

A idade da Terra



James Ussher (1582)



“A criação deu-se na noite anterior ao domingo, 23 de Outubro do ano 4004 a.C.”

O cômputo da Idade da Terra

Da Criação até o Dilúvio	1.656 anos
Do Dilúvio até Abraão	292
Do Nascimento de Abraão até Êxodo do Egito	503
Do Êxodo até a Construção do Templo	481
Do Templo até o Cativoiro	414
Do Cativoiro até o Nascimento de Jesus Cristo	614
Do Nascimento de Jesus Cristo até hoje	1.560
Idade da Terra	5.520 anos

Edmond Halley (1715)

Idade da Terra = $\frac{\text{Quantidade de sal existente nos oceanos}}{\text{Quantidade de sal que chega aos oceanos em cada ano}}$

Quantidade de sal que
chega aos oceanos em
cada ano



Só que:

- Ninguém sabe a quantidade de sal existente nos oceanos.
- Ninguém sabe que quantidade de sal chega todos os anos aos oceanos

Buffon (1770)



Dado – a Terra perde calor continuamente.

Calculou a taxa de dissipação de calor e chegou a uma idade para a Terra entre

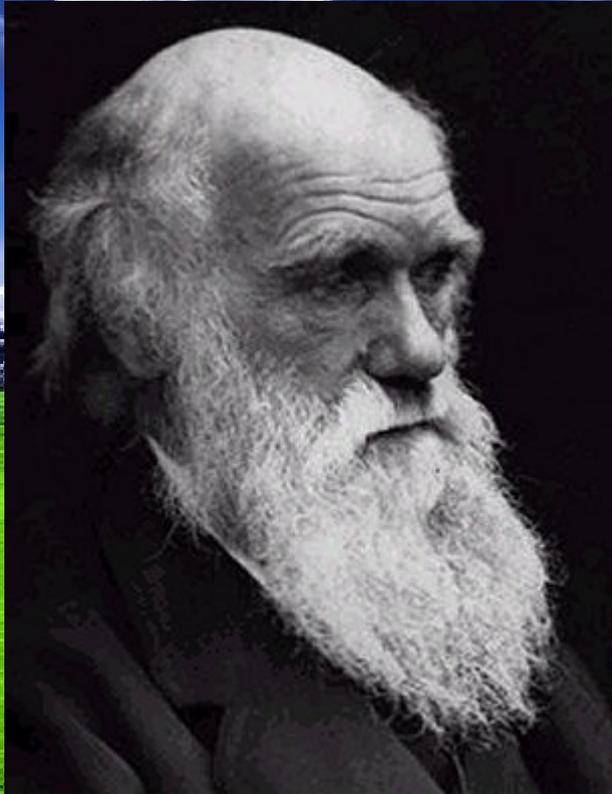
75 mil e 168 mil anos

Hutton (1788)

“Nenhum vestígio do
começo, nenhuma
perspectiva de um
fim.”



Darwin (1859)

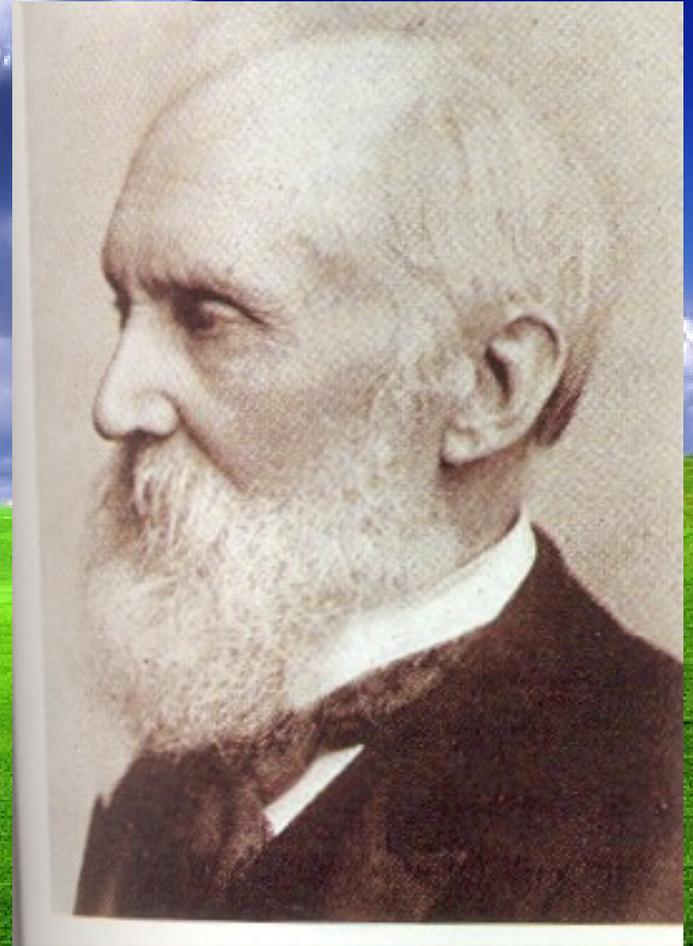


Anunciou que os processos geológicos que tinham criado a região de Weald. (sudeste de Inglaterra) tinha levado **306 662 400** anos a completar-se.

Lord Kelvin (1862)

Anuncia que a Terra tinha
98 milhões de anos.

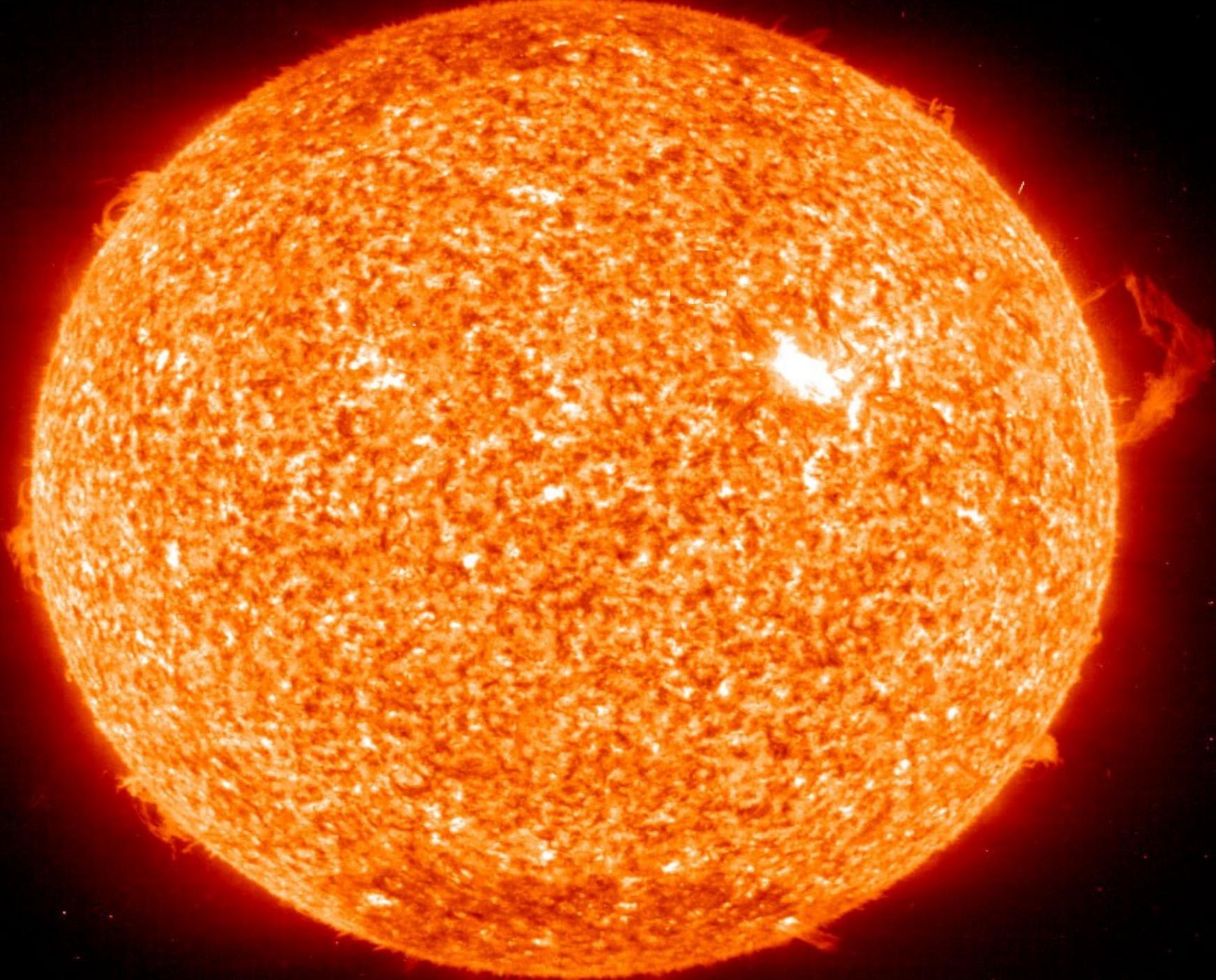
Mas podia variar entre
20 milhões e
400 milhões de anos.



Problema

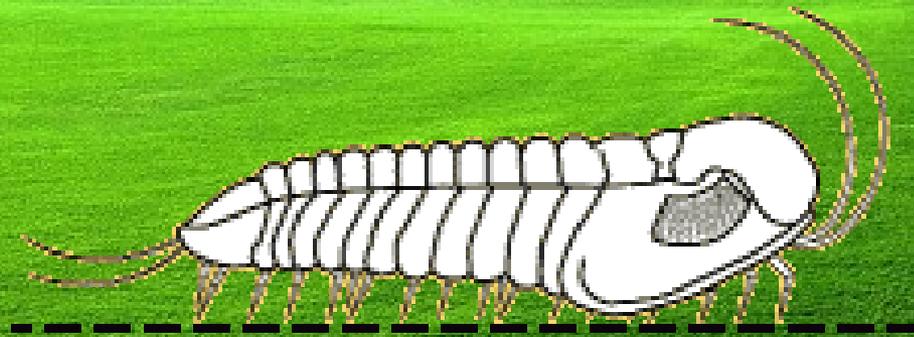
Os conhecimentos do séc. XIX não podiam explicar como é que um corpo como o Sol podia arder durante milhões de anos sem se consumir completamente, pelo que o sistema solar tinha que ser jovem.

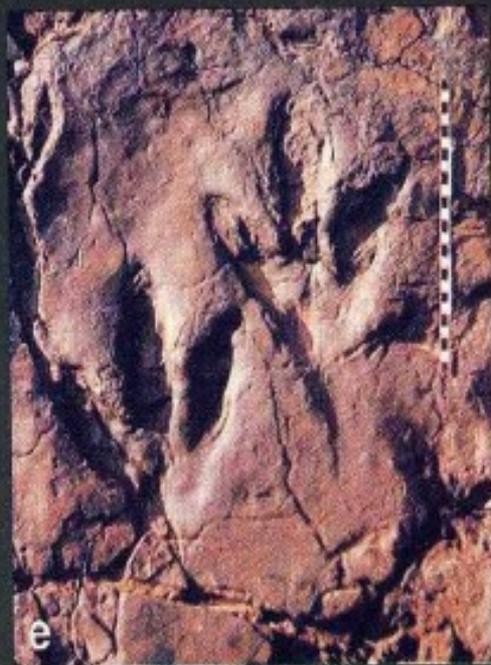




Problema

No entanto a diversidade de fósseis encontrados contradiziam esta teoria.

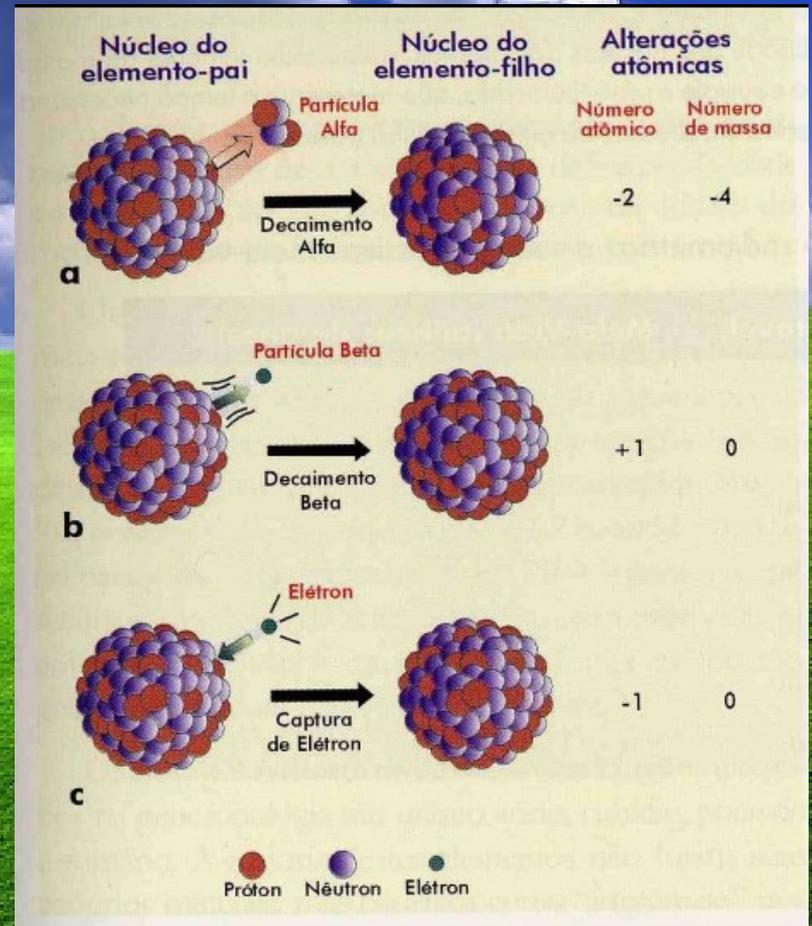




Marie Curie (final do séc. XIX)

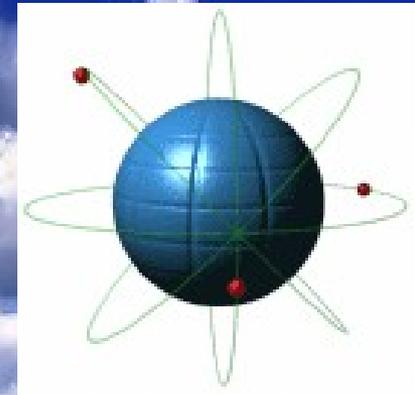


• Descobriu que certas rochas emitiam permanentemente enormes quantidades de energia, sem diminuírem de tamanho ou se alterarem significativamente (**radioactividade**).



Ernest Rutherford (Séc. XX)

Descobriu que para cada amostra de determinado material radioactivo, o tempo que metade dessa amostra levava a transformar-se noutra material era constante e podia ser usada como um relógio.



Datou um pedaço de pechblenda em 700 milhões de anos.

Patterson (1956)

4560 milhões de anos





Podes encontrar estas e outras
informações em:

www.tiraduvidas.webnode.com