

ESMERALDAS COLOMBIANAS, SINÉTICAS E VALOR DE MERCADO

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Douglas Amaral de Queiroz, Isaac Gomes de Oliveira, Tereza Falcao de Oliveira Neri

A caracterização gemológica faz-se extremamente necessária pois é por meio dela que é possível: identificação específica de um mineral ou material de valor comercial, constatação da procedência (país de origem) o que impacta no valor comercial, auxilia os estudos em geologia regional e em casos de investigação criminal. No comércio, a esmeralda é a quinta gema de maior valor; mas existe uma distinção entre as próprias, no qual as de origem colombiana apresentam valor superior às “demais”, em média 1200 dólares a mais por quilate. A distinção entre elas é feita por meio das propriedades ópticas (índice de refração, birrefringência, pleocroísmo etc.), físicas (densidade relativa) e inclusões no interior do mineral; há também as esmeraldas sintéticas. As gemas sintéticas são uma cópia de um mineral (esmeralda, diamante etc) estão presentes no comércio desde o início do século XX, possuem todas as propriedades das gemas naturais e o seu valor é inferior ao de uma natural em 40%, porém suas feições internas são diferentes. Este trabalho visa um review a respeito da identificação das esmeraldas provenientes da Colômbia, das esmeraldas colombianas sintéticas e os seus respectivos valores de mercado. Para a análise das propriedades que conferem a identificação, utilizou-se a caracterização gemológica, cujos equipamentos são: refratômetro, balança hidrostática, dicróscópio, polariscópio, espectroscópio, lâmpada ultravioleta (UV) e microscópio gemológico; para constatação do valor de mercado foi utilizado o “Boletim Referencial de Preços de Diamantes e Gemas de Cor” e ao analisar se a gema é sintética faz-se necessário o microscópio gemológico. Por meio dos instrumentos listados e uma bibliografia auxiliar foi possível realizar um review acerca da identificação da esmeraldas colombianas, sintéticas e o impacto destas no mercado, além destes materiais serem abundantes no comércio, sua identificação é por vezes de difícil reconhecimento.

Palavras-chave: PROPRIEDADES ÓPTICAS. COLÔMBIA. FRAUDE. GEMA.