

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

*Lima, R.S.<sup>1</sup>; Faitanin, B.X.<sup>1</sup>; Damazio, M.E.C.<sup>1</sup>; Schettino, V.R.<sup>1</sup>; Carvalho, A.P.<sup>1</sup>; Moreira, E.C.<sup>2</sup>;  
Carrasco, A.<sup>3</sup>; Fernandes, A.S.<sup>1</sup>; Freitas, L.S.<sup>4</sup>; David, L.F.<sup>1</sup>; Sesana, J.M.<sup>1</sup>.*

<sup>1</sup>Universidade Federal do Espírito Santo; <sup>2</sup>Departamento de Geologia-UFES; <sup>3</sup>Secretária de Desenvolvimento Urbano – Prefeitura de Cachoeiro de Itapemirim; <sup>4</sup>M.M. Poços Artesianos Ltda.

**RESUMO:** O projeto de estudo foi realizado na região de Santa Angélica, distrito do Alegre, região sul capixaba. A área está presente em um contexto geológico de rochas Neoproterozóicas da Faixa Araçuaí, especificamente do Complexo Intrusivo Santa Angélica (CISA), na qual, 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 na fácies anfibolito alto a granulito, muitas vezes migmatizadas, intercaladas com pulsos granitogênicos sucessivos das Suítes G2, G3 e G5. 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 ígneas para a extração de rochas ornamentais. São relatadas as ocorrências de rochas graníticas e gabroicas com mistura 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.

**PALAVRAS-CHAVE:** CARACTERIZAÇÃO, EVENTOS, ORÓGENO.