prata, localizado nas proximidades de Nova Lacerda, Mato Grosso (Cráton Amazônico). Datações Rb-Sr indicam idade de 1380 ± 32 Ma para estes diques. Desmagnetizações por campos magnéticos alternados forneceram direções norte/nordeste (sul/sudoeste) com inclinações positivas (negativas) altas para amostras de 13 dos 26 sítios analisados. As direções médias por sítio agrupam-se em torno da direção média: $D_m = 35,3^\circ$; $I_m = 80,7^\circ$ ($N=13$; $\alpha_{95} = 9,5^\circ$; $K=20,1$) a qual forneceu o polo paleomagnético (RP) localizado em $310,7^\circ E$, $5,5^\circ N$ ($N=13$, $d_p = 17,6^\circ$; $d_m = 18,3^\circ$). Experimentos de mineralogia magnética indicam que o principal portador magnético desta magnetização é a magnetita. Esta direção é bem diferente do campo atual sugerindo que nenhum evento de remagnetização recente afetou as rochas estudadas. Análises U-Pb em zircões de duas amostras dos diques estudados forneceram uma idade (diagrama concórdia) de $1439,7 \pm 8,7$ como sendo a provável época de intrusão destas rochas. Esta pode também ser a idade do polo paleomagnético Rancho de Prata (RP). Este polo, porém, está situado bem distante dos polos de Nova Guarita (NG) e Indiavaí (IG), com idades pouco mais novas. Duas interpretações são possíveis: (i) o polo RP representa uma remagnetização, provavelmente de idade Brasileira (525 Ma). Entretanto, não há evidências deste evento na área de estudo. (ii) o polo RP representa a época de formação da rocha, com implicações importantes para a evolução geodinâmica do Craton Amazônico.

PALAVRAS CHAVE: PALEOMAGNETISMO, DIQUES MÁFICOS, CRATON AMAZÔNICO