

TANZANITA, CARACTERIZAÇÃO, TRATAMENTO E IMPACTO ECONÔMICO

Larissa de Sousa Silva, Isaac Gomes de Oliveira, Tereza Falcao 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 tanzanita pertence ao grupo da zoisita é um silicato de cálcio e alumínio que se cristaliza no sistema ortorrômbico, também é um mineral recorrente como gema e é muito valorizado no comércio, ocorre nas cores azul escuro, violeta e roxo. A tanzanita possui suas propriedades ópticas bem definidas, existem tratamentos que podem melhorar seus atributos de gema impactando diretamente no valor de mercado. Suas propriedades gemológicas são: índices de refração que variam entre 1,692 e 1,703, a birrefringência (ou dupla refração) sem oscilações e em valor de 0,009, além de ser biaxial positiva; a densidade relativa é muito estável com 3,35 g/cm³; o pleocroismo é de intensidade forte. A fluorescência é ausente. Os espectros de absorção podem ocorrer nas bandas 595, 528 e 450 nanômetros. O tratamento que é comumente utilizado é o térmico que confere a cor violeta ao mineral, removendo os tons amarelos e pardos. Esta melhoraria geralmente ocorre na faixa de 500-600°C, sendo muito utilizada para aperfeiçoar e realçar a cor violeta de minerais com baixa qualidade comercial, além disto, com o aquecimento também pode ocorrer à remoção de fluidos presentes nas gemas e que por serem abundantes diminuem o valor da peça. O impacto econômico proveniente do tratamento é grande; uma peça de 5 quilates (ct), com a cor tendendo ao amarelo e uma cor roxa de baixa saturação e teor médio de inclusões vale em média 632 dólares, após o tratamento o preço médio é de 2531 dólares. Logo, o tratamento que este mineral é regularmente submetido tem um grande impacto em seu valor de mercado, como não afeta ou modifica as propriedades ópticas, o aquecimento tornou-se algo muito comum de ser realizado neste mineral.

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