

Meteoritos

Meteoritos são fragmentos de rocha ou de ferro de origem espacial que atingiram a superfície da Terra. São provenientes do cinturão de asteróides, do planeta Marte e da Lua, não se descartando a possibilidade de haver meteoritos, ainda não reconhecidos como tal, oriundos de cometas e de outros astros do sistema solar.

Existem três tipos básicos de meteoritos: pétreos, férreos e mistos.

Os meteoritos são importantes porque trazem informações sobre a origem do sistema solar e o processo de diferenciação dos planetas. Meteoritos, rochas lunares, partículas interplanetárias e poeira do cometa Wild2 são amostras valiosas de material extraterrestre disponível para estudo.

No Brasil há 57 meteoritos reconhecidos oficialmente.



A importância científica dos meteoritos

Wilton
Carvalho

ProMeta

Programa de Incentivo à
Identificação e Registro
de Meteoritos

TÍPOS

Meteorito férreo. composto por uma liga de Ferro e Níquel. Originalmente formava o núcleo de um asteroide que se fragmentou. Internamente o meteorito de ferro tem cor de aço e quando atacado por um ácido forte produz um padrão de linhas conhecido como Figuras de Windmaststatten.

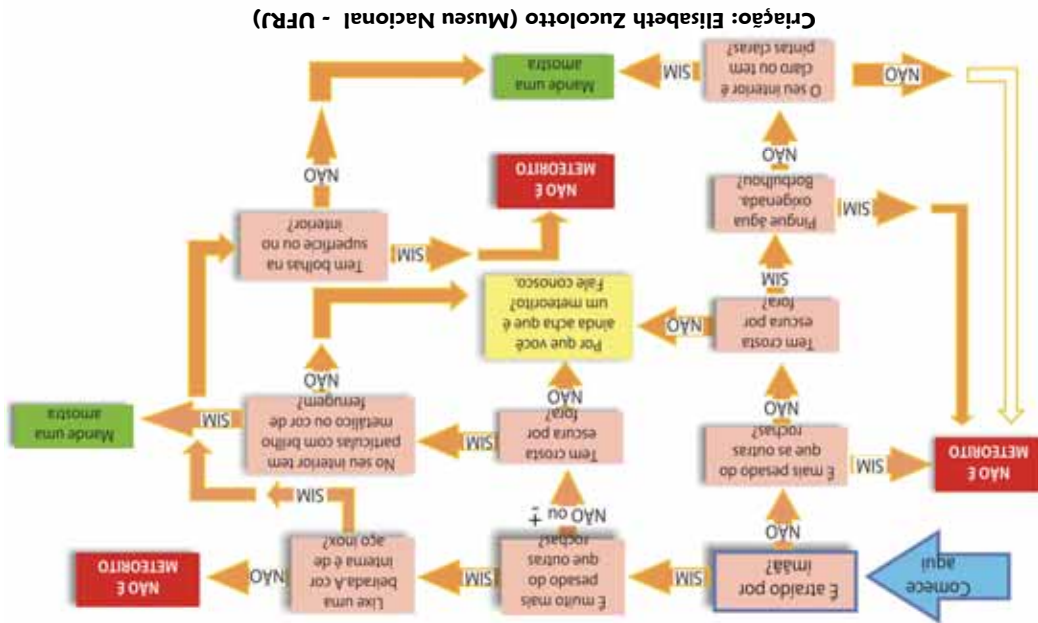


Meteorito pétreo, contém silicatos, piroxênios e outros minerais comuns encontrados na Terra. Externamente é preto ou marron e todo revestido por uma crosta vitrificada. O tipo aqui representado chama-se condrito. Cerca de 85% dos meteoritos são desse tipo.



Meteorito misto. Fragmentos de rocha (olivina) incrustados em uma matriz de ferro-níquel ou grãos de ferro em uma matriz silicática. No Brasil existe apenas um meteorito desse tipo, denominado Quijingue.

PASSOS PARA IDENTIFICAÇÃO DE METEORITOS



Criação: Elisabeth Zucolotto (Museu Nacional - UFRJ)

Características Básicas

Você pode encontrar um meteorito porque eles caem em todas as partes do mundo. Em lugares áridos como desertos e sertões o intemperismo é menos acentuado, aumentando a probabilidade de serem achados.

Ao entrar na atmosfera da Terra os meteoritos criam uma imensa "bola de fogo". Quando se chocam com a superfície enterram-se a profundidades variadas. A ação do tempo expõe o fragmento, mas também contribui para sua oxidação e desaparecimento.



O meteoritos são protegidos por uma **crosta de fusão**, geralmente de cor preta ou marron quando não decorreu muito tempo entre a queda e o achado.



A pressão do ar produz **mossas** na superfície do meteorito. Pa-recem marcas de dedos sobre uma superfície pastosa.



Internamente os meteoritos de ferro são da **cor do aço**.



A maioria dos meteoritos contém ferro e são **atraídos por um ímã**. Eles tem alta densidade e por isso **pesam mais que rochas comuns**. Geralmente possuem **formato irregular ou arredondado**. **Não apresentam bolhas ou vesículas**. Se você achar uma rocha ou fragmento de ferro com as características descritas nesse folheto, talvez tenha encontrado um meteorito.