

ESCOLA

Ciências da Terra e da Vida 10º ano

Nome _____ Turma _____ Data _____

Ficha de trabalho – estudo macroscópico das rochas

Material:

- Tabuleiro de madeira ou de plástico;
- Amostras de mão de vários tipos de rochas;
- Amostras de minerais

Procedimento:

Com base em características que observe, separe as rochas magmáticas das rochas sedimentares e metamórficas.

CHAVE SIMPLIFICADA PARA DETERMINAÇÃO DAS PRINCIPAIS ROCHAS

(adaptado e simplificado da tabela de Pirsson – Geike)

A superfície de fractura recente das rochas apresenta os seguintes aspectos:

Totalmente vítreo	A
Baço, homogéneo, de grão tão fino que os grãos individuais não se distinguem uns dos outros	B
Distinguem-se grãos individuais que são no todo ou em parte identificáveis	C
Distintamente foliado	D
Estrutura evidentemente fragmentária	E

A - Totalmente vítreo

1. Brilho vítreo intenso, fractura em forma de concha, geralmente de cor negra Obsidiana
2. Cor acizentada clara, muito leve, com estrutura vesicular Pedra Pomes

B - Baço, homogéneo, de grão tão fino que os grãos individuais não se distinguem uns dos outros

1. Podendo riscar-se com a unha:

1.1 – Macio ao tacto, bafejado cheira a barro, não faz efervescência com ácidos e tem várias cores Argilito

1.2. - Quebradiço, suja os dedos, pouco ou nenhum cheiro a barro quando bafejado, faz efervescência com os ácidos, cor branca ou amarelada clara Marga

2. Não é riscado pela unha, podendo riscar-se com o canivete

2.1 – Não cheira a barro ou cheira apenas levemente quando bafejado; faz efervescência com os ácidos e tem cor branca, acizentada ou negra Calcário

2.2 – Como em 1., mas menor efervescência com os ácidos; pulverizado ou com ácido aquecido efervescência mais nítida e geralmente é de cor branca ou amarelado Dolomítico

C - Distinguem-se grãos individuais que são no todo ou em parte identificáveis

1. – Riscando-se facilmente com o canivete:

1.1. – Faz efervescência com os ácidos, de cores diversas, individualizando-se os cristais com superfícies planas e brilhantes Mármore

2. – não pode riscar-se com o canivete ou só com dificuldade

2.1. – De cores claras branco-acizentadas, constituído principalmente por quartzo, feldspato e mica Granito

2.2. De cor escura, podendo apresentar cristais de olivina, piroxena e anfíbola Basalto

D- Distintamente foliado

1. – Não se deixa riscar pela unha, risca-se facilmente com o canivete

1.1. – Baço, de aspecto homogéneo, bafejado cheira a barro, de várias Xisto

- cores (acizentado, amarelado, avermelhado ou acastanhado)..... Argiloso
- 1.2. Dividindo-se facilmente em placas delgadas, cinzento escuro a negro, levemente brilhante Ardósia
- 2. – Não se deixa riscar pelo canivete
- 2.1. – Constituído por cristais de quartzo, feldspato e micas dispostos em bandas alternadamente claras e escuras Gnaisse

E – Com textura fragmentária

- 1. – Fragmentos arredondados ou angulosos com mais de 2 mm de diâmetro, ligados por um cimento Conglomerado
- 2. Grãos angulosos ou arredondados de diâmetro inferior a 2 mm, aglutinados por um cimento Grés