

Lavas e Brechas Vulcânicas

Os vulcões normalmente atingem alturas que ultrapassam 1.000 metros, devido ao acúmulo de lava que sai por sua cratera. O vulcão de Nova Iguaçu também mostra estruturas de acúmulo de lava e brechas vulcânicas.

As brechas vulcânicas são formadas por pedaços de rocha lançados durante a erupção unidos por um cimento denominado matriz.

A Foto 1 mostra um detalhe do que pode ser observado neste local. Na parte inferior pode ser visto um derrame de lava, formado por um material mais homogêneo e consistente. Na parte superior ocorrem brechas vulcânicas, com fragmentos arredondados chamados de bombas, de aspecto mais heterogêneo.

Foto 1

Nesta foto observamos um derrame de lava coberto por uma camada de material composto por fragmentos envolvida por uma matriz mais fina (brecha vulcânica).

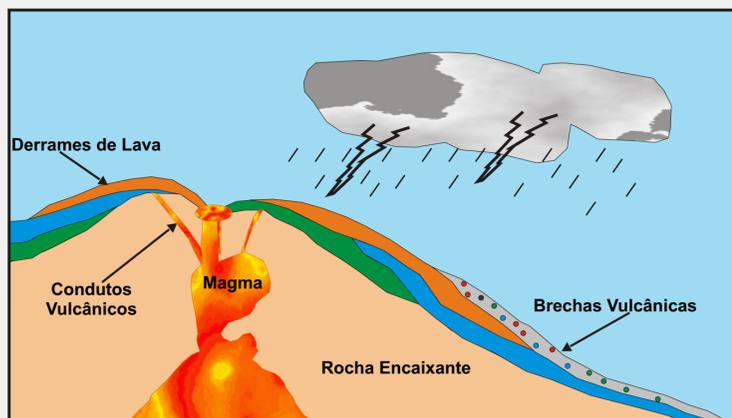
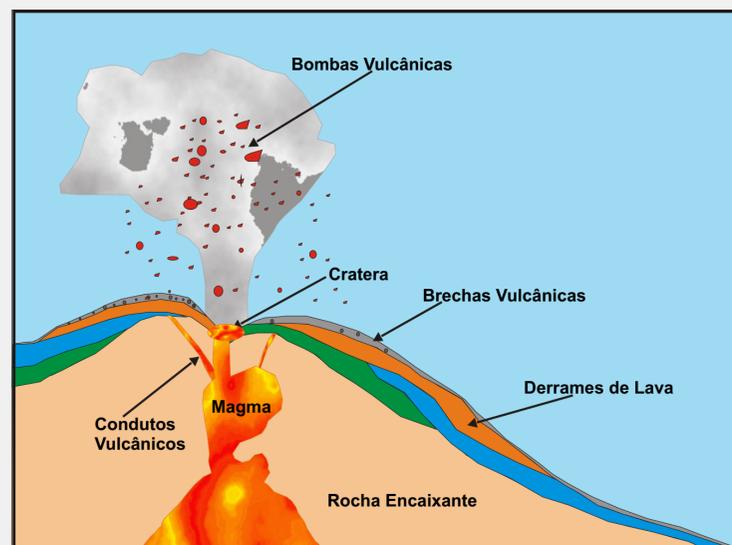
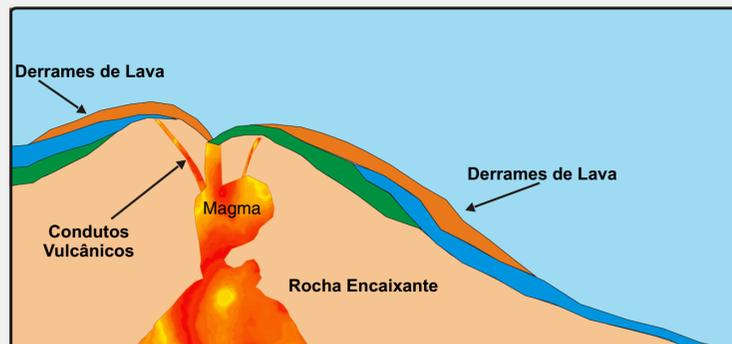


Foto 2

Esta é uma foto de uma lava (traquito) vista ao microscópio geológico.



PROCESSOS QUE EXPLICAM A GERAÇÃO DAS CAMADAS VISTAS NESTE LOCAL



Lavas

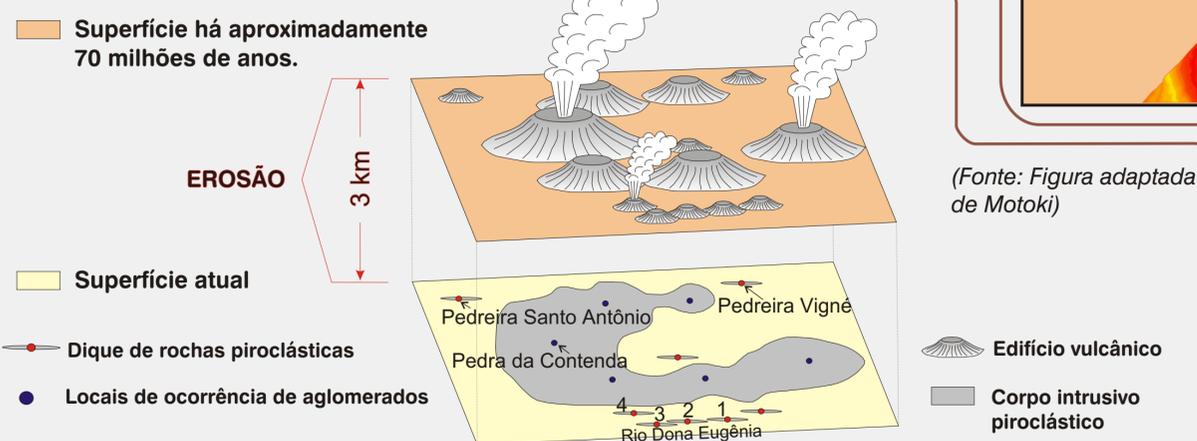
As lavas são formadas durante as erupções do vulcão. Cada erupção produz grandes volumes de lavas que se sobrepõem uma sobre as outras, criando várias camadas. O acúmulo dessas camadas é responsável pelo crescimento (aumento de altura) do vulcão.

Brechas

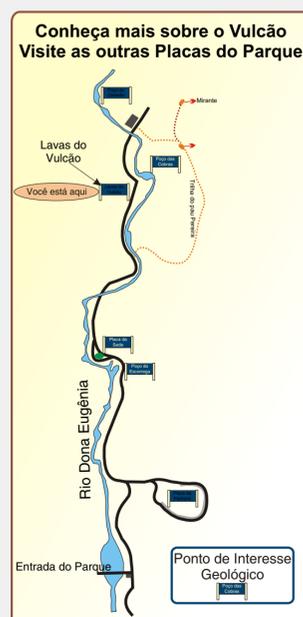
As erupções vulcânicas explosivas produzem cinzas e bombas que são arremessadas para fora da cratera e depois unidas por um cimento. As rochas formadas desta maneira são chamadas de brecha vulcânica. Desta forma, este material cai sobre as camadas mais antigas aumentando ainda mais a altura do vulcão.

Sedimentos

Tempestades e terremotos podem fazer com que o material que fica na encosta do vulcão desça morro abaixo. Este material é depositado sobre camadas mais antigas de lavas e brechas.



A figura acima 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. Foram classificadas como: (a) **Diques de rocha piroclástica**: e (b) **Aglomerados** (rocha vulcânica com fragmentos sub-angulares arredondados). **Na figura**: 1) Poço de Escorrega; 2) Rio Dona Eugênia ao lado da sede do Parque; 3) Brechas; 4) Poço das Cobras.



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



Elaboração: Mauro Cesar Gerales e Ana Maria Netto (UERJ)
Colaboração: Eliane Guedes e Kátia Mansur (DRM-RJ); e Sérgio Valente (UFRJ)
Coordenação: Kátia Mansur, Flavio Erthal e Francisco Dourado (DRM/RJ)