

MICROESTRUTURAS E MECANISMOS DE DEFORMAÇÃO EM GRANITOIDES NO SUDESTE DO ESTADO DO PARÁ, TERRENO GRANITO-GREENSTONE DE RIO MARIA.

Corrêa, L.W.C.^{1,2}; Macambira, M.J.B.²; Silva, L.C.¹; Valentim da Silva, D.R.¹; Buch, T¹.

¹CPRM – Serviço Geológico do Brasil/DGM/REPO, Porto Velho-Rondônia; ²Universidade Federal do Pará, Instituto de Geociências, Belém-PA.

RESUMO: A região de Santana do Araguaia, foco deste trabalho, localiza-se no sudeste do estado do Pará, sudoeste do terreno granito-greenstone de Rio Maria (TGGRM), sudeste do Cráton Amazônico. As rochas estudadas compreendem, gnaisses granodioríticos e tonalíticos, que afloram em quase toda a extensão da área estudada. Estas rochas são datadas em 3066 ± 3 Ma e 2852 ± 2 Ma pelo método de evaporação de Pb de zircão. Os principais litotipos aflorantes na área investigada compreendem biotita granodiorito e hornblenda-biotita tonalito. As estruturas mesoscópicas presentes incluem foliação tipo bandamento composicional nos granodioritos seguindo um *trend* E-W e foliação milonítica nos tonalitos seguindo *trend* NW-SE, além de bandas de cisalhamento que estabelecem relações de truncamento e deslocamento nas estruturas planares presentes nos granitoides. Foi verificada uma evolução microestrutural semelhante nos cristais de quartzo, feldspato potássico e plagioclásio, caracterizada pela presença das seguintes feições: extinção ondulante; formação de subgrãos; maclas deformacionais; novos grãos; extinção ondulante de novos grãos. Entretanto, vale destacar, que essas feições, que denotam uma sequência de eventos, ocorrem mais prontamente nos cristais de quartzo. A presença de bandas de cisalhamento ocasiona redução da granulação e localização de domínios recristalizados dentro da rocha, os quais podem ser observados principalmente na recristalização de grãos de quartzo. Localmente o quartzo pode ser visto com contatos serrilhado-suturados e comumente estirados acompanhando a direção da foliação, com forte extinção ondulante e formação de subgrãos e novos grãos, além de grãos finos na forma de cordões ou trilhas recristalizadas nos espaços microlíticos da trama planar, ou bordejando porfiroclastos de plagioclásio. Cristais grossos de feldspato potássico assumem aspecto globular, enquanto que cristais finos formam agregados policristalinos. A deformação nos cristais de plagioclásio se manifesta como discreta a forte, com extinção ondulante e maclas encurvadas e lenticulares. As microestruturas examinadas sugerem que a evolução microestrutural das rochas estudadas se deu de forma progressiva, associada com a delimitação de setores de particionamento da deformação dúctil. Os processos de recristalização dinâmica e recristalização estática atuaram na geração de tramas compostas de agregados policristalinos e trilhas de novos grãos. A deformação atuante nestas rochas se deu principalmente sob condições de regime dúctil, marcado por média a altas temperaturas em um contexto transpressivo particionado.

PALAVRAS-CHAVE: MICROESTRUTURAS; PARTIÇÃO; RIO MARIA.