

# congresso Brasileiro de Geologia, 20, 1970, Natal

## ANISOTROPIA DE SUSCETIBILIDADE MAGNÉTICA DE DIQUES MÁFICOS DO ARCO DE PONTA GROSSA E ALGUMAS IMPLICAÇÕES QUANTO AO SEU MODO DE COLOCAÇÃO

M. I. B. Raposo  
M. Ernesto

Instituto Astronômico e Geofísico  
Universidade de São Paulo  
Cx. Postal 30627 - 01051  
São Paulo - Brasil.

O conhecimento sobre o modo pelo qual fraturas que originaram enxames de diques foram alimentadas, fornece subsídios importantes para inferir sobre o posicionamento da câmara magmática em relação às fraturas. Dependendo dessa posição relativa, pode-se esperar fluxos de magmas segundo planos verticais ou horizontais. O estudo da anisotropia da suscetibilidade magnética (ASM) de rochas pertencentes a diques contribui para o esclarecimento dessa questão.

A ASM expressa a variação da suscetibilidade dos minerais magnéticos segundo três eixos principais denominados de  $K_1$  (eixo de suscetibilidade máxima),  $K_2$  (eixo de suscetibilidade intermediária) e  $K_3$  (eixo de suscetibilidade mínima), que definem um elipsóide triaxial. No caso de diques a forma e a distribuição dos grãos magnéticos podem estar condicionadas aos planos ou linhas do fluxo de magmas durante o preenchimento das fraturas. Dessa forma fluxos verticais devem implicar em planos verticais de máxima suscetibilidade (planos que contêm os eixos  $K_1$  e  $K_2$ ), enquanto que fluxos horizontais corresponderiam a planos horizontais de suscetibilidade máxima.

Foi medida a ASM em 220 amostras orientadas de 60 diques do Arco de Ponta Grossa, sobretudo aqueles encaixados nos sedimentos paleozóicos da Bacia do Paraná. As amostras foram cortadas em cilindros de 2,5cm de diâmetro e de altura, sendo a anisotropia determinada através do instrumento de Molspin-Ltd. Os resultados são fornecidos em termos de declinação e inclinação de cada eixo determinado e corrigidos para a posição original de campo.

Verificou-se que para a maioria das amostras o eixo de suscetibilidade máxima ( $K_1$ ) encontra-se em planos horizontais ou subhorizontais ( $< 30^\circ$ ) e sua direção é concordante com a direção dos diques (aproximadamente N45W). O eixo de suscetibilidade intermediária ( $K_2$ ) encontra-se predominantemente em planos horizontais ou subhorizontais, enquanto que o eixo de suscetibilidade mínima ( $K_3$ ) é principalmente vertical. Estes resultados indicam que os eixos  $K_1$  e  $K_2$  definem planos horizontais, nos quais, está contida a máxima suscetibilidade magnética, embora outros planos também sejam definidos. Deste modo o preenchimento das fraturas no Arco de Ponta Grossa deve ter ocorrido, principalmente, através de fluxos horizontais, portanto, o modelo clássico de alimentação de diques segundo uma cortina de magma ascendendo diretamente da câmara magmática, não deve ser aplicado em toda a extensão do Arco de Ponta Grossa.

## ANÁLISE ESTRUTURAL EM TERRENO DEFORMADOS - REVISÃO CONCEITUAL

Carlos Alberto Rosière\*  
Farid Chemale Jr.\*\*

\*IGC/UFGM - Campus  
Pampulha 31270 - Belo  
Horizonte - MG

\*\*DEGEO/UFPD - Morro do  
Cruzeiro 35400  
Ouro Preto - MG

A análise estrutural clássica estabelece essencialmente a geometria e simetria das estruturas. Os critérios básicos aí aplicados são ineficientes no deslindamento da evolução tectônica de uma região deformada, particularmente em áreas de idade pré-Cambriana.

Resultados mais realistas só são possíveis quando, considerando-se as características progressivas dos processos deformativos, procura-se determinar o campo cinématico e sua simetria. Isso é possível a partir

da caracterização da orientação das tramas total e parcial, com a aplicação de critérios ainda as condições de comportamento dos componentes de transporamento dos elementos de comportamento reológico da questão atuantes e as heterogeneidades.

A determinação do caminho dos casos específicos, já que uma sequência de estados de movimento variável no tempo é controlada por fatores possíveis sua reconstituição.

Através dos critérios de princípios geométricos e das fases e etapas estruturais genéticas não é necessário necessariamente um controle geométrico das minações radiométricas.

## O CÁLCULO DA DEFORMAÇÃO NOS META-AGLOMERADOS DO GRUPO ITACOLOMI, NO SUDOESTE DO QUADRADO FERRÍFERO, OURO PRETO - MINAS GERAIS

Numa área de campo realizada um estudo da deformação de Itacolomi, do Supergrito.

Utilizaram-se os quartzito de 35 amostras para medição,  $E_S$  ("natural logarítmico" do parâmetro de Lode,  $v$ , que oscila entre 0,96 e -0,70, da forma do elipsóide são o círculo e o círculo que ocorrem).

O "Nappe" Chapada dos seis seixos achados quantitativamente de canais. A magnitude da deformação é de 100% para duas áreas.

O "Nappe" do Itacolomi é mais baixas, crescendo de 100% para duas áreas.

A variação da forma dos dois blocos, orientações e tipos macro e microestruturais tipo círculo e círculo simples.

## ANÁLISE DA DEFORMAÇÃO FINITA NOS META-AGLOMERADOS DA ZONA DE CISALHAMENTO AURÍFERA DA FAZENDA CANTO-PORÇAO SUL DO "GREENSTONE" DO RIO ITAPICURU/BAHIA.

A deformação no greenstone longas discussões. Entretanto, feitas a medida, que áreas voam, vêm mostrando a importância das mineralizações/corpos de cisalhamento sul do greenstone, foi essencialmente metassedimentar. A deformação foi exagerada e tem-se incluindo sequências aglomeradas.