

## **ANALISE ESTRUTURAL DE FRATURAS NA PORÇÃO SETENTRIONAL DO COMPLEXO VULCÂNICO DE NOVA IGUAÇU, RJ**

Lilian Souza da Silveira<sup>1</sup>; Sérgio de Castro Valente<sup>2</sup> & Thiago Dutra<sup>1</sup>

1. Mestrandos do Programa de Pós-graduação da Faculdade de Geologia/UERJ (t.dutra@ig.com.br); 2. Departamento de Geociências/UFRuralRJ.

Os dados estruturais deste trabalho foram obtidos a partir de um mapeamento geológico detalhado (escala 1:1000) na área da Pedreira Vigné, Nova Iguaçu, RJ (Dutra et al., 2004). A análise das fraturas foi feita pela confecção de diagramas de rosetas e interpretação estrutural nas rochas da área, sendo elas: sienitos indiferenciados porfíricos e afíricos, traquitos porfíricos lilás, traquitos porfíricos cinza-claro e pórfiro-traquito, além de brechas heterolíticas. As interpretações estruturais dos sistemas de fraturas observadas nos litotipos mapeados foi feita com base em 122 medidas de grupos de fraturas em afloramentos. Essas medidas não apresentam direção preferencial e o mergulho é predominantemente sub-vertical. A análise estrutural foi feita por setores, a leste e oeste na área mapeada, separados por uma marcante linha de talvegue NS. O setor oeste apresenta 78% do total fraturas mapeadas na área, com direção preferencial 10°-15°, espaçamentos variáveis e mergulhos sub-verticais. O setor leste da área possui 22% do total de fraturas, com direção preferencial 140°-145°, e espaçamento predominantemente da ordem de dezenas de centímetros, levemente inclinados (cerca de 30°) para NW. A análise de fraturas também foi feita com base nos diferentes litotipos mapeados e a partir desta análise conclui-se que os facies pórfiro-traquito, traquito porfírico e as brechas heterolíticas são pouquíssimo (ou não são) fraturados. Diferentes litotipos (traquitos e sienitos) apresentam distintos sistemas de fraturas na área mapeada e mesmos litotipos (unidades traquitos porfírico cinza claro e sienitos indiferenciados) apresentam distintos sistemas de fraturas a depender do setor (leste ou oeste) em que ocorrem na área mapeada. Além disso, diferentes litotipos (unidades traquito porfírico cliza-claro e sienitos indiferenciados) apresentam semelhantes sistemas de fraturas quando ocorrem no mesmo setor (leste ou oeste) da área mapeada. Os diferentes sistemas de fraturas, entre os setores leste e oeste, é tentativamente explicado pela existência de uma falha de direção N-S que deve ter condicionado a acentuada linha de talvegue NS que secciona a área estudada.

Agradecimentos: A diretoria da Pedreira Vigné Ltda. pela concessão de bolsa de estudos a T. Dutra e L.S. da Silveira e permissão de acesso à área de lavra da mineradora.

### **REFERÊNCIAS:**

Dutra, T., Silveira, L. S. & Valente, S. C. 2004. Mapa geológico da área de lavra da Pedreira Vigné, Nova Iguaçu, RJ (1:1.000). 1 folha. Inédito.