

INDICADORES DE REATIVAÇÃO TECTÔNICA E MAGMATISMO MESO-CENOZOICO NO PONTAL DO ATALAIA (RJ)

CARVALHO, T.S.¹; VALENTE, S.C.²; SILVA, C.L.², MIRANDA, A.W.A.².

¹Curso de Geologia da UFRuralRJ; ²DEGEOC/UFRuralRJ

RESUMO: O Pontal do Atalaia é um promontório, localizado no extremo leste do Estado do Rio de Janeiro, que compreende a porção emersa do Alto de Cabo Frio que individualiza as bacias de Campos e Santos da margem leste brasileira. O Pontal situa-se a oeste do Complexo Alcalino da Ilha de Cabo Frio (ca. 52 Ma), sendo constituído por nefelina-sienito, diabásio, lamprófiro, traquito e fonolito intrusivos em ortognaisses e anfibolitos proterozoicos do Terreno Cabo Frio. Lineamentos não diferenciados são representados por corpos intrusivos tabulares, juntas e zonas de falha. O estudo investigou os lineamentos e as estruturas rúpteis para detalhar-se a natureza da deformação tectônica e sua relação com o magmatismo félsico e máfico. Com esse intuito, imagens Landsat 8 e imagens de alta resolução espacial foram processadas para individualização dos lineamentos, os quais foram correlacionados aos dados obtidos em campo. Os resultados obtidos em diagramas de rosetas mostram o predomínio das orientações NE-SW e NW-SE, e, subordinadamente N-S e E-W, em cinco áreas distintas do Pontal do Atalaia. A área 1 apresenta fraturas NW-SE que cortam tanto a foliação gnáissica NE-SW quanto as intrusões tabulares de rochas alcalinas e félsicas. A falha transcorrente sinistral NW-SE que corta a seção, entretanto, condiciona também a colocação da intrusão tabular de traquito. Na área 2, a família de juntas possui orientação NW-SE e corta as intrusões e o embasamento. Os traquitos (NNW-SSE e NE-SW) cortam os diques de composição básica (NE-SW) e os toleíticos (NW-SE e NE-SW), sendo, por sua vez, cortados pelas falhas NW-SE. Na área 3, os diques de pegmatitos e espessos corpos de diabásio têm direção ENE-WSW, persistindo as juntas e falhas transcorrentes sinistrais NW-SE que cortam a seção. Na área 4, os lineamentos E-W representam juntas e/ou zonas de falhas transcorrentes dextral e sinistral que cortam diques de traquitos NW-SE e fonolito E-W. Os diques de diabásio estão condicionados à direção NE-SW e os traquitos são cortados pelos fonolitos. Estruturas de dano em brechas tectônicas e fraturamento hidráulico são feições observadas nessas zonas. Na área 5, dominam falhas transcorrentes sinistrais E-W que cortam os diques de traquito (N-S) e condicionam a colocação de diques de lamprófiros ENE-WSW. Os dados estruturais obtidos em campo permitiram associar os lineamentos a estruturas intrusivas de composição variada e também à deformação rúptil por falhas transcorrentes NW-SE e E-W. As relações entre intrusões tabulares e zonas de falhas demonstram a que reativação tectônica foi acompanhada de pulsos magmáticos (félsicos ou máficos), pelo menos até o Paleógeno. A manutenção da energia térmica sob esta porção da litosfera continental no Paleógeno pode estar relacionada à má condução do calor associado aos processos de fragmentação do Gondwana, no Cretáceo Inferior, sob um regime tectônico transtensivo.

Palavras-Chave: REATIVAÇÃO, PALEÓGENO, TRANSTENSÃO