Feições Misteriosas do Poço do Casarão

As rochas do Vulcão de Nova Iguaçu apresentam algumas feições de difícil explicação, como estas que vemos aqui no Poço do Casarão.
São observadas estruturas lineares que se destacam do restante de rocha (Fotos 1 e 2). Isso demonstra que tais estruturas são mais resistentes à ação do **intemperismo** e da **erosão** (enfraquecimento e desgaste das rochas por ação das águas da chuva e do rio).
Estudos realizados através da observação das rochas em microscópios especiais (Foto 3) mostram que tanto no núcleo quanto nas estruturas lineares, elas são muito parecidas, quase iguais.

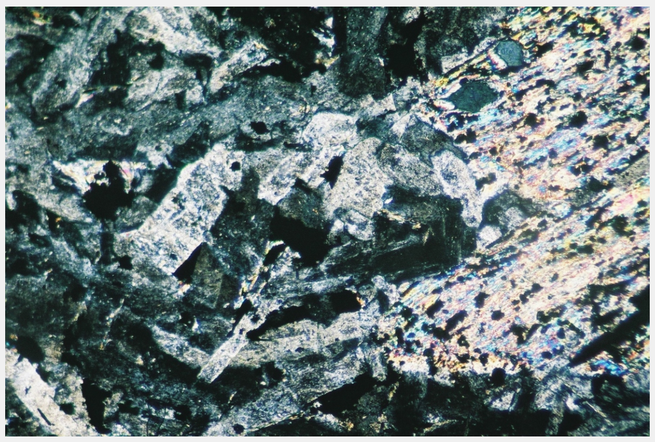
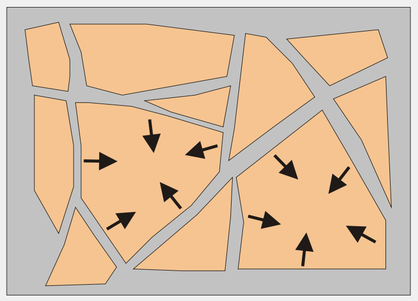
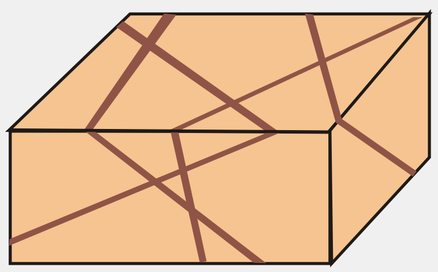


Foto 3 - Tanto os núcleos como as estruturas lineares são constituídos pelo mesmo tipo de rocha (sienito). A foto ao lado mostra como é um sienito visto ao microscópio. Para saber mais sobre sienitos, visite a placa da Pedreira.

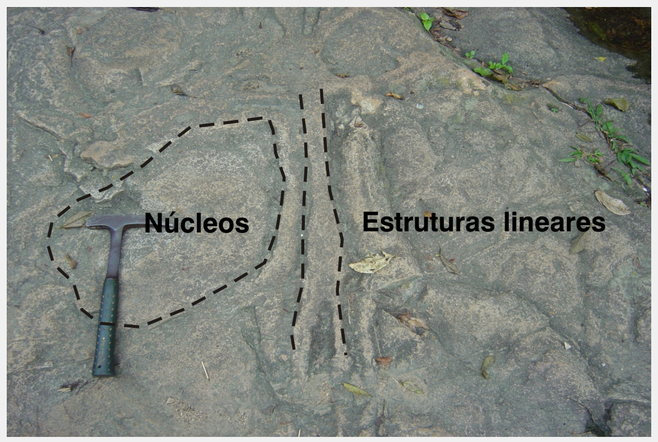
Então, por que elas resistem de maneira diferente ao intemperismo e à erosão? Como elas se formaram?
Para se entender a evolução das rochas de uma região, são necessários estudos detalhados de campo e de laboratório, que levam algum tempo até que se possa responder a perguntas desse tipo.
Até a conclusão destes estudos, os geólogos estão trabalhando com várias hipóteses, entre as quais a apresentada a seguir.



A consolidação do magma leva à formação da rocha que, ao se resfriar, se contrai e perde volume. Quando isto ocorre, a rocha se quebra, abrindo espaço entre os diversos pedaços.



Posteriormente, estes espaços podem ser preenchidos por novos pulsos de magma, formando estruturas como as abservadas aqui.

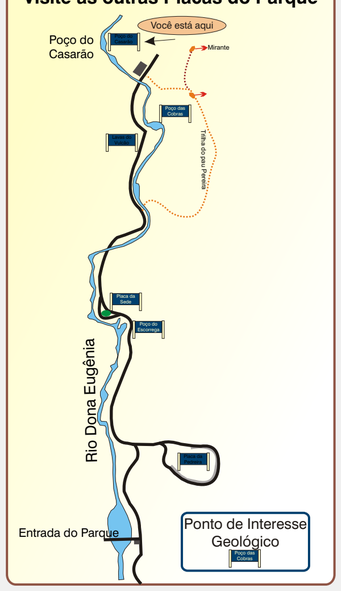


Fotos 1 e 2 - As estruturas lineares são mais resistentes ao intemperismo do que os núcleos e se destacam na superfície da rocha.

Foto 4. Erosão em marmita. Esta foto é um bom exemplo de como a rocha do núcleo se desgasta mais facilmente do que a das bordas.

A feição arredondada mostrada na Foto 4 é conhecida pelo nome de marmita. Ela é muito comum em rios encachoeirados e se forma durante as cheias, quando a água do rio, carregando grãos de areia, circula em pequenos rodamoinhos sobre as rochas, provocando seu desgaste.
A marmita que se observa no Poço do Casarão está em processo de formação, já que no seu interior a rocha ainda não foi totalmente desgastada. Com o avanço deste processo de erosão, o "miolo" da marmita será removido e vai fazer parte do cascalho tão comum nos leitos dos rios.

Conheça mais sobre o Vulcão
Visite as outras Placas do Parque



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 Geraldes e Ana Maria Netto (UERJ), Kátia Mansur, André Ghizi e Felipe Medeiros (DRM-RJ)
Colaboração:Eliane Guedes (DRM-RJ); e Sérgio Valente (UFRRJ)
Coordenação: Kátia Mansur, Flavio Erthal e Francisco Dourado (DRM/RJ)