

Pré - Wegenerianos



“Desde cedo, o Homem tentou explicar a origem da Terra e as grandes estruturas da sua superfície, nomeadamente os oceanos e as montanhas. Nos séculos XVII e XVIII, surgiram diversas explicações, as quais se articulavam com a interpretação de textos sagrados sobre a origem da Terra, numa sociedade profundamente religiosa.” , autor desconhecido

Teorías Pré-Wegenerianas

Catastrofismo

Uniformitarismo

Contraccionismo

Permanetismo



Teorias Pré-Wegenerianas

- Antes da teoria da Deriva dos Continentes, defendida por Alfred Wegener, em 1912, existiram quatro teorias que defendiam que os continentes nunca se poderiam movimentar e, como tal, afirmavam que a Terra era um planeta que se mantinha constante ao longo do tempo.
- Essas quatro teorias eram as seguintes: teoria Catastrofista, teoria Contraccionista, teoria Permanentista e teoria Uniformitarista.
- Estas teorias eram chamadas as teorias Pré-Wegenerianas porque foram concebidas umas épocas antes da teoria de Alfred Wegener.



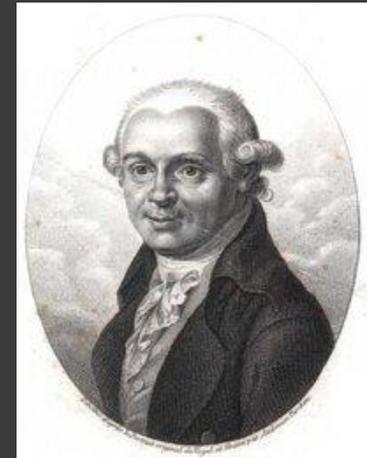
Teoria Catastrofista

🌐 O autor desta teoria foi Abraham Werner (1749 – 1817);

🌐 Teoria defendida tanto por criacionistas como por naturalistas;

🌐 Esta teoria defendia que a Terra sofria mudanças bruscas, violentas e repentinas, após grandes catástrofes, como inundações ou erupções vulcânicas, que lhe alteravam a sua morfologia;

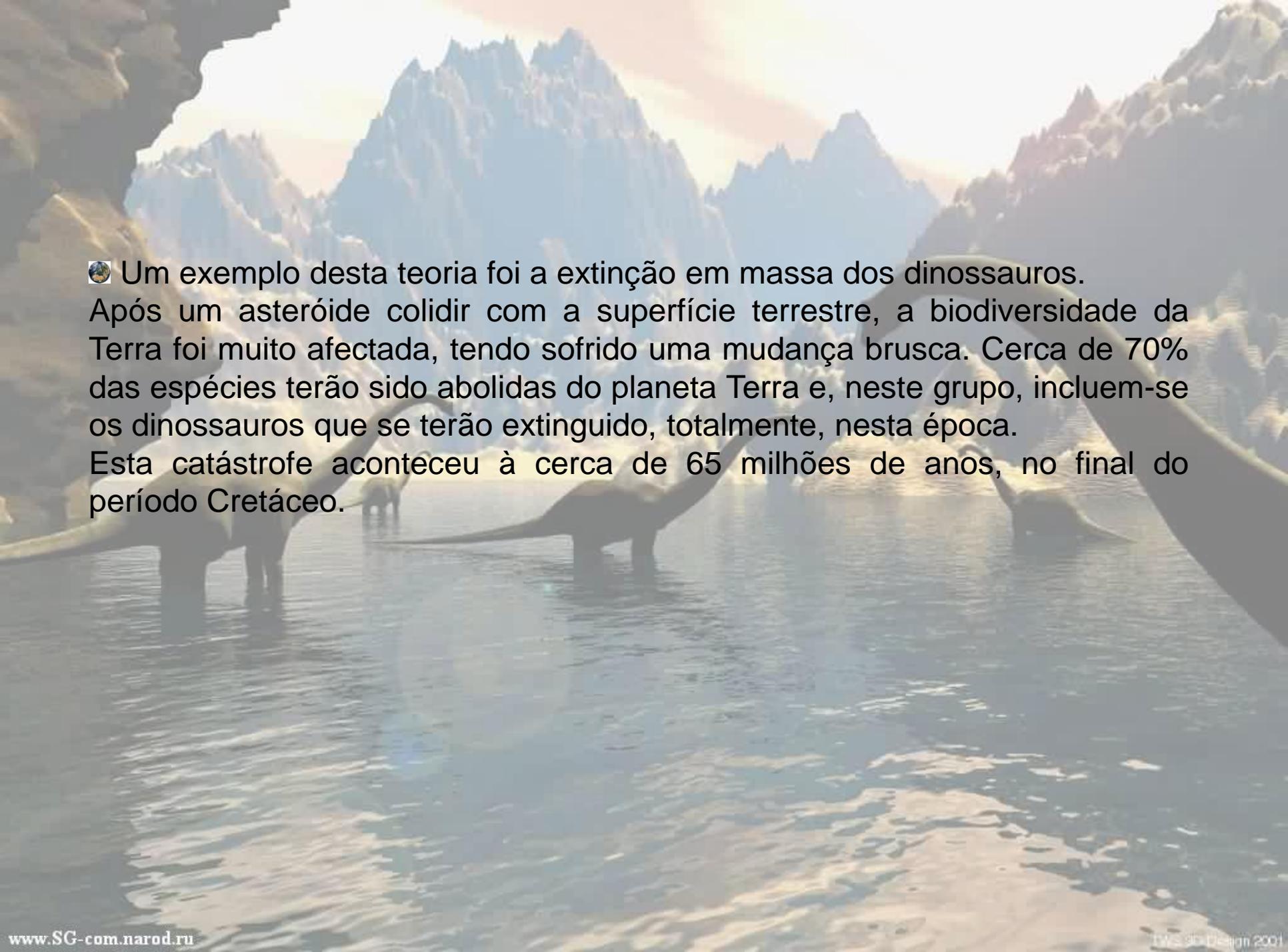
🌐 A teoria catastrofista era baseada em livros bíblicos e sagrados.



