

ANISOTROPIA DE SUSCEPTIBILIDADE MAGNETICA (ASM) E A INTRUSÃO DO PLÚTON SERRA DA CAIÇARA, BATÓLITO ÁGUAS BELAS CANINDÉ (NE DO BRASIL)

Sales Neves, C. H. F.¹; Neves, S. P.¹; Ferreira, V. P.¹; Correira, P.B.¹; Crocia, P. B.¹

¹Universidade Federal de Pernambuco

RESUMO: O plúton Serra da Caiçara é um dos plútons que compõe o batólito Águas Belas – Canindé, localizado no Domínio Pernambuco – Alagoas, Província Borborema (PB), Nordeste do Brasil. Este plúton é constituído por duas fácies: hornblenda quartzo sienito (maior fácies do corpo); e hornblenda quartzo álcali feldspato sienito (centro do corpo). Ambas as fácies são isotrópicas, não sendo possível observar orientações preferenciais. Contudo, foi aplicada a técnica geofísica de Anisotropia de Susceptibilidade Magnética (ASM), visando obter um maior conhecimento do arcabouço estrutural interno do plúton. O mesmo possui altos valores de susceptibilidade magnética (K) ($0,59 \times 10^{-3}$ SI a $41,53 \times 10^{-3}$ SI), típicas da série magnetita granitos. O grau de anisotropia (P) varia de 1.011 a 1.397. Os maiores valores de P estão associados as bordas do corpo e possui correlação positiva com K. O plúton apresenta trama mista, levemente mais planar, com valores de T entre -0,882 e 0,907. Em geral, as foliações e lineações magnéticas são bastante uniformes e possuem duas direções preferenciais: NW-SE (dominante, geralmente mergulhando para SW) e NNE-SSW, com mergulho mais variado (geralmente associada aos altos valores de P). A foliação e lineação da fácies do plúton hornblenda quartzo sienito possuem mergulho e caimento baixo a moderado, indicando se tratar de um corpo tabular. Essa característica aponta para uma intrusão concordante à foliação de baixo ângulo regional, sendo corroborada pela presença de afloramento que marca a intrusão do plúton Serra da Caiçara em forma de sill em metagranitoides. As lineações majoritariamente apresentam sentido de caimento SE, indicando a direção do fluxo magmático. A disposição dos planos e lineações magnéticas na fácies do plúton hornblenda quartzo alcali feldspato sienito (centro do corpo) indica uma intrusão discordante, com fluxo de SW para NE e espalhamento para NW. A trama estrutural magnética observada é condizente com o arcabouço estrutural da região, que possui duas direções principais (NE-SW e NW-SE). Os dados sugerem que o plúton intrude aproveitando a foliação de baixo ângulo, formada durante a fase de convergência da orogênese Brasileira. Durante a fase final de cristalização, o plúton foi afetado pela fase transcorrente da tectônica Brasileira, atuando principalmente nas bordas do corpo, condicionando as foliações e lineações NE-SW. A aplicação da técnica de ASM permitiu modelar o alojamento do plúton e identificar a atuação da tectônica compressional e transcorrente no plúton.

PALAVRAS-CHAVE: ANISOTROPIA DE SUSCEPTIBILIDADE MAGNÉTICA, BATÓLITO ÁGUAS BELAS-CANINDÉ, DOMÍNIO PERNAMBUCO ALAGOAS.