

# IDENTIFICAÇÃO GEMOLÓGICA E IMPACTO ECONÔMICO DE RUBIS SINTÉTICOS NO MERCADO

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Encontros Universitários da UFC 2019

Italy Christie Silveira Tavares, Isaac Gomes de Oliveira, Thainara Freires Rodrigues, Irani Clezar Mattos, 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, o rubi é a segunda espécie de gema mais cara, dependendo do seu tamanho pode superar o valor do diamante. Este mineral é uma variedade do coríndon, assim como a safira, este mineral é composto por cristais trigonais de alumina cristalizada ( $Al_2O_3$ ) e o responsável por sua tonalidade vermelha é o óxido de cromo. Existem jazidas em diferentes lugares do mundo, sendo comum, a prática de especular a procedência do rubi por meio de sua tonalidade de vermelho, logo ocorrem inúmeras confusões e equívocos ao especular a procedência. As gemas sintéticas são uma cópia de um mineral (rubi, 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 de rubis sintéticos e o impacto no comércio que estes causam. Para a caracterização gemológica são utilizados: refratômetro, balança hidrostática, dicróscópio, polariscópio, espectroscópio, lâmpada ultravioleta (UV) e microscópio gemológico; para constatação da qualidade gemológica das gemas 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 de rubis sintéticos e o impacto destes no mercado, além destes materiais serem abundantes no comércio, sua identificação é por vezes de difícil reconhecimento.

Palavras-chave: PROPRIEDADES ÓPTICAS. IMITAÇÃO. FRAUDE. GEMAS.