



CAFÉ DE CIÊNCIA NO PARLAMENTO

18 de Abril de 2012 às 18h00 | Refeitório dos Frades

GEOLOGIA: O PASSADO PRESENTE NO FUTURO

**Conseguiremos construir o futuro
sem a memória geológica do passado?**

Georecursos • Geoturismo • Sustentabilidade • Riscos Geológicos

www.cienciaviva.pt

INTERVENHA • CONTRIBUA • OIÇA • PARTILHE



AGÊNCIA NACIONAL
PARA A CULTURA
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

clal CONSELHO
DOS LABORATÓRIOS ASSOCIADOS































































S. Maurizio all'Armeria
sotto S. Placido de' miracoli
affigato nell'ago
dell'arcangelo















































UM SEGUNDO, UM ANO, UM MILHÃO DE ANOS...
APENAS UMA QUESTÃO DE NÚMEROS OU A CHAVE
PARA A COMPREENSÃO DA TERRA?



Um milhão de anos é um período de tempo com que desconhecemos a História da Terra. Mas, habituado a medir o tempo a partir do relógio, ficamos a pensar no quanto pouco o tempo, até que nos apercebemos das profundas mudanças que se sucedem por detrás de um tempo tão longo!

Mé que se temos sentido "habitado" na existência de 100 ou 1000 anos, podemos perceber facilmente como pequenas mudanças que se sucedem durante milhares de anos!

Por vezes é até diferente observar coisas de dentro que se desloca lentamente, sabemos que se calhar não se movem realmente porque temos que ir muito... Mas porque ficamos de pé e nos deslocamos, quando a mudança se move, a velocidade percebemos é de... **deslocamos de cima e...**



Quantos segundos há no Céu?
Quantos metros há entre os meus pés?
Que a distância entre um segundo e um milésimo?
E se não fosse o segundo ou o milésimo?
E o minuto, a que hora?
De quantos segundos se trata o comprimento?
O que são 4 570 000 000 de anos?

www.esteiroz.lisnclayve.pt

Esteiroz, Lisboa - Rua do Comércio 100
Esteiroz, Lisboa - Avenida da República 208-011 (Lisboa)
Tel: 218 412 201 - Fax: 218 412 204 - Tel: 218 412 204





Estrada do **Tempo**

Estremoz ➔ Évora . 4570 Milhões de anos em 45,7 Km

ESCALA DOS TEMPOS GEOLOGICOS:
A PROCURA DE REFERÊNCIAS NA VISITAÇÃO DO TEMPO.

Na escala e formato desta representação de 2400 x 300 cm do tempo, 10 metros representam 10 milhões de anos e a distância percorrida que 2400 m equivale a 457 milhões de anos de vida de terra em terra que nos dá o tempo da viagem desde o mar. Por isso, cada referência no tempo é da Estrada do Tempo Geológica, sempre orientada para o lado direito. Quando nos encontramos na paisagem, a interpretação que fazemos e a escala do tempo é sempre a mesma, sempre a mesma e sempre a mesma.





Formação da Gondwana



EON PROTEROZOICO
PROTEROZOICO

542
40,28

ERA PALEOZOICA
PERÍODO CÁMBRIO





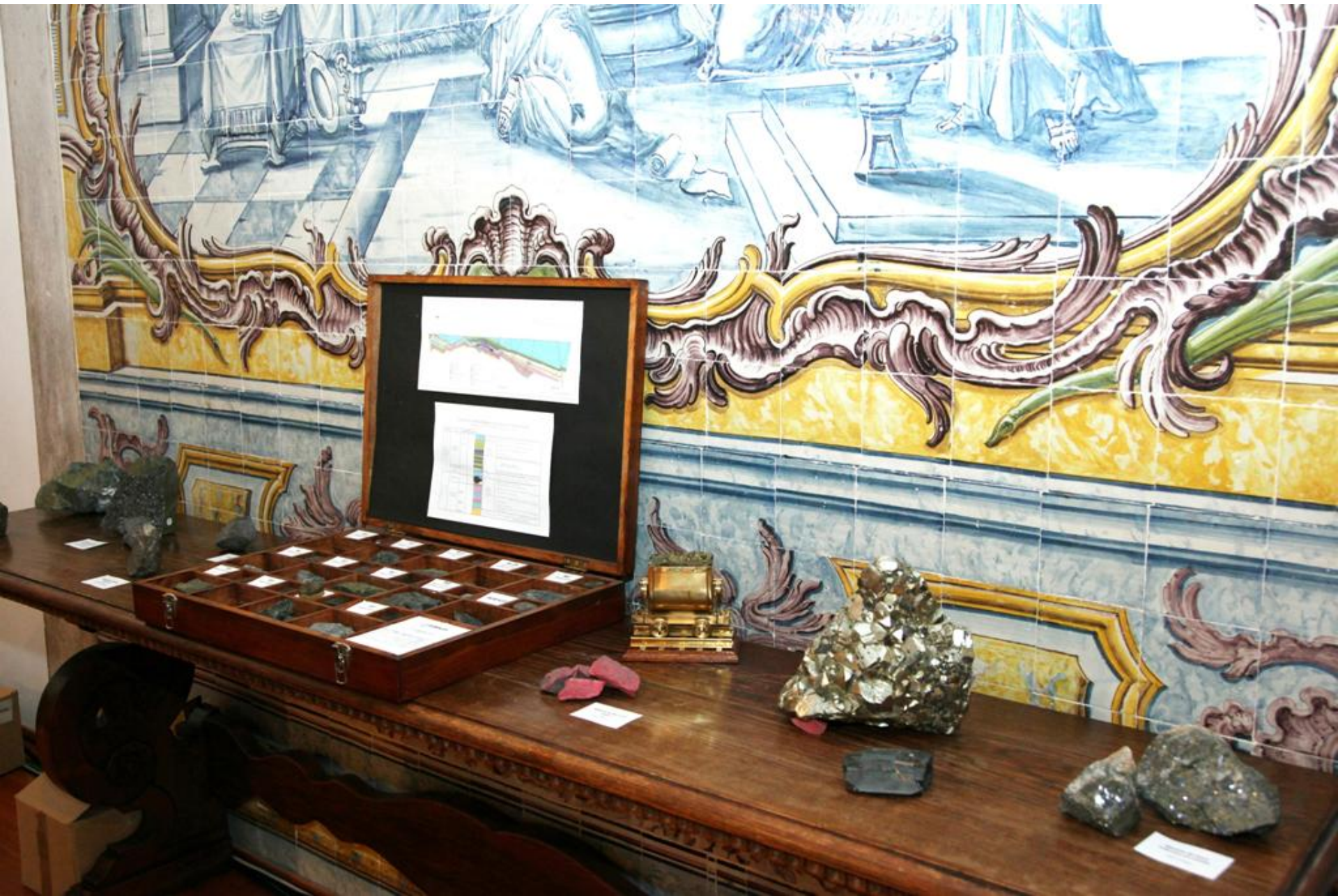
QUEM TEM OLHO P'ROS MINERAIS? WHO HAS A GOOD EYE FOR MINERALS?



5º Desafio: Identificar
5th Challenge: Identification

Identification challenge board with mineral samples and labels:

- Galena (Wadsworth)
- Quartzo (Quartz)
- Óxido (Oxide)
- Calcio (Calcium)
- Pyrite (Pyrite)
- Berilo (Beryl)
- Muscovita (Muscovite)
- Volfrâmio (Tungsten)









PORTUGAL É UM DOS PRINCIPAIS PRODUTORES MUNDIAIS DE ROCHAS ORNAMENTAIS.

Passado, presente e futuro da indústria extractiva em Portugal, in A Indústria Mineira: Passado e Futuro (2007)

Geologia: o passado presente no futuro

Quarta-feira, 18 de Abril, às 18h00 | Refeitório dos Frades



Autoridade Nacional
para a Ciência,
Tecnologia e Inovação

dal

CONSELHO
DEPARTAMENTAL DE AVALIAÇÃO E
CERTIFICAÇÃO