

Os Granitóides Arroio das Palmas (GAP), expostos nos arredores de Encruzilhada do Sul, RS, são uma associação de rochas intrusivas no Complexo Metamórfico Várzea do Capivarita (CMVC), compreendendo termos porfíricos e equigranulares finos. Formam corpos tabulares de espessura centimétrica a decamétrica, de foliação proeminente, subconcordante com o bandamento das encaixantes, intercalam-se em escala centimétrica a métrica com as rochas do CMVC e mostram também intercalação semelhante entre suas variedades texturais e composicionais. O termo predominante é sienítico a quartzo-sienítico, de textura porfírica a inequigranular média (*ca.* 40% de megacristais de até 3 cm de comprimento), com biotita, anfibólio, clinopiroxênio e, mais raramente, ortopiroxênio; zircão e apatita são os acessórios principais. Os termos de granulação fina a média ocorrem em menor volume e consistem de monzogranitos a tonalitos de idêntica mineralogia varietal, formando corpos tabulares ou lenticulares concordantes, de espessura centimétrica a métrica. A presença de megacristais esparsos de K-feldspato nos termos de granulação fina é comum e atesta a gênese comum de ambas as fácies. A variação textural dos GAP é acentuada pelo registro heterogêneo de uma deformação de estado sólido, sob condições de alta temperatura, responsável pela geração de uma foliação milonítica, localizadamente acompanhada de forte lineação de estiramento, paralela à sua foliação primária. Em rochas indeformadas, observam-se feições localizadas de deformação intracristalina, com extinção ondulante, subgrãos e recristalização localizada em cristais de K-feldspato com forma ígnea preservada, além de extinção ondulante e subgrãos do tipo tabuleiro de xadrez em cristais de quartzo. Nas porções mais deformadas ocorre intensa mirmequitização nos megacristais de K-feldspato, cujo produto é retomado por recristalização em mantos e caudas assimétricas de cinemática dextral. As microestruturas dos GAP, bem como o paralelismo entre suas foliações ígnea e milonítica, são atribuídas ao caráter sintectônico do magmatismo.