

# **ESTUDO PETRÓGRAFICO DE INCLUSÕES E DESCONTINUIDADES INTERNAS DAS ANDALUZITAS DA REGIÃO DE ITINGA – MG: DADOS PRELIMINARES.**

Mageski, M. T.<sup>1</sup>; Jesus, K. A. <sup>1</sup>; Schnellrath, J. <sup>2</sup>; Newman, J. A. <sup>1</sup> , Newman Carvalho, D.T. de<sup>1</sup>; Bento, M.C.S. <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal Do Espírito Santo; <sup>2</sup>Centro de Tecnologia Mineral

**RESUMO:** Este trabalho faz parte do projeto Estudos petrógraficos de inclusões e descontinuidades internas de minerais gemológicos do Brasil, que envolve a diferenciação entre minerais de uma mesma espécie provenientes de diferentes ocorrências. Tem como principal objetivo apresentar os dados preliminares obtidos a partir do estudo descritivo das características internas e descontinuidades presentes em andaluzitas oriundas da região de Itinga-MG. O estudo foi realizado em dois lotes de amostras, um com 186 amostras brutas e outro com 36 exemplares lapidados, o mesmo foi realizado mediante a utilização dos recursos disponíveis no laboratório de Identificação e Caracterização de Gemas, do Departamento de Gemologia, da Universidade Federal de Espírito Santo (DEGEM/UFES). A identificação e descrição das inclusões e características internas poderá ser utilizada como elemento de diferenciação regional com relação ao material gemológico originário de outras localidades. A metodologia consiste na descrição das características internas de forma a reunir um banco de dados contendo aquelas típicas da andaluzita da região e mapear aquelas que poderiam ser indicadores geográficos locais. Deve-se ressaltar que é possível encontrar características que podem ser comuns entre duas ou mais ocorrências. Para isso, foram analisadas as amostras, sob microscopia de imersão, possibilitando obter um mapeamento das inclusões e registro a partir de microfotografias das diferentes estruturas e descontinuidades internas. A descrição das mesmas foi registrada em tabelas e foram tratadas mediante processamento estatístico. As principais inclusões sólidas encontradas nas amostras estudadas foram: apatitas apresentando hábito prismático e levemente corroídas, sendo possivelmente de origem protogenética; quartzo, apresentando-se em agregados granulares, dispersos aleatoriamente ao longo das amostras, sendo provavelmente de origem sin a epigenética; limonita em agregados granulares e massas disseminadas em fraturas, sendo provavelmente de origem epigenética; feldspato apresentando hábito prismático achatado e bordas corroídas, sendo de possível origem protogenética; mica em hábito placóide hexagonal, sendo de origem singenética e rutilo acicular, provavelmente de origem epigenética. Foram observadas ainda estruturas de crescimento do tipo planos e linhas de crescimento, planas e com arestas retas; fraturas secas; fraturas internas parcialmente cicatrizadas, contendo trilhas de inclusões fluidas bifásicas (l-g), de contornos irregulares, orientadas e agrupadas, com provável origem pseudo-secundária; fraturas transgranulares parcialmente cicatrizadas contendo trilhas de inclusões fluidas bifásicas (l-g) e trifásicas (l-g-s e l<sub>1</sub>-l<sub>2</sub>-g), possivelmente secundárias. Foram descritas ainda cavidades do tipo cristais negativos, com contornos regulares, inclusões monofásicas (l ou g), além de inclusões fluidas primárias, distribuídas aleatoriamente ao longo das amostras, apresentando contornos irregulares, bifásicas (l-g) de ocorrência isolada. A

proporção volumétrica entre as fases líquida e gasosa variaram de 10 a 35% para as inclusões primárias, de 10 à 20% para as inclusões pseudo-secundárias e de 10 a 50% para as inclusões secundárias.

Palavras Chaves: Andaluzitas, Itinga-MG, Gemologia, Mineralogia, inclusões.