

# ANÁLISE GEOQUÍMICA DE PEGMATITOS BÁSICOS E BASALTOS ENCAIXANTES LOCALIZADOS NO SUDOESTE DO ESTADO DO PARANÁ

*Ferreira, C.H.N.<sup>1</sup>; Vasconcellos, E.M.G.<sup>1</sup>; Costa, J.<sup>1</sup>; Soares, J.S.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Universidade Federal do Paraná

**RESUMO:** Pegmatitos básicos ocorrem como lentes no terço superior dos derrames, abaixo do nível vesicular superior, estas rochas são diferenciadas resultantes da cristalização de fluidos finais da lava basáltica que se alojam como lentes horizontais geralmente delgadas, mas que podem chegar até 30cm de espessura e mais de 10 metros de extensão lateral. Outra forma de ocorrência destes diferenciados é em condutos subverticais os quais apresentam contatos mais irregulares com a rocha encaixante. As rochas estudadas localizam-se nos municípios de Foz do Iguaçu, Capanema, Salto do Lontra e Barracão, estas possuem assembleia mineral primária constituída principalmente por: Plagioclásio (andesina/labradorita), Piroxênio (mais comum augita), magnetita, ilmenita e apatita. Possuem estrutura maciça e textura porfírica a subafírica, subofítica e intergranular localizada. Os dois grupos de rochas, basaltos e pegmatitos, diferenciam-se principalmente pela porcentagem modal dos minerais primários e secundários, pela granulação e pela maior presença de amígdalas em alguns corpos pegmatíticos. A granulação dos pegmatitos, de forma geral, é cerca de 5 a 10 vezes maior que a dos basaltos encaixantes. A variação das porcentagens minerais entre os basaltos e pegmatitos estudados é pequena e difere entre 5% a 10% na estimativa visual modal. Por outro lado, a química destas rochas mostra maior variação, entre os pegmatitos básicos e suas encaixantes e entre rochas das diferentes regiões do estado. Nos diagramas de Fenner as amostras dos derrames de Barracão e Salto do Lontra têm distribuição aproximadamente linear o que pode indicar a formação destas rochas por processos de cristalização fracionada, no entanto alguns elementos podem ser melhor ajustados por curvas polinomiais com leve inflexão, fato que indicaria neste caso, processos de cristalização fracionada com mudança de assembleia fracionante. A distribuição das amostras do derrame de Capanema apresenta um gap, onde as amostras de basalto e dos pegmatitos básicos se acumulam, não sendo possível visualizar fracionamento linear ou polinomial das amostras, no entanto este intervalo poderia indicar algum tipo de assimilação ou mistura. Ainda nos diagramas de Fenner destaca-se o fato de que as amostras dos derrames de Foz do Iguaçu e Salto do Lontra apresentam fracionamento relativamente expressivo de SiO<sub>2</sub>, fato que não ocorre nas amostras dos derrames de Barracão e Capanema. A assinatura geoquímica dos grupos: basaltos e pegmatitos é muito semelhante, uma vez que os padrões na distribuição dos Elementos Terras Raras (ETR) para os dois grupos seguem a mesma tendência. As amostras de pegmatito mostram enriquecimento em ETRs, outro fato que indicaria a geração destas rochas por processos de cristalização fracionada. Os pegmatitos do derrame de Barracão apresentam enriquecimento em Elementos Terras Raras pesados, diferenciando a assinatura geoquímica deste grupo de rocha com os demais. A partir da observação dos padrões de distribuição dos elementos químicos e suas variações, seria possível interpretar que todos os pegmatitos básicos teriam sido gerados a partir dos mesmos processos de cristalização?

**PALAVRAS-CHAVE:** BASALTO; PEGMATITO BÁSICO; GEOQUÍMICA