

Os Granitóides Arroio das Palmas, expostos na porção leste da Folha Passo das Canas, RS, possuem ampla variação composicional devido à grande heterogeneidade na proporção entre megacristais de K-feldspato (até 5cm) e matriz (de composição granodiorítica a tonalítica e granulação fina) em escala centimétrica a métrica. A soma destas características dificulta o uso do método tradicional de contagem modal de pontos em malha proporcional à granulação da rocha, em amostra de mão ou lâmina petrográfica. Este trabalho visa a aplicar um método alternativo de quantificação modal de granitóides com base na área ocupada por cada fase em fotografias digitais de afloramentos e de amostras de mão. Inicialmente, tomou-se uma amostra de mão com superfície serrada de 17 por 12cm, contendo megacristais de *ca.* 1,3cm de diâmetro maior, na qual foram aplicados os dois métodos. Com o método clássico, utilizando redes de espaçamento de 1,0 e 0,5cm, foram obtidos os valores 56,4% e 64,3%, respectivamente. Para o método de quantificação por área, fotografou-se a amostra e, na foto digital, foram selecionados apenas os megacristais. Com um programa editor criou-se então uma nova imagem, em preto e branco, mantendo a área original. O programa *Scion Image* calcula em *pixels* as áreas de preto e branco em imagens monocromáticas. Obtidos estes valores, sabe-se a área referente aos megacristais da amostra, neste caso 60,70%. A precisão do método está no fato de o *Scion Image* computar cada *pixel* no cálculo da área, resolução análoga à que permitiria uma contagem em rede de pontos de espaçamento de um *pixel*. O procedimento é passível de erro na preparação da imagem, sendo necessário aplicar critérios geológicos para distinguir as diferentes fases. Os dados obtidos até o momento indicam que o método é preciso em escala macroscópica, e aplicável especialmente a granitóides porfíricos.