

PALEOMAGNETISMO DE ROCHAS VULCÂNICAS PALEOPROTEROZÓICAS DO GRUPO SURUMU, NORTE DE RORAIMA, CRÁTON AMAZÔNICO: IMPLICAÇÕES PARA A AMALGAMAÇÃO DO SUPERCONTINENTE COLUMBIA

Franklin Bispo dos Santos¹; Manoel Souza D'Agrella Filho²; Nelson Joaquim Reis³; Ricardo I. F. Trindade⁴

¹ IAG-USP; ² IAG-USP; ³ CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL; ⁴ IAG-USP

RESUMO: Nos últimos anos, diversos autores têm proposto a existência de um supercontinente paleoproterozóico, denominado Columbia, o qual teria permanecido como uma unidade entre 1.9-1.3 Ga atrás. Entretanto, a sua amalgamação tem causado muitas controvérsias principalmente devido a escassez e a baixa qualidade dos dados paleomagnéticos e geológicos para este período. Visando melhorar o entendimento da configuração continental durante o Paleoproterozóico, um estudo paleomagnético tem sido realizado em rochas vulcânicas félsicas e intermediárias do Grupo Surumu, aflorantes no norte do Estado de Roraima. Idades U-Pb entre 1.98 e 1.96 Ga foram determinadas para estas rochas. Experimentos de mineralogia magnética mostram que a magnetização dessas rochas é portada pelos minerais magnetita e hematita. Após desmagnetizações térmicas e por campos magnéticos alternados, direções noroeste com inclinações positivas foram isoladas. Uma direção média preliminar ($D_m=308.3^\circ$, $I_m=32.7^\circ$, $\alpha_{95}=16.9^\circ$, $N=9$, $K=10.2$) foi calculada, a qual produziu um pólo paleomagnético localizado em $231.0^\circ E$, $37.5^\circ N$ ($\alpha_{95}=17.0^\circ$). Este paleopólo não apóia as recentes configurações propostas para o supercontinente Columbia e sugere que uma grande massa continental ainda não havia sido formada há 1.98-1.96 Ga atrás, pelo menos com relação aos principais blocos continentais, tais como a Laurentia, a Báltica e o Cráton Amazônico.

PALAVRAS-CHAVE: Paleomagnetismo; Grupo Surumu; Supercontinente Columbia.