



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOLOGIA E GEOQUÍMICA

Projeto de Tese
“PETROLOGIA E GEOLOGIA ISOTÓPICA (U-Pb E Lu-Hf) DE ROCHAS VULCANO-PLUTÔNICAS DA REGIÃO CENTRAL DO DOMÍNIO IRIRI-XINGU, PARÁ”

Autor: Davi da Costa Bezerra Gobira de Alcântara
Orientador: Moacir José Buenano Macambira

RESUMO

O Domínio Iriri-Xingu (DIX), SE do cráton Amazônico, é composto majoritariamente por rochas vulcânicas ácidas e intermediárias e intrusões graníticas do tipo A. Essas rochas são correlacionadas ao magmatismo Uatumã, de natureza intraplaca e idade de 1,88 Ga. Nas partes norte e sul desse domínio foram identificadas formações vulcânicas e suítes graníticas de afinidade cálcio-alcalina a cálcio-alcalina de alto K com idades de 1,99 a 1,97 Ga. Essas unidades são sobrepostas por uma sequência paleoproterozóica relacionada à Formação Triunfo. O DIX ainda se mantém uma das áreas menos estudadas do cráton Amazônico, especialmente em sua porção central, área objeto do estudo. Nesse contexto, a presente tese objetiva o reconhecimento petrológico e geocronológico (métodos U-Pb e Lu-Hf em zircão) das rochas vulcano-plutônicas aflorantes na região de interesse e sua integração com dados do restante do domínio de modo a contribuir para a reconstrução da evolução geodinâmica do DIX. A revisão da cartografia geológica baseada em novos sensores remotos, aerogeofísicos e estudos petrográficos permitiu preliminarmente a identificação das seguintes unidades: Unidade vulcânica I (andesitos e dacitos), Unidade vulcânica II (dacitos), Unidade vulcânica III (riolitos), Biotita leucogranitos (Blg) e Piroxênio-anfibólio biotita granitos (PAbg). A unidade Blg é composta por fácies leucocráticas monzograníticas a sienograníticas à biotita. A unidade PAbg é composta predominantemente por monzogranitos e sienogranitos à hornblenda, biotita e, subordinadamente, clinopiroxênio. Seu componente subordinado e menos evoluído, constituído por Opx-Cpx-Hb quartzo monzonito, corresponde a um mangerito, pertencente à família das rochas charnockíticas. Os primeiros dados U-Pb em zircão por LA-ICPMS de uma amostra charnockítica da unidade PAbg indicaram uma idade de cristalização de 1973 ± 9 Ma. Tais dados indicam que essa unidade pode ser associada preliminarmente ao conjunto vulcano-plutônico de 1,99-1,97 Ga. A presença de rochas dessa idade também na porção central do DIX evidencia a importância e abrangência desse evento magmático para a evolução do domínio. Conclui-se, também, que esse magmatismo gerou rochas de níveis crustais rasos(subaéreos) à

profundos, em condições de alta temperatura e anidras. Para complementação dos resultados, os objetivos futuros englobam uma viagem de campo para coleta de amostras, análises químicas em rocha total, análises isotópicas U-Pb adicionais e análises Lu-Hf.

Palavras-chave: Domínio Iriri-Xingu; SE do cráton Amazônico; Orosiriano; rochas Charnockíticas; rochas vulcânicas;