

## **CARACTERIZAÇÃO GEMOLÓGICA DAS AMETISTAS DA REGIÃO DE BERILÂNDIA E POTENCIAIS ECONÔMICOS**

*Oliveira, I.G.<sup>1</sup>; Nogueira, I.S.<sup>1</sup>; Carneiro, N.M.A.<sup>1</sup>; Trindade, A.S.C.<sup>1</sup>; Neri, T.F.O.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Universidade Federal do Ceará

Gemas são substâncias de origem natural, sintética ou artificial que devido a sua dureza, raridade, singularidade, diáfaneidade e beleza são utilizadas como adorno. No mercado, a ametista natural, sem tratamento térmico, com excelente cor e alto grau de pureza pode chegar a valores altos. Este mineral é uma variação do mineral quartzo, pertencente ao sistema cristalino trigonal, assim como o citrino, aventurina, Prasiolita e outros, este mineral é simplesmente óxido de silício (SiO<sub>2</sub>) e o responsável por sua tonalidade roxa são íons de ferro. Este mineral aflora em pegmatitos na região de Berilândia que localiza-se no município de Quixeramobim, no Domínio Ceará Central (DCC), a norte na Província Borborema. As unidades litoestatigráficas que afloram em Berilândia se enquadram em seqüências do Proterozoico, Paleozoico, e Cretáceo. O padrão tectônico do campo pegmatítico foi imposto por eventos como o Ciclo Brasileiro e o ciclo Transamazônico. O evento tecto-magmático, responsável pelo desenvolvimento da maior parte do embasamento cristalino, decorre do metamorfismo dos sedimentos pré-existentes. O embasamento cristalino está representado por gnaisses, migmatitos, calcio-silicáticas, anfíbolitos, meta-ultramáficas, metabasitos e metarcóseo. Este trabalho visa à caracterização gemológica das ametistas da região de Berilândia, além de analisar as chances de um possível uso econômico, seja para uso em joalherias ou em artesanato mais informal ou mesmo ornamental. Para a caracterização gemológica das 6 amostras destes exemplares foram utilizados: refratômetro para mensuração do índice de refração, birrefringência e determinação do caráter e sinal óptico, lupa para estudo da pureza, líquidos para ensaio de densidade, dicróscópio para averiguar o pleocroísmo dos exemplares, espectroscópio para à leitura do espectro de absorção das gemas, balança de precisão, lâmpada ultravioleta (UV) para determinação da fluorescência; microscópio gemológico para identificação dos tipos de inclusões (fluidas, líquidas ou gasosas) e possíveis fraturas. Logo, por meio da metodologia utilizada e um levantamento bibliográfico foi possível realizar uma caracterização gemológica satisfatória e constatar a boa qualidade das amostras. Levando em consideração fatores de qualidade gemológica; as amostras possuem uma boa ou elevada cor e todas as amostras possuem um médio ou bom grau de pureza. Com uma bibliografia apropriada, confecção de tabelas, análise de porcentagem dos exemplares adquiridos e constatações sobre a qualidade dos exemplares foi possível constatar uma possível utilização industrial destas ametistas.

**PALAVRAS-CHAVE:** AMETISTA, CARACTERIZAÇÃO GEMOLÓGICA, POTENCIAL ECONÔMICO