

### Datação relativa

Princípio da horizontalidade inicial:	Princípio da sobreposição de estratos:	Princípio da identidade paleontológica:
os estratos formam-se na posição horizontal ou próximo desta, pelo que, qualquer alteração da deposição dos estratos como, por exemplo, a inclinação dos estratos na região da Nazaré, foi posterior à formação dos estratos.	as falhas e o dobramento dos materiais podem dificultar o uso da sobreposição dos estratos, colocando estratos mais antigos por cima dos mais recentes, sendo frequente nos Alpes.	estratos que apresentam o mesmo conteúdo fóssil têm a mesma idade relativa.

exceções: grutas e terraços fluviais de rios.

### Datação relativa:

- permite datar um estrato ou fenómeno relativamente a outro, em mais antigo ou mais recente, sem atribuir qualquer valor numérico;
- depende dos princípios da horizontalidade inicial e da sobreposição dos estratos.

**Fósseis de idade:** espécies com grande dispersão geográfica que viveram num intervalo de tempo geológico relativamente curto e por isso permitem datar com precisão os estratos onde se encontram.

### Limitações e vantagens

Datação relativa	Datação absoluta
limitações:	limitações:
- não permite obter uma idade numérica.	- tecnologicamente complexa.
- a erosão dos estratos e do conteúdo fóssil limita o uso da datação relativa.	- depende da incorporação de isótopos radioativos instáveis em minerais.
vantagens:	- mais complexa de implementar a rochas sedimentares.
- aplica-se com mais facilidade a rochas sedimentares, em especial as que contêm abundante registo fóssil.	vantagens:

### Limitações e vantagens (cont)

- permite obter uma idade numérica.
- pode ser aplicada em rochas magmáticas e metamórficas.

### Datação absoluta

- permite datar um estrato ou fenómeno, atribuindo uma idade, geralmente, em Ma.
  - 1º à medida que o magma arrefece e se inicia a cristalização, apenas os isótopos-pais são incorporados em certos minerais, como o zircão.
  - 2º os isótopos-filhos presentes no zircão resultaram do decaimento do isótopo-pai.
  - 3º o tempo a que demora que metade dos isótopos-pais sofra decaimento chama-se semivida e é constante para cada par isótopo-pai/isótopo-filho.
- o principal método utilizado em geologia é o da datação radiométrica.
- este método baseia-se na tendência de alguns isótopos para emitirem partículas e radiação eletromagnética a partir dos seus núcleos instáveis (fenómeno designado por radioatividade).
- resulta no **decaimento**, ou transformação, de um isótopo instável (isótopo-pai) num isótopo final estável (isótopo-filho) do mesmo elemento químico ou de outro diferente.

exemplo: um isótopo de urânio com massa 235 pode transformar-se por decaimento radioativo, no isótopo 207 do chumbo.



By **matilde8207**

Not published yet.  
Last updated 1st November, 2022.  
Page 1 of 1.

Sponsored by **Readable.com**  
Measure your website readability!  
<https://readable.com>