

BENITOITA, CARACTERIZAÇÃO, TRATAMENTO E IMPACTO ECONÔMICO

XV Encontro de Pesquisa e Pós-Graduação

Ana Kelly Coelho Oliveira, Isaac Gomes de Oliveira, Tereza Falcão de Oliveira Neri

A importância do conhecimento na gemologia tem serventia para evitar erros neste mercado de grande importância econômica, existindo a necessidade de atualização dos dados óptica dos materiais utilizados como gema. A Benitoita é um silicato de bário e titânio que se cristaliza no sistema hexagonal, também é um mineral que pode ser utilizado como gema e é muito valorizado no comércio, ocorre nas cores azul (vívido), roxo, rosa, branco e incolor. A benitoita possui suas propriedades ópticas bem definidas, existem tratamentos que podem melhorar seus atributos de gema (cor, diafaneidade e inclusões) impactando diretamente na aplicação de mercado. Suas propriedades gemológicas são: índices de refração que variam entre 1,757 e 1,804, a elevada birrefringência (ou dupla refração) sem oscilações e em valor de 0,047, além de ser uniaxial positiva; a densidade relativa é muito estável com 3,60 g/cm³; o pleocroísmo é de intensidade forte. A fluorescência é forte. Os espectros de absorção é ausente. O tratamento que é comumente utilizado é o térmico que confere a cor alaranjada em peças incolores. Esta melhoraria é muito utilizada para conferir uma cor em gemas indesejadas sem cor, além disto, essas pedras mostrarão dicroísmo laranja/rosa. No entanto, este tratamento também pode destruir gemas devido a inclusões que explodem no processo. O impacto econômico proveniente do tratamento é pequeno; uma vez que benitoitas incolores são impopulares, e este mineral com cor laranja pode ser usado como imitação de outras gemas, e as de demais cores ainda não foram colocadas no comércio. Contudo, elas não se comparam, comercialmente, as benitoitas azuis de excelente qualidade. Por exemplo, uma benitoita azul de 3 quilates vale em média 8200 dólares. Logo, a benitoita azul continua com o pódio comercial dentre as suas cores; contudo, as recentes cores descobertas ainda estão se firmando no mercado. Em alguns anos, ficará claro se as demais benitoitas serão valorizadas com a de cor azul.

Palavras-chave: MINERALOGIA. PROPRIEDADES GEMOLÓGICAS. GEMAS. GEMA.