

# CARACTERIZAÇÃO PETROGRÁFICA DE ROCHAS DAS MONTANHAS ELLSWORTH – OESTE DA ANTÁRTICA

*Ferreira, A.M.S.A.<sup>1</sup>; Figueiredo, C.A.<sup>1</sup>; Machado, M.R.<sup>1</sup>; Oliveira, F.S.<sup>1</sup>; Schaefer, C.E.G.R.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Universidade Federal de Minas Gerais; <sup>2</sup> Universidade Federal de Viçosa

**RESUMO:** Este trabalho apresenta a descrição de amostras coletadas na cadeira Heritage, porção sul das Montanhas Ellsworth, formadas por sequências metassedimentares deformadas no Permiano Superior ou no Mesozoico Inferior, a oeste do continente antártico. Foram descritas nove amostras, sendo a maioria composta por rochas metamórficas de baixo grau, sendo estas quartzito, sericita quartzito, filito e quartzo muscovita filito. O quartzito é verde esbranquiçado ou cinza esverdeado, coeso e apresenta orientação mineral. Em algumas seções, é cortado por veios de granulação grossa. Ao microscópio óptico, a rocha apresenta textura granoblástica e granulação fina a média. Observam-se contatos trigonais entre os cristais e extinção ondulante. A mineralogia principal é composta principalmente por quartzo, mas ocorrem minerais acessórios como epidoto, carbonato, clinozoisita, perovskita, clorita, microclina, plagioclásios caulinizados e fluorita. Encontram-se fraturas ora não preenchidas, ora preenchidas por sericita e quartzo. O sericita quartzito mostra-se com cor cinza esverdeada e contém, em alguns casos, crosta carbonática de cor bege. É uma rocha microcristalina, de granulação fina, com nítida variação composicional marcada por linhas brancas. Ao microscópio óptico é verificada uma textura granolepidoblástica, grãos inequigranulares e minerais placóides orientados que constituem uma foliação. Os quartzos apresentam extinção ondulante. Há poucos planos que concentram maior quantidade de mica e opacos, os quais podem ser vistos macroscopicamente. São constituída por quartzo, sericita, carbonato, epidoto, clinozoisita, fluorita e opacos. O filito exibe coloração verde, mas com porções avermelhadas devido a presença de óxidos de ferro, mostra-se nitidamente foliado e apresenta córtex de alteração superficial. Possui cavidades de 1,0 a 2,0 mm, concentradas nas porções mais alteradas da rocha. É composta principalmente por quartzo e sericita, tendo os minerais opacos como acessórios. Microscopicamente é observado textura lepidogranoblástica, granulação muito fina, alta porosidade, alternância de lâminas mais quartzosas e outras mais micáceas e crenulação marcante. A rocha apresenta bandas mais escuras devido à maior concentração de óxidos de ferro. O quartzo muscovita filito corresponde a maior parte das rochas descritas. É uma rocha de cor cinza, levemente foliada e granulação fina a média com os opacos visíveis macroscopicamente, de tamanho entre 1,0 a 2,0 mm. Microscopicamente apresenta textura lepidogranoblástica e seus grãos são inequigranulares. Apresenta foliação definida por micas orientadas e quartzos alongados. Parte dos feldspatos estão alterados por sericitização e caulinização, alguns ortoclásios apresentam pertita. Destaca-se a presença de fragmentos de quartzito. É composto por quartzo e muscovita principalmente, com minerais acessórios como ortoclásio, plagioclásio, biotita, carbonato, fluorita, clorita, opacos, epidoto e zircão.

**PALAVRAS-CHAVE:** ANTÁRTICA; ELLSWORTH MOUNTAINS; DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA