

## **MAPEAMENTO GEOLÓGICO DE DETALHE 1:10000 VISANDO O POTENCIAL DE EXPLORAÇÃO DE ROCHAS ORNAMENTAIS NO MUNICÍPIO DE ALEGRE/ES.**

Ramirys Lima dos Santos\*, Matheus Damazio Evangelista Carbogim, Arthur Carvalho Pimentel, Bruno Henrique Silva Ventura, Narely Almeida Ferreira, Felipe Bremenkamp Thomas, Rodson Abreu Marques, Daniel Andrade Miranda, Julio Almeida Moreira, Marcos Vinicius Perdoná, Michael Girardi da Costa.

\*Universidade Federal do Espírito Santo

O estudo foi realizado na região de Santa Angélica, distrito do Alegre, região sul capixaba. A área está inserida em um contexto geológico de rochas Neoproterozóicas da Faixa Araçuaí, especificamente do Complexo Intrusivo Santa Angélica (CISA), que pertence ao estágio da granitogênese da Suíte G5, etapa pós-colisional da Orogênese Brasileira. O Orógeno Araçuaí regionalmente é denominado por rochas paraderivadas do Complexo Paraíba do Sul, metamorfasadas nas fácies anfibolito alto a granulito, muitas vezes migmatizadas, intercaladas com pulsos granitogênicos sucessivos das suítes G2, G3 e G5 (Pedrosa Soares et al. 2007). A evolução geotectônica da área de mapeamento geológico contempla os registros geológicos de dois dos quatro eventos relacionados à formação do Orógeno Araçuaí: Estágio pré-colisional (630-580 Ma) e pós-colisional (530-490 Ma). Objetivou-se apresentar um mapa geológico em escala de detalhe com intuito da caracterização das rochas magmáticas para a extração de rochas ornamentais. São relatadas as ocorrências de rochas graníticas e gabroicas com misturas do tipo mingling e mixing. Além disso, na área mapeada ocorrem litologias de zona híbridas, quartzo diorito e rochas encaixantes. A Zona Híbrida possui um fluxo magmático preferencialmente NE-SW, sendo tais fluxos bem marcantes que podem ser confundidos com o processo de milonitização da rocha, uma vez que alguns grãos se apresentam estirados. Possui bolsões com abundância de k-feldspato, no qual observa-se sobrecrecimento. O quartzo diorito é pertencente a Supersuíte G5, sendo uma rocha mesocrática, saturada a supersaturada com o quartzo, portanto, sendo a primeira intrusão que se alojou na câmara magmática. A encaixante é classificada como k-feldspato-plagioclásio-quartzo-biotita gnaiss, sendo leucocrática. Texturalmente a rocha possui uma leve foliação representada pelas fitas de quartzo e orientação da biotita preferencialmente a NE-SW, na qual, a orientação desses minerais está relacionada ao estágio sin-colisional na suíte G1. Os maciços encontrados se apresentam muito pouco alterados, de estrutura maciça e possuindo pouco grau de fraturamento. A encaixante possui foliação, enquanto a zona híbrida e o quartzo-diorito, não. A região possui um grande potencial no setor de rochas ornamentais, tanto para extração quanto para o beneficiamento. Assim, através da análise de características como a mineralogia e estruturas, é possível dizer que as rochas da Zona Híbrida e o quartzo-diorito possuem potencial para extração e beneficiamento de rocha ornamental maior do que a rocha encaixante devido a foliação presente nesta. Com isso, foi alcançada a finalidade de construir uma base de dados geológicos, como o mapa geológico de utilidade para futuras pesquisas de recursos minerais e também para contribuir para um melhor entendimento geológico do CISA.

### **Referências Bibliográficas**

WIEDEMANN-LEONARDOS, C. M. et al. **Arquitetura de plútons zonados da Faixa Araçuaí-Ribeira**. Revista Geonomos, v. 8, n. 1, 2000.

PEDROSA-SOARES, A. C. et al. **MAGMATISMO E TECTÔNICA DO ORÓGENO ARAÇUAÍ NO EXTREMO LESTE DE MINAS E NORTE DO ESPIRITO SANTO** (18°-19° S, 41°-40° 30'W) 1. Revista Geonomos, v. 14, n. 2, 2006.

ZANON, M. L et al. **Os aspectos geológicos do Maciço Santa Angélica (ES): uma nova abordagem.** Brazilian Journal of Geology, v. 45, n. 4, 2015.