

# Falha do Poço das Cobras

Neste local observam-se dois tipos de rochas denominadas sienito e brecha. Observe que na parte de cima da cachoeira, de um lado do rio, ocorre o sienito, enquanto que a brecha aflora do outro lado.

Brecha é uma rocha formada por fragmentos de rochas "boiando" em uma "massa" de rocha mais fina (matriz). Existem vários tipos de brecha.



FOTO 1

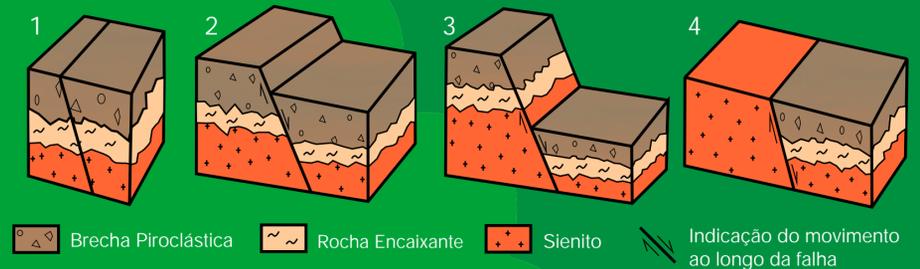


FOTO 2

Foto 1: Sienito - rocha formada pela consolidação de um magma (rocha fundida) em profundidade. Saiba mais visitando a Placa da

Foto 2: Brecha piroclástica - formada pela matriz (material fino) envolvendo pedaços de rochas maiores, também expelidos durante a

Se o sienito se formou a quilômetros de profundidade e a brecha na superfície (erupção), por que estas rochas estão em contato atualmente? Para que eles estejam no mesmo nível do terreno deve ter ocorrido uma falha geológica que rebaixou/levantou um bloco em relação ao outro.



Como é a evolução de uma Falha Geológica?

Primeiro é necessário que se tenha um bloco de rocha com um plano de fraqueza ou fratura (1). Quando ocorre algum esforço, os blocos de rocha se movimentam ao longo desta fratura (2 e 3). Durante o tempo geológico (milhões de anos) a erosão, que é o desgaste da rocha ao longo do tempo, possibilitou que hoje as duas rochas ocorram lado a lado (4).

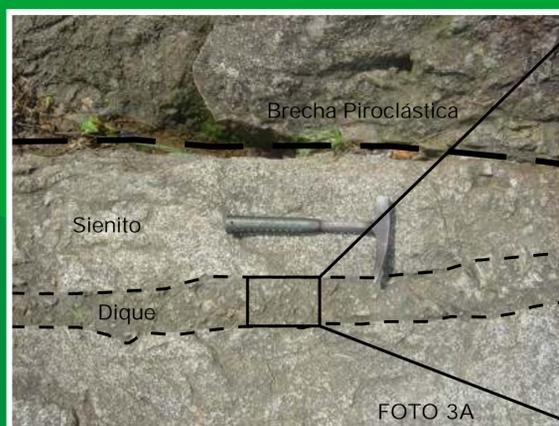


FOTO 3A

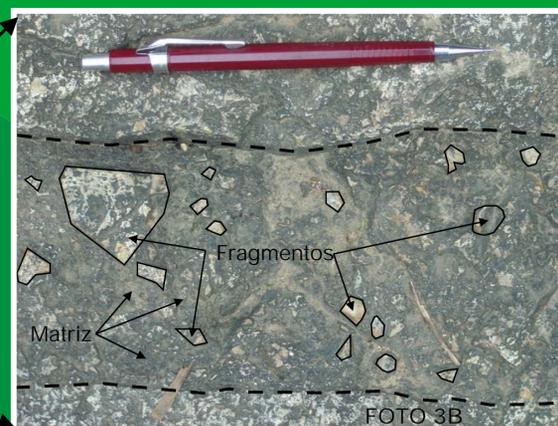


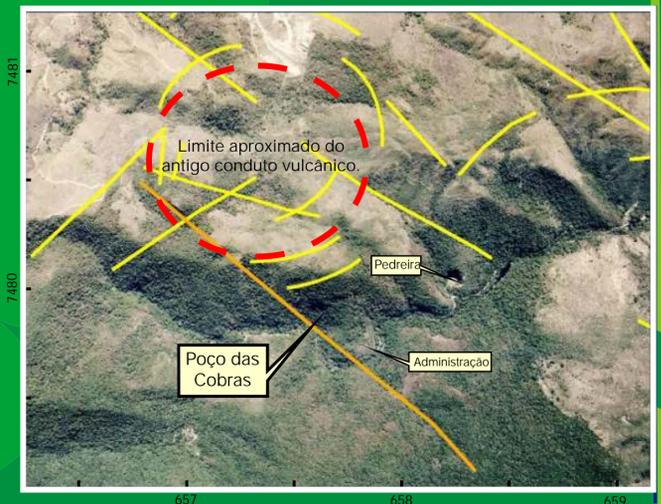
FOTO 3B

Foto 3: Brecha magmática - matriz composta por lava solidificada e os fragmentos são pedaços de rocha arrancados das paredes da fratura. Ela está preenchendo um dique. Para conhecer mais sobre diques, visite a Placa do Escorrega.

Quais as partes de um vulcão?

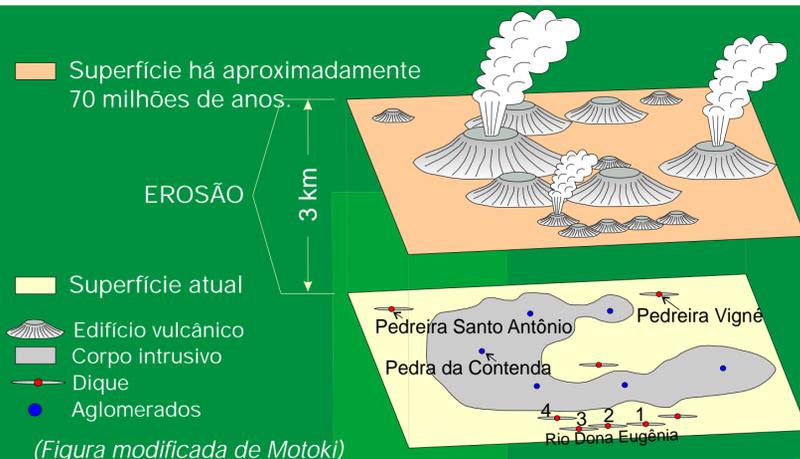


Foto aérea do Parque de Nova Iguaçu



As falhas em superfície são como linhas cortando o terreno. A falha do Poço das Cobras é representada pela linha laranja na figura acima.

## TRABALHOS RECENTES REALIZADOS



(Figura modificada de Motoki)

A figura ao lado apresenta a interpretação das estruturas observadas no complexo vulcânico de Nova Iguaçu, conforme trabalhos científicos recentes do Prof. Akihisa Motoki e equipe. Foram interpretadas como rochas subvulcânicas hoje expostas pela ação da erosão ao longo dos milhões de anos.

Onde: (1) Poço de Escorrega; (2) Rio Dona Eugênia ao lado da sede do Parque; (3) Brechas; (4) Poço das Cobras. Para saber mais, visite os demais painéis existentes no Parque.



A Terra levou alguns bilhões de anos para construir as rochas, os minerais, as montanhas e os oceanos. Proteja esta obra-prima!

Elaboração: Felipe Medeiros (DRM-RJ) e Diana Ragatki (UERJ)  
 Colaboração: Kátia Mansur, Eliane Guedes, Marília Barbosa e André Ghizi (DRM-RJ)  
 Coordenação: Kátia Mansur, Vitor Nascimento e Flavio Erthal (DRM-RJ)

Ajude a proteger o Parque de Nova Iguaçu!

