

UMA NOVA OCORRÊNCIA DE EPIDOTOS COM DIMENSÕES EXCEPCIONAIS NO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL.

Morais, G.L.¹, Silva, F.D.¹, Marin, H.D.¹, Sobiesiak, J.S.¹, Betella, C.M.¹, Abreu, E.P.¹, Souza, M.O.A.¹, Haag, M.B.¹, Quillfeldt, S.D.¹, Santos, M.R.¹, Frank, H.T.¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul

RESUMO: Os membros do Grupo do Epidoto (epidoto, clinozoisita e piemontita) são minerais formadores de rocha comuns, que usualmente se apresentam como cristais submilimétricos a milimétricos. Na presente contribuição apresentamos uma ocorrência de epidotos com dimensões excepcionais, que foi detectada e amostrada no início de 2015 em uma pedreira em Sentinela do Sul (RS) (30°35'41.68''S, 51°38'07.28''W), ativada para as obras da duplicação da BR-116. A paralisação da pedreira em função da Operação Lava-Jato da Polícia Federal prejudicou sobremaneira a coleta de amostras. Os epidotos foram analisados através de estereomicroscópio, lâminas delgadas, seções polidas, Espectroscopia Raman e Difractometria de Raios X. As rochas granitóides do local pertencem à Suíte Granítica Dom Feliciano do Batólito Pelotas e apresentam idades entre 575 e 600 M.a.. Na pedreira está exposto um granito leucocrático de textura equigranular, que foi invadido por soluções hidrotermais com quartzo, ortoclásio, pirita, calcita, epidotos e, em muito menor escala, fluorita, muscovita e outros. Os epidotos apresentam-se com dois hábitos: granular ou prismático. **(i)** Quando granulares, possuem tamanhos submilimétricos e formam agrupamentos esverdeados intersticiais entre os outros minerais formadores de rocha, que adquire uma coloração esverdeada. Este, entretanto, é um hábito comum para os minerais do Grupo do Epidoto. Cristais com este hábito podem ser encontrados com relativa facilidade em afloramentos de granitóides, principalmente ao longo de zonas cataclasadas. **(ii)** Quando prismáticos, os epidotos apresentam-se como prismas longos, profundamente estriados paralelamente ao alongamento (eixo z) e com cores que variam entre verde-claro e verde-amarelado até verde-profundo quase preto, dependendo do tamanho e do número de cristais associados. Os prismas, de dimensões excepcionais, atingem com facilidade vários centímetros de comprimento e tendem a formar agregados radiais com aberturas de algumas dezenas de graus. Os espaços entre os prismas de epidoto são preenchidos por quartzo, ortoclásio ou, muito raramente, por grãos milimétricos de fluorita de cor roxa. Disseminado em agregados intersticiais submicroscópicos na rocha e entre os prismas de epidoto ocorre um mineral de Mn, com efervescência em contato com H₂O₂, não identificado em nível de espécie. Em alguns casos, os agregados de epidotos preenchem integralmente veios com 5 cm de largura e 50 cm de comprimento. Uma sistemática amostragem conseguiu localizar alguns agregados radiais de prismas de epidoto com aberturas de 180°, bem como concentrações, com até 20 cm de diâmetro, de vários agregados de epidotos em orientações diversas. Essas concentrações maiores geralmente se associam a porções pegmatíticas, que contêm grandes cristais idiomórficos de ortoclásio e quartzo. Os maiores prismas de epidoto da ocorrência situam-se nessas concentrações e atingem até 6,5 cm de comprimento. Quando os agregados sofrem alteração, apresentam dendrites de minerais de Mn nas fraturas. Uma pesquisa bibliográfica sobre a ocorrência de epidotos no Rio Grande do Sul não conseguiu apontar nenhuma outra menção a cristais de epidoto com dimensões similares, confirmando a excepcionalidade da ocorrência. A futura retomada das obras da duplicação da BR-116 com a reativação da pedreira poderá permitir a coleta de cristais ainda maiores.

PALAVRAS-CHAVE: EPIDOTOS, RIO GRANDE DO SUL, GRANITO