

ASPECTOS GEOQUÍMICOS DA INTRUSÃO ALCALINA DE ITATIAIA, RIO DE JANEIRO - RESULTADOS PRELIMINARES

¹Suzana Cristina de Moura, ²Carlos Eduardo Mota, ¹Mauro César Geraldês

¹ Faculdade de Geologia – UERJ. suzanamoura81@gmail.com

² Divisão de Geoquímica CPRM/Serviço Geológico do Brasil. carlos.mota@cprm.gov.br

¹ Faculdade de Geologia – UERJ. mauro.geraldês@gmail.com

A Intrusão Alcalina de Itatiaia (~67Ma) localiza-se em município homônimo, no estado do Rio de Janeiro. Possui forma elipsoidal com eixo maior NW-SE (~30km) ortogonal aos lineamentos tectônicos regionais e é inserida no contexto do *Rift* Continental do Sudeste Brasileiro, que compreende um sistema de falhas do final do ciclo Brasileiro, reativadas durante o Mesozóico. A litologia compreende desde Nefelina (Monzo)Sienitos a Quartzo (Monzo)Sienitos, brechas magmáticas, além de diques de traquitos, fonolitos e tinguaitos com pseudo-leucita. O objetivo deste trabalho consiste em divulgar resultados preliminares de litogeoquímica de 14 amostras e, junto a dados pretéritos, discutir aspectos geoquímicos e petrogenéticos. A preparação das amostras foi realizada na Faculdade de Geologia da UERJ e a litogeoquímica foi analisada pelo laboratório ACTLABS (Canadá). As rochas caracterizam-se por composições alcalinas intermediárias a ácidas, ora potássicas, ora sódicas e foram subdivididas em grupos segundo critério de sílica-saturação, obtido a partir de norma CIPW e identificadas em diagrama QAPF normativo. São eles: (1) magmas insaturados: possuem composições fonolíticas ($N_{en} > 10\%$) metaluminosas a peralcalinas, com exceção de uma amostra (SA128) peraluminosa. Geralmente possuem $C_N = 0$, e são representados geralmente pelos nefelina (monzo)sienitos; (2) magmas saturados: possuem composições traquíticas a traqui-fonolíticas ($Q_N < 5\%$ ou $N_{en} < 10\%$) metaluminosas a peraluminosas. A maioria possui $C_N > 0$, denotando excesso de Al, representados pelos traquitos; (3) magmas supersaturados: possuem composições quartzo-traquíticas a riolíticas ($Q_N > 10$), peraluminosas, com exceção de duas metaluminosas (ITA-06 e ITA-22B). A maioria possui $C_N > 0$ com destaque para ITA-18B, com 13,8% e razão $K_2O/Na_2O \approx 4$, representados pelos quartzo (monzo-)sienitos. Quando utilizado elementos imóveis como parâmetro de classificação, os grupos 1 e 3 classificam-se como composições traquíticas a fonolíticas e o grupo 2, traquítica a traqui-andesítica. Para a verificação da evolução magmática, foram confeccionados diagramas binários com estes indicadores: teor de SiO_2 , índice agpático e índice de diferenciação ($Q_N + Ab_N + Or_N + N_{en} + L_{CN} + K_{PN}$). Verificou-se fraca correlação negativa para os elementos com afinidade a máficos (MgO , FeO , CaO , TiO_2 e P_2O_5) e dispersão para elementos traços. Os padrões ETR, normalizados ao manto primitivo, apresentam maior enriquecimento de ETR leves em relação aos pesados ($L_{an}/L_{un} > 1$), associado ao fracionamento de anfibólios. Quanto à anomalias de Eu, o grupo 1 não apresenta anomalia. O grupo 2 possui anomalia positiva, associados a possíveis eventos de hidrotermalismo, metassomatismo ou até contaminação crustal. O grupo 3 possui anomalia negativa pronunciada, associada ao anterior fracionamento de plagioclásio. O caráter alcalino da intrusão é demonstrado a partir de classificação química e apresenta maior enriquecimento de ETR leves. Algumas amostras possuem afinidade peraluminosa e as feições geoquímicas apresentadas não corroboram com evolução por diferenciação magmática, implicando em importante participação de crosta sialica na formação das rochas estudadas.

Palavras-chave: INTRUSÃO ALCALINA, ITATIAIA, GEOQUÍMICA