

CARACTERIZAÇÃO MINERALÓGICA E TEXTURAL DE GRANITÓIDES SIN- E PÓS-COLISIONAIS DA PORÇÃO SETENTRIONAL DO ORÓGENO ARAÇUAÍ

Ribeiro, C.I.^{1*}; Gonçalves, L.¹; Gonçalves, C. C.¹; Alkmim, F.F.¹, Pedrosa-Soares, A.C.²

¹Universidade Federal de Ouro Preto

²Universidade Federal de Minas Gerais

RESUMO: O Orógeno Araçuaí-Congo Ocidental se desenvolveu durante o Neoproterozoico, e início do Paleozoico, confinado a uma reentrância formada pelos crátons do São Francisco e Congo. Os seus estágios evolutivos pré, sin e pós-colisional foram acompanhados pela geração de um grande volume de rochas graníticas, hoje expostas no núcleo de alto grau de sua contraparte brasileira, o Orógeno Araçuaí. Na região de Teófilo Otoni, Rio do Prado e Araçuaí, em Minas Gerais, que corresponde à porção norte do núcleo cristalino do orógeno, afloram, dentre outros, os granitoides Wolff e Carlos Chagas da supersuite sincolisional G2, Faísca, Lagoa da Espera e Teixeira de Freitas da supersuite pós-colisional G4, bem como os corpos Fazenda Liberdade, Pedra Azul e Padre Paraíso da supersuite pós-colisional G5. Os granitoides Wolff e Carlos Chagas consistem de cordierita-biotita granitos, biotita-granada granitos e silimanita-biotita-granada granitos, compostos por quartzo, microclínio, plagioclásio, biotita, cordierita, granada e silimanita, apatita, zircão, opacos, monazita e hercinita. Dentre as principais feições texturais tem-se: grãos de quartzo com extinção ondulante e contatos lobados, granadas poiquiloblásticas, possivelmente peritéticas, com inclusão de silimanita, biotita e hercinita, plagioclásio antipertítico com maclas afiladas. A associação de tais microtramas indicam condições de alto grau, ao passo que, nas mesmas rochas, são observadas reações retrometamórficas como, por exemplo, a ocorrência de textura simplequitífica em granada, biotita e hercinita, além de cloritização de biotita. As rochas dos corpos Faísca, Teixeira de Freitas e Lagoa da Espera consistem de monzogranitos, sienogranitos e granito a duas micas, cuja mineralogia essencial é composta de quartzo, plagioclásio, granada, microclínio, biotita, muscovita e ortoclásio. A mineralogia acessória é

formada por apatita, zircão e opacos. As microestruturas observadas foram contatos lobados entre os grãos de quartzo, microclínio com feições de corrosão, sendo comuns inclusões diminutas de plagioclásio, quartzo, muscovita e granadas; estas últimas, por vezes, com inclusões de apatita. As rochas G5 (suítes Padre Paraíso, Pedra Azul e Fazenda Liberdade) consistem de sienogranitos, tonalitos e charnoquitos ígneos, cuja mineralogia essencial é composta por quartzo, plagioclásio, microclínio, biotita, granada, hornblenda e ortopiroxênio, enquanto os acessórios compõem-se de apatita, zircão, opacos e titanita. Os agregados de quartzo apresentam extinção ondulante, subgrãos e novos grãos, sendo comuns pinning de biotita no quartzo, enquanto os plagioclásios apresentam maclas arqueadas e afiladas, microtramas sugestivas de condições de alto grau. As biotitas apresentam-se dobradas e comumente são observadas texturas simplequitíficas, relacionadas a processos retrometamórficos. Por instante, as rochas sin- e pós-colisionais apresentam texturas semelhantes, fato intrigante uma vez que deveriam exibir diferenças por terem sido formadas em estágios distintos da evolução do Orógeno Araçuaí. Portanto, busca-se desvendar as feições microestruturais impressas nesses corpos no sentido de diferenciar texturas que potencialmente marcam o estágio sin-colisional (tectônica regional e os típicos corpos G2) daquelas que podem ser causadas por tensões envolvidas na colocação e contração por resfriamento de um pluton pós-colisional.