

## Caracterização Petrográfica e Química dos Mármore de Itálva (RJ)

*Bicalho, V.<sup>1</sup>; Marques, R. A.<sup>2</sup>; Medeiros Júnior, E. B.<sup>2</sup>; Mesquita, R. B.<sup>3</sup>, Vieira, D. T.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul; <sup>2</sup>Universidade Federal do Espírito Santo; <sup>3</sup>Universidade Federal de Ouro Preto

**RESUMO:** Na porção setentrional da Faixa Ribeira, no município de Itálva, Rio de Janeiro, se localiza a “Ferradura de Itálva”, esta composta por mármore, intrusivas básicas e félsicas, e gnaisses em seu entorno. O objetivo deste trabalho foi à caracterização petrográfica e química destes mármore, e com estes resultados a possível aplicação no mercado de minerais industriais. Para a realização do estudo, foram coletadas amostras no local para confecção de onze lâminas delgadas, além da utilização de dez lâminas pré-existentes emprestadas pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro. Cinco amostras foram analisadas quimicamente em ICP-ES. No local de estudo, foram encontrados mármore de coloração branca, cinza, inclusive, definindo o bandamento através da diferença de coloração, intercalando com mármore branco, e calcitas recristalizadas azuladas, amareladas e rosas, devido ao fornecimento de ferro por uma intrusão máfica. Foi encontrada também uma intrusão com alta porcentagem de granada, uma máfica de coloração verde escura e outra félsica, além de um nível de coloração azulada. Microscopicamente, foi possível diferenciar mármore com mais alto grau de pureza, possuindo escapolita, diopsídio, flogopita e grafita, assim como mármore com aproximadamente 20% de olivina, outros com 15% de diopsídio, além de um mármore muito impuro, contendo tanto olivina quanto diopsídio e tremolita em quantidades equivalentes, rochas calcissilicáticas como o dique com granada, diopsídio, escapolita, microclina, entre outros, e escarnitos de variadas composições (flogopita, diopsídio, hornblenda, olivina, escapolita), formadas pela interação entre o mármore e anfíbolitos e granofels altamente anfíbolítico, com 5% de espinélio. O nível azul foi caracterizado como metassomatismo de plagioclásio/calcita formando escapolita. O pico metamórfico, de acordo com a análise petrográfica, alcança a transição entre anfíbolito superior e granulito, encontrando-se características das duas fácies, e sendo reforçado por dados geotermobarométricos existentes na literatura. A geoquímica indicou valores de calcita e dolomita muito variantes em um mesmo ponto, dificultando a aplicação deste como cimento, devido à alta porcentagem de magnésio em algumas amostras analisadas. Como rocha ornamental não possui utilização devido ao alto grau de fraturamento das rochas. A melhor aplicação provavelmente é como corretivo agrícola. A escapolita formada no nível azulado possui potencial para gema comercial, sendo necessários mais estudos acerca deste mineral na região.

**PALAVRAS-CHAVE:** Mármore; Itálva; Petrografia.