

238. Petrogênese e geocronologia das rochas alcalinas da Serra de Nova Iguaçu e morro de São João: caracterização do vulcanismo cretáceo no Estado do Rio de Janeiro.

Autor(es): Felipe de Lima da Silva (PIBIC/CNPq)

Leonardo Simões Pimentel (PIBIC/UERJ)

Walter Dias Ferreira Neto (UERJ)

Orientador: MAURO CESAR GERALDES (CTC / FACULDADE DE GEOLOGIA)

Este trabalho compreendeu na coleta de amostras das diferentes rochas observadas no vulcão de Nova Iguaçu e adjacências (maciço Gericinó-Mendanha) como sienitos, microsienitos, traquitos, lavas, brechas e bombas vulcânicas, lamprófiro, gnaisses e uma rocha máfica ainda não identificada. Em seguida, a seleção destas para a confecção de lâminas petrográficas e processamento para análises geocronológicas e geoquímicas no laboratório geológico de preparação de amostras da UERJ (LGPA). As análises dos afloramentos, amostras e lâminas petrográficas são aspectos fundamentais na compreensão da história e evolução geológica da região. As análises isotópicas através dos métodos Ar-Ar, Sm-Nd, Rb-Sr e Pb-Pb vão definir as idades absolutas das atividades vulcânicas ocorridas na região dos municípios de Nova Iguaçu e Mesquita. Os trabalhos de campo foram realizados em praticamente 100% da área planejada, em grupos de 3 a 12 pessoas durante o período entre agosto de 2004 e março de 2005, totalizando 12 dias, com a descrição das principais variações litológicas do Maciço Alcalino do medanha. A partir dos perfis realizados nesta etapa do Projeto, foi possível a elaboração de uma cartografia geológica na escala de 1:10.000. O processo de separação de grãos de anfibólio, a partir das rochas do vulcão de Nova Iguaçu (Maciço Gericinó-Mendanha), foi bem sucedido devido à abundância do mineral nas amostras coletadas. Os procedimentos de preparação para geoquímica de rocha total e isotópica também obtiveram resultados satisfatórios.