

O CONSTRUTIVISMO NO ENSINO DE GEOLOGIA PARA A POPULAÇÃO NA ÁREA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL NO GEOPARQUE DO VULCÃO DE NOVA IGUAÇU-RJ

Mauro Cesar Geraldês e Ana Maria Netto

FGEL/UERJ - Faculdade de Geologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Foram elaboradas placas de descrição de pontos de interesse geológico para divulgação de uma das raras estruturas vulcânicas preservadas no país, o “Vulcão de Nova Iguaçu”. Este é o único corpo alcalino do Estado do Rio de Janeiro onde foram identificadas evidências de erupção vulcânica e está situado no Parque Municipal de Nova Iguaçu, criado pelo Decreto Municipal nº 6.001, de 5 de junho de 1998, com 1.100 hectares de natureza preservada (para mais informações pode-se consultar [http://www.novaiguacu.rj.gov.br/index\\_parque.htm](http://www.novaiguacu.rj.gov.br/index_parque.htm)). As placas foram elaboradas por uma equipe de geólogos do DRM-RJ (Departamento de Recursos Minerais), UERJ (Universidade do Estado do Rio de Janeiro), UFRRJ (Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro) e Prefeitura de Nova Iguaçu.

As 6 placas inicialmente elaboradas permitem aos usuários do Parque a identificação das principais feições geológicas do vulcão. Uma destas placas foi instalada em um afloramento de rochas sieníticas com estruturas lineares constituídas por material mais resistente ao intemperismo que sobressaem na superfície da rocha. Estas feições ainda não são explicadas pelos pesquisadores que estudam a região e não são descritas em estudos de outros vulcões reportados em várias partes do mundo. Estudos petrográficos realizados através de microscópio indicam que a composição da rocha no núcleo e nas bordas destas estruturas lineares é equivalente.

Aproveitando este contexto, a placa de descrição deste ponto de interesse geológico foi construída para levantar questões sobre as curiosas estruturas e não para apresentar resultados e interpretações definitivas. Neste sentido, as seguintes questões

são feitas para o visitante do parque: (1) Qual é a diferença composicional entre o núcleo e a borda se a resistência ao intemperismo é menor no centro das estruturas ?; (2) Qual é a origem destas estruturas ?; (3) Elas foram formadas durante a evolução do vulcão de Nova Iguaçu ou foram geradas posteriormente ?

Em seguida são propostas algumas hipóteses que podem resolver a questão. A primeira hipótese sugere que no final da cristalização do magma, soluções aquosas migraram para a parte externa do corpo rochoso através de fraturas. Estas soluções permitiram o maior crescimento dos minerais e as estruturas lineares são formadas por grãos maiores mais resistentes a erosão. Uma segunda hipótese levantada sugere que explosões de grandes proporções arremessaram enormes fragmentos na atmosfera que precipitaram próximo da cratera. Estes fragmentos quando depositados foram envolvidos por lavas de mesma composição dos fragmentos, formando estruturas lineares.

A placa descritiva deste ponto de interesse geológico do Geoparque de Nova Iguaçu induz ao visitante a procurar as estruturas presentes no afloramento e tentar, a partir de experiências próprias, opinar a respeito das sugestões ou mesmo a desenvolver uma nova hipótese. Desta forma pode-se instigar os visitantes de forma a que eles venham a se interessar pelas ciências geológicas.