

Ametista do Sul e municípios vizinhos (norte do Rio Grande do Sul), continua sendo a região que mais produz ametista no Brasil e uma das mais importantes do mundo.

Na região mineralizada em ágata e ametista de Santa Catarina, genética e geograficamente ligada às jazidas do Rio Grande do Sul, a novidade é o surgimento da COOPEMA, Cooperativa dos Garimpeiros do Oeste Catarinense, criada em 1995 e que conta com o apoio das prefeituras municipais de 38 municípios e orientação técnica de um geólogo. A Coopema tem sede em São Carlos (SC) e pretende dinamizar a produção de ágata e ametista no Estado.

0905874

CRISTAIS PLACÓIDES DE RUTILO EM DIAMANTINA, MINAS GERAIS

Rafael H.C. Silva, Daniel Atencio & José V. Valarelli

Departamento de Mineralogia e Petrologia - Instituto de Geociências - Universidade de São Paulo - Caixa Postal 11348 - 05422-970 - São Paulo - SP - Brasil
FAX: 55-11-818-4258 - e-mail: datencio@usp.br

Plaquetas de rutilo ocorrem como inclusões em quartzo, em um garimpo próximo ao Rio Pardo Pequeno, na localidade de Buriti do Cláudio, município de Diamantina, Minas Gerais.

Este garimpo situa-se em veios lenticulares no quartzito do Grupo Espinhaço e explora quartzo para fins ornamentais. O quartzo destes veios é conhecido pela grande variedade de inclusões, entre elas hematita espacial, goethita, rutilo, brookita, anatásio, minerais do grupo da clorita, além de areia e minerais asbestosiformes. O rutilo ocorre normalmente como inclusões na forma de agulhas finas e longas, enquanto os polimorfos brookita e anatásio são encontrados, respectivamente, em cristais ortorrômbicos e tetragonais. Não foi observada a ocorrência de geminados cíclicos do rutilo, outro hábito comumente registrado pela literatura. Fornasaro (1948) descreveu uma amostra de rutilo geminado em V de Diamantina.

As plaquetas ora descritas têm aspecto semelhante a uma folha, constituindo-se em um novo hábito do rutilo em Diamantina. Estas plaquetas, de coloração marrom a bronze, estão inclusas em quartzo fumê ou citrino, associadas às agulhas de rutilo, intercalando-se com as mesmas. Apresentam dimensões milimétricas a decimétricas. A natureza do rutilo foi confirmada por difratometria de raios X.

O rutilo ocorre preferencialmente em hábito prismático, respeitando a lei de Donnay & Harker (1937). O surgimento do hábito placóide deve-se, provavelmente, a impurezas que teriam inibido o crescimento de faces de prismas. Como consequência, é salientado o

crescimento de pinacóide basal (Fig. 1). O efeito de impurezas na mudança de características do crescimento de cristais foi estudado, entre outros, por Chernov (1965). Hartman (1965) discutiu a mudança de hábito da brookita contendo impurezas de quartzo, sendo este o responsável pelo hábito tabular {100} na brookita. Isto implica em que toda brookita tabular é cristalizada em soluções contendo sílica e eventualmente cristais de quartzo. Analogamente, poderia ser inferido que as impurezas de quartzo seriam responsáveis pelo aparecimento do hábito placóide no rutilo. Estas impurezas foram, de fato, observadas no interior dos cristais placóides de rutilo. A formação da acículas de rutilo é singenética à formação do quartzo (Gübelin & Koivula, 1992). Para a coexistência dos dois hábitos (acicular e placóide) como inclusões em um mesmo cristal há duas hipóteses: a primeira é que os cristais placóides também seriam singenéticos ao quartzo e a segunda refere-se a que os cristais placóides seriam anteriores ao crescimento dos cristais de quartzo, sendo parte constituinte das areias e que mais tarde foram englobados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CHERNOV, A.A. (1965) Some aspects of the theory on crystal growth forms in the presence of impurities. In: *Actes du Colloque International sur l'Adsorption et Croissance Cristalline*, p. 265-281. CNRS, Paris.
- DONNAY, J.D.H. & HARKER, D. (1937) A new law of crystal morphology extending the law of Bravais. *Am. Mineral.*, 22:446-467.
- FORNASARO, E. (1948) Morfologia de alguns rútilos brasileiros. *Mineração e Metalurgia*, v. XII, no. 72, p. 279-284.
- GOLDSCHIMIDT, V. (1922) *Atlas der Krystallformen. Band VII*, p. 154, fig. 69.
- GÜBELIN, E.J. & KOIVULA, J.I. (1992) *Photoatlas of inclusions in gemstones*. ABC Edition, Zurich.
- HARTMAN, P. (1965) Habit variation of brookite in relation to the paragenesis. In: *Actes du Colloque International sur l'Adsorption et Croissance Cristalline*, p. 597-614. CNRS, Paris.
- PALACHE, C., BERMAN, H., FRONDEL, C. (1951) *The System of Mineralogy of J.M. Dana & E.S. Dana*. 7th Edition, v. I.

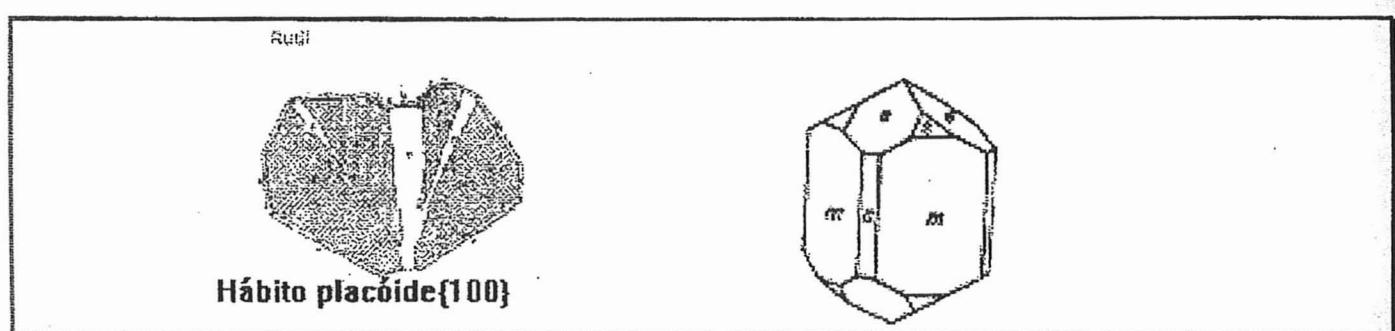


Figura 1. Hábito placóide (Goldschmidt 1922) e hábito prismático (Palache et al. 1951) do rutilo.