

# **CORRELAÇÃO ENTRE CLIVAGEM E CARÁTER ÓPTICO EM MINERAIS GEMA**

Italy Christie Silveira Tavares, Isaac Gomes de Oliveira, Lucilene dos Santos, Carlos William de Araújo Paschoal, Tereza Falcao de Oliveira Neri

Os minerais podem ser cristalizar em sete diferentes sistemas cristalográficos, são eles: cúbico, trigonal, tetragonal, hexagonal, ortorrômbico, monoclinico e triclínico. Existem milhares de espécies minerais, mas apenas uma pequena parte (menos de 8%) pode ser utilizada como gema. Quando pertencentes ao sistema trigonal, hexagonal ou tetragonal; estes minerais são classificados como uniaxiais em razão de possuírem dois eixos ópticos, sendo um deles oscilante. Ao pertencerem ao sistema ortorrômbico, monoclinico ou triclínico, são classificados como biaxiais em razão de dois dos eixos ópticos serem mutáveis. Os minerais ao se partirem, geram planos e fragmentos; um destes é a clivagem, no qual esta é a forma pela qual a maioria dos minerais se fragmenta ao longo de planos paralelos bem definidos. Este estudo bibliográfico visa estabelecer a correlação entre o caráter óptico. Para esta pesquisa foram selecionadas 58 minerais gema, os minerais formados no sistema cúbico não foram considerados para este trabalho. São classificadas como uniaxiais 20 espécies minerais, oito destas são gemas que possuem clivagem, enquanto as demais não possuem. Trinta e oito dos minerais são classificados como biaxiais e destes, 36 possuem clivagem, apenas dois não possuem este plano. Dentre os materiais gemológicos (desconsiderando os do sistema cúbico), 37% são uniaxiais e desta porcentagem, apenas 13% possuem clivagem e 24% não detêm; o que representa dentro do grupo dos minerais uniaxiais um total de 40% espécies com presença de clivagem e 60% não detêm. Cerca de 95% das gemas biaxiais possui clivagem. Portanto, por meio das pesquisas bibliográficos foi possível constatar que 75% (4 em cada 5 espécies) são gemas que possuem clivagem, e a maioria destas (62%) são biaxiais. Logo, a presença de clivagem é algo comum em minerais que se cristalizam nos sistemas ortorrômbico, monoclinico e triclínico.

Palavras-chave: CLIVAGEM. GEMAS. PROPRIEDADES GEMOLÓGICAS. MINERAIS.