

ANÁLISE DO POTENCIAL EXPLORATÓRIO DO COMPLEXO INTRUSIVO SANTA ANGÉLICA (CISA) PARA A INDÚSTRIA DE ROCHAS ORNAMENTAIS

Michael Oliveira Falqueto

Julio Almeida Moreira

Daniel Andrade Miranda

Silvia Toscano Santos*

Universidade Federal do Espírito Santo

O estado do Espírito Santo é o principal polo produtor e exportador de rochas ornamentais do país possuindo centenas de unidades de beneficiamento de altíssima produtividade, devido a fatores como: infraestrutura, posição geográfica, incentivos fiscais, mão-de-obra e aglomeração de empresas do setor. A análise realizada na escala de 1:10.000, em um polígono de 4 km² inserido no Complexo Intrusivo Santa Angélica (CISA), buscou a caracterização de fácies ígneas através de textura, composição e estrutura e revelou um ambiente favorável a existência de jazidas de rochas ornamentais de alta cotação. O CISA está situado no contexto geológico do Orógeno Araçuaí, porção setentrional da Província Mantiqueira, nos paralelos 20° e 21° de latitude sul e 41° e 42° de longitude oeste entre os municípios de Alegre e Cachoeiro de Itapemirim, região Sul do estado do Espírito Santo. O complexo intrusivo é datado do Neoproterozóico pertencendo ao estágio de granitogênese da suíte G5 de Pedrosa-Soares (2007) na etapa pós-colisional da Orogênese Brasileira (520 – 490 Ma). Apresentando plutonismo associado à descompressão da crosta continental ele é caracterizado como plúton em forma de diápiro que intrudiu uma dobra antiforme constituída por migmatitos e gnaisses do Complexo Nova Venécia, durante o colapso do Orógeno Araçuaí, no fim da Orogênese Brasileira formando corpos concêntricos, arredondados a ovalados de aproximadamente 200 km². As rochas encaixantes são gnaisses de alto grau metamórfico descritos como biotita-hornblenda-titanita metagranodiorito a metatonalitos. A foliação das rochas encaixantes muda de acordo com a proximidade do contato com o plúton, as foliações mais distantes da intrusão seguem a direção do *trend* regional NNE-SSW e quando próximas do contato com a intrusão começam a se verticalizar. A dinâmica dessas foliações propõe um mecanismo de intrusão por diapirismo mostrando um zoneamento concêntrico inverso, com margens mais ácidas, que grada para dois centros gabróicos de textura média a grossa, resultante da sua bimodalidade composicional. Durante o campo foram delimitadas e diferenciadas duas unidades litológicas: Diorítica e Híbrida. A unidade Híbrida é encontrada em afloramentos com predomínio de mistura *mingling* ou *mixing*. O primeiro caso é gerado em processos mecânicos que implicam em misturas heterogêneas, já o segundo caso, é gerado por processos químicos que formam rocha de composição intermediária homogênea. Devido a essa intensa mistura, a rocha apresenta heterogeneidade elevada. A unidade Diorítica representa porções cristalizadas com composição mais próxima de seu magma de origem, possuindo pouca interação com outro magma. Esta unidade pode refletir zonas de menor turbulência, onde não foi possível a mistura entre os diferentes magmas, sendo assim mais homogêneo. As duas unidades mapeadas apresentam potencial para a exploração de rochas ornamentais, principalmente a Diorítica devido a sua maior homogeneidade. A

unidade Híbrida pode trazer alguns problemas exploratórios devido a sua heterogeneidade, mas por outro lado pode gerar as chamadas rochas “exóticas”, que são muito cobiçadas principalmente no mercado internacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALKMIN, F. F.; PEDROSA-SOARES, A. C.; NOCE, C. M.; CRUZ, S. C. P. Sobre a evolução tectônica do Orógeno Araçuaí-Congo Ocidental. GEONOMOS 15 (1): 25-43. 2007.

HEILBRON, M. PEDROSA-SOARES, A. C., CAMPOS-NETO, M. C., SILVA, L. C. TROW, R. A. J., JANASI, V. A. Província Mantiqueira. 2004.

PEDROSA-SOARES, A. C. NOCE, C. M. ALKMIM, F. F. SILVA, L. C. BABINSKI, M. CORDANI, U. CASTAÑEDA, C. Orógeno Araçuaí: Síntese do conhecimento 30 anos após Almeida 1977. 2007. Geonomos. v.15. p. 1-16.

SARDOU FILHO, Ruben et al. Atlas de rochas ornamentais do estado do Espírito Santo. Brasília: CPRM, 2013. 349 p. il. color. Projeto Geologia e Recursos Minerais do Estado do Espírito Santo.