

# GEOLOGIA, PETROLOGIA E SUSCEPTIBILIDADE MAGNÉTICA DO PLÚTON SERRA DAIÇARA, DOMÍNIO PERNAMBUCO ALAGOAS, NORDESTE DO BRASIL

*Neves, C.H.F.S. 1; Silva, T.R. 1; Ferreira, V.P. 1*

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pernambuco

O Plúton Serra da Caiçara é parte do batólito composto Águas Belas – Canindé que intrudiu domínio Pernambuco Alagoas, Província da Borborema. Mostra uma área de 87 km<sup>2</sup> e faz contato com os plútons Maravilha a leste, Santana do Ipanema a leste e sul e Tanquinho a norte. Este pluton se destaca dos demais mostrando um marcante enriquecimento em potássio em mapa geofísico radiométrico ternário que aumenta da borda ao centro, sugerindo uma variação faciológica. O posicionamento deste corpo foi condicionado por zonas de cisalhamento que se encontram nas bordas. As principais são: Zona de Cisalhamento Poço das Trincheiras (possui direção NE-SW e cinemática sinistral), esta zona é subparalela a Zona de Cisalhamento Contracional Maravilha que se encontra a aproximadamente 5 km a oeste, e Zona de Cisalhamento Guandu (possui direção NW-SE e cinemática sinistral). O pluton é constituído por hornblenda quartzo sienito e hornblenda quartzo alcali feldspato sienito, apresentam-se ligeiramente porfiríticos e com textura fanerítica de granulação fina a média, sem aparente orientação preferencial dos minerais e coloração variando de creme a castanho. Estas rochas contêm feldspato potássico de até 3 cm de comprimento, quartzo e plagioclásio como minerais essenciais e hornblenda como principal componente máfico além de titanita, epidoto, zircão e apatita como minerais acessórios. Enclaves métricos de composição anfibolítica são comuns. As rochas são cálcio alcalinas de alto potássio a shoshoníticas, com baixos teores de Fe# pertencentes a série magnésiana (granitos de cordilheira). A classificação quanto à saturação em alumina, segundo o índice de Shand, mostrou que o plúton apresenta caráter metaluminoso a peraluminoso. Porém sua mineralogia é tipicamente de rochas metaluminosas tipo I, podendo o caráter peraluminoso estar associado ao fracionamento de hornblenda. A razão Rb/Sr indica uma fraca contribuição crustal. O geotermômetro de saturação em fósforo indica alta temperatura para o liquidus (950–1050 °C). O pluton Serra do Caiçara mostra altos valores de susceptibilidade magnética ( $> 4,05 \times 10^{-3} \text{SI}$ ) típica de plutons da série magnetita granitos que se cristalizaram sobre alta fugacidade de O<sub>2</sub>. Este pluton tem uma idade U–Pb SHRIMP 616 ± 3 Ma com  $\epsilon_{\text{Nd}(0,6\text{Ga})}$  de – 5,2 e idade T<sub>DM</sub> de 1,43Ga.

**PALAVRAS-CHAVE:** Caiçara; Pernambuco-Alagoas; Borborema.