Abraham Werner



Erupção vulcânica

A prehistoric landscape with several long-necked dinosaurs (sauropods) in a valley. The background features jagged, snow-capped mountains under a hazy, orange-tinted sky. The foreground shows a body of water reflecting the scene.

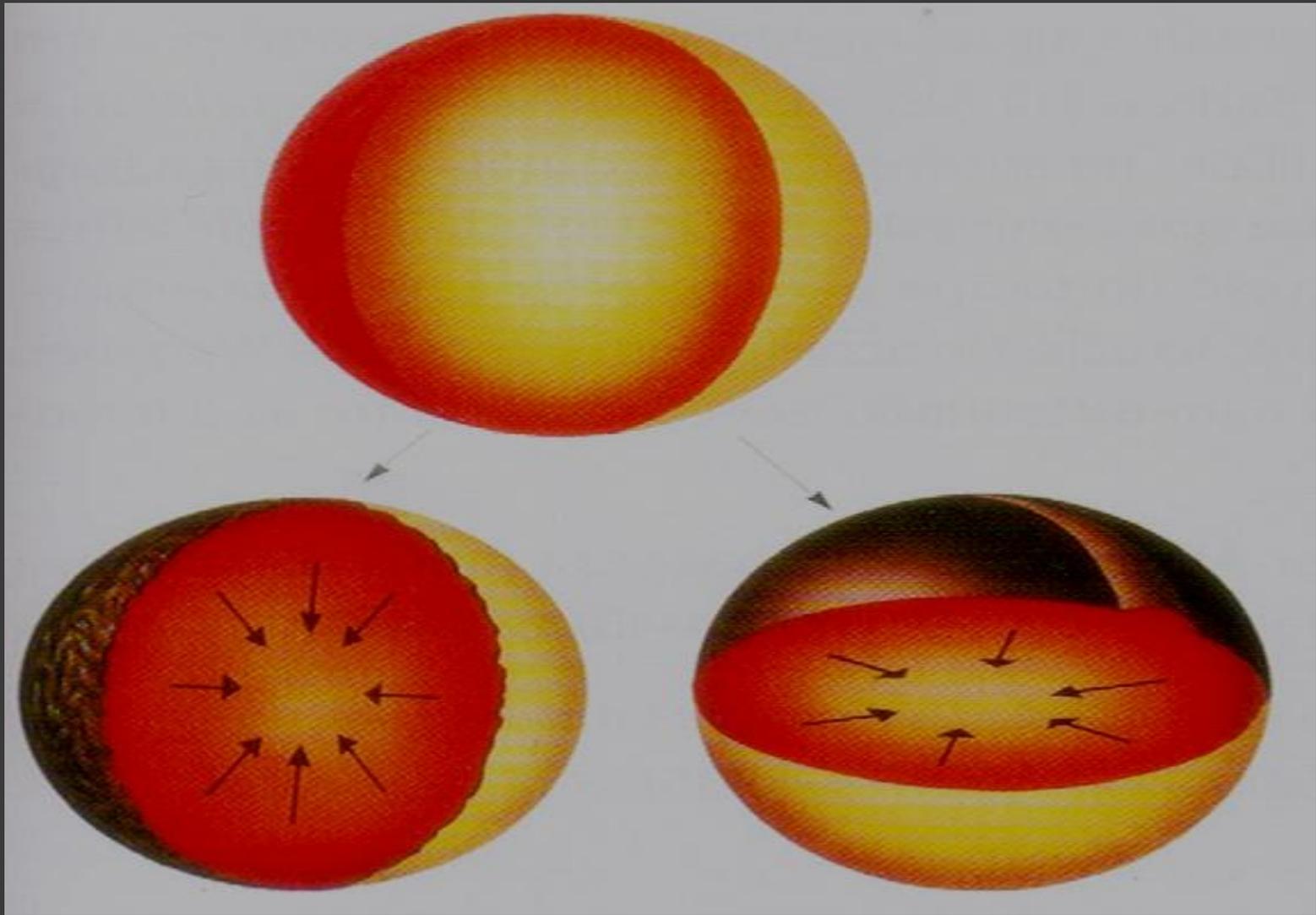
🌐 Um exemplo desta teoria foi a extinção em massa dos dinossauros. Após um asteróide colidir com a superfície terrestre, a biodiversidade da Terra foi muito afectada, tendo sofrido uma mudança brusca. Cerca de 70% das espécies terão sido abolidas do planeta Terra e, neste grupo, incluem-se os dinossauros que se terão extinguido, totalmente, nesta época. Esta catástrofe aconteceu à cerca de 65 milhões de anos, no final do período Cretáceo.

Teoria Contraccionista

 A teoria contraccionista era unicamente aceite e vista como viável pela comunidade científica da época;

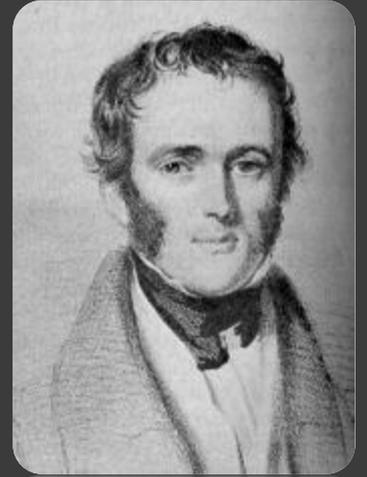
 Surgiu no século XIX;

 Esta teoria afirmava que, inicialmente, a Terra era quente e incandescente. Com o passar do tempo, o planeta começou a arrefecer, tendo-se tornado cada vez mais frio. Com este arrefecimento, a Terra contraiu e, devido a esta contracção, os continentes afastaram-se, dando espaço para que os oceanos e as montanhas surgissem e se formassem.



Nesta imagem, podemos observar a teoria Contraccionista. Vemos o planeta Terra primeiro muito brilhante e quente e, de seguida, esse brilhante começa a retrair o que significa que a Terra começa a arrefecer.

Teoria Permanentista



🌐 Charles Lyell (1797 – 1875) foi o autor desta teoria;

🌐 Esta teoria surgiu no início do século XIX;

🌐 Segundo esta teoria, a Terra era imóvel e os continentes e oceanos permaneciam estáveis desde o momento da sua formação;

Teoria Uniformitarista



- 🌐 James Hutton (1726 – 1797) foi o autor desta teoria;
- 🌐 Surgiu em 1785, numa publicação intitulada de “Teoria da Terra”, cujo autor foi James Hutton;
- 🌐 O Uniformitarismo defende que os acontecimentos geológicos são o resultado de uma evolução lenta e gradual da Natureza (princípio do Gradualismo). Esta teoria também afirma que o presente é a chave do passado (princípio do Actualismo Geológico).



Outros autores Pré-Wegenerianos

- 🌐 Para além dos autores e das teorias acima referida, muitos foram os cientistas que tentaram elaborar novas teorias antes de Wegener;
- 🌐 Alguns deles são: Francis Bacon (1561-1626), Georges Cuvier (1769-1832), Élie de Beaumont (1798-1874), António Snider-Pellegrini (1859) e Eduard Suess (1831-1914).



Francis Bacon



Georges Cuvier



Élie de Beaumont



Eduard Suess

Ficha Técnica

Ano Lectivo: 2011/2012
Escola Secundária de São João da Talha
1º Período

Trabalho realizado por:
Joana Pires nº15

Disciplina: Geologia

Professora: Elvira Monteiro

12ºB



Bibliografia

<http://sites.google.com/site/geologiaebiologia/tect%C3%B3nica-de-placas#TOC-Teoria-Catastr-fica->

<http://www.allaboutcreation.org/portuguese/uniformitarismo.htm>

<http://sites.google.com/site/geologiaebiologia/biologia-e-geologia-10%C2%BA/terra---um-planeta-em-mudanca>

<http://www.universocriacionista.com.br/content/blogcategory/15/35/>

FÉLIX, José Mário; SENGO, Isabel Cristina; CHAVES, Rosário Bastos; *Geologia 12*, 1ª edição Porto: Porto Editora, 2010