



História da Terra

Há muito muito tempo,... (e já lá vão quase 5 mil milhões de anos) uma estrela explodiu na Via Láctea espalhando poeira pelo espaço. Pelo efeito da gravidade, esses grãos foram se juntando, juntando, juntando,... criando grãos cada vez maiores e maiores... que, por sua vez, transformaram-se em pedaços ainda cada vez maiores.

Assim surgiu o planeta Terra.

Muito tempo depois, e já lá vão uns 3,5 mil milhões de anos, a partir da massa de moléculas inanimadas de carbono, surgiu a vida. Parece milagre, mas é pura química. Nessa altura, mais de mil milhões de anos depois, a terra era frequentemente bombardeada por meteoros ainda resultantes da explosão inicial.

1. Estudos mostram-nos que, de tempos a tempos, a vida na Terra sofre um grande golpe e ocorre uma extinção em massa. Foi assim há 500 milhões de anos, quando boa parte dos seres vivos desapareceu de repente. Pouco se sabe sobre a tragédia, mas a prova de que ela aconteceu são as conchas fossilizadas de animais marinhos;

vemos que a diversidade destes animais teve, num espaço de tempo curto, uma brusca redução. Isto aconteceu há uns 500 milhões de anos.

2. Há 230 milhões de anos ocorreu outra grande extinção. Das espécies marinhas, quase todas simplesmente desapareceram. Algumas teorias especulam que grandes foram as erupções vulcânicas que provocaram esta tragédia para a vida na Terra. Esta extinção em massa, conhecida como a do fim do Permiano, foi muito pior do que a que aquela que acabou com os dinossauros.

3. A culpa pela extinção em massa que assolou o nosso planeta há 65 milhões de anos, matando os dinossauros, geralmente é atribuída a um meteoro, embora ainda haja dúvidas. Por outro lado, este cataclismo que extinguiu muita da vida na Terra, foi um impulso para que outras espécies de vida surgissem.

4. Hoje, 2017, outra imensa extinção em massa está em curso mas com uma causa bem diferente das outras anteriores: a ação humana. Centenas de espécies desaparecem todos os dias por causa da perda de habitats, principalmente nas florestas tropicais. O homem tornou-se a maior força transformadora do planeta, superando tempestades, furacões e até terremotos.

Continuando a nossa viagem... e para melhor percebermos a história da Terra, vamos definir o tempo em espaços de tempo e vamos chamar-lhes ERAs

ERA ARQUEOZÓICA

Ocorreu há uns 3 mil milhões de anos.

As células espalham-se pela Terra.

O processo é lento, devido aos meteoros.

No interior do planeta ainda se encontra o calor da explosão estelar e, por isso, o interior da Terra vai vazando através dos vulcões.

Outro problema para o surgimento da vida são os tórridos raios solares.

ERA PROTEROZÓICA

Ocorreu à uns 2 mil milhões de anos ou seja, mil milhões de anos depois (da ERA ARQUEOZOICA).

Por esta altura, a agitação cósmica e geológica vai aos poucos diminuindo, diminuindo,... enquanto o planeta vai esfriando. Aos poucos, vai-se formando a camada de ozono em volta do planeta, tornando os raios solares menos nocivos e permite o surgimento de formas de vida mais complexas.

E há uns mil milhões de anos,...

Aparecem células mais complicadas, as chamadas eucariontes, que possuem todas as organelas (temos vida celular!). Protegida do sol, através