SUÍTE INTRUSIVA HUANCHACA E SUAS IMPLICAÇÕES EM RECONSTRUÇÕES PALEOGEOGRÁFICAS DE SUPERCONTINENTES: RESULTADOS PALEOMAGNÉTICOS PRELIMINARES

Bispo-Santos, F.1; D'Agrella-Filho, M.S.1; Trindade, R.I.F.1, Ruiz, A.S.2; Almeida, R.P.1

¹Universidade de São Paulo; ²Universidade Federal do Mato Grosso

RESUMO: O Cráton Amazônico é considerado uma das maiores áreas cratônicas do mundo, com cerca de quatro milhões de quilômetros quadrados e representa um componente essencial nas reconstruções paleogeográficas. A determinação de polos paleomagnéticos de referência é de extrema importância para a definição da paleogeografia de supercontinentes e para o entendimento dos processos de amalgamação e fragmentação do ciclo continental. Nos últimos anos, nota-se um avanço considerável na determinação e na qualidade dos dados paleomagnéticos obtidos para o Cráton Amazônico que resultaram em importantes implicações quanto à dinâmica desta unidade cratônica na formação de supercontinentes Paleo-Mesoprotezoicos. Um modelo paleogeográfico existente sugere que o núcleo do Supercontinente Columbia, composto pela Laurentia, Báltica, proto-Cráton Amazônico e Cráton Oeste África, permaneceu unido até 1270 Ma, quando então, a Báltica e o Cráton Amazônico/Oeste África romperam-se do Columbia e executaram um movimento de rotação horária até chocarem-se novamente com a Laurentia culminando na formação do Supercontinente Rodínia, há aproximadamente 1000 Ma atrás. Entretanto, devido à escassez de dados paleomagnéticos Mesoproterozoicos de qualidade para estes blocos cratônicos, pouco se conhece ainda sobre a dinâmica que predominou no processo de fissão do supercontinente Columbia e amalgamação do supercontinente Rodínia. Na tentativa de esclarecer este processo geodinâmico, estudos paleomagnéticos vêm sendo realizados em rochas de digues máficos da Suíte Intrusiva Huanchaca que afloram ao longo da Serra Ricardo Franco (Brasil) ou Huanchaca (Bolívia) e que pertencem ao Terreno Paraguá, localizadas no extremo ocidente do Estado do Mato Grosso. Determinações 40Ar/39Ar em anfibólio e plagioclásio forneceram idades de 1040 ± 40 Ma e 948 ± 5 Ma, respectivamente. Datações U-Pb precisas em badeleítas de um destes diques forneceram a idade de 1112 ± 2 Ma, a qual foi interpretada como sendo a idade de cristalização da rocha. Os tratamentos paleomagnéticos preliminares revelaram direções características oeste/noroeste com inclinações baixas, coerentes para amostras de vários sítios estudados. A análise da mineralogia magnética e a determinação do polo paleomagnético para a unidade Mesoproterozoica estão em andamento. Espera-se que os resultados obtidos contribuam para elucidar o papel do Cráton Amazônico na geodinâmica do Supercontinente Columbia e para um melhor entendimento do processo de fissão desta grande massa supercontinental e a consequente formação do Rodínia.

PALAVRAS-CHAVE: PALEOMAGNETISMO, CRÁTON AMAZÔNICO, SUÍTE HUANCHACA, MESOPROTEROZOICO, SUPERCONTINENTES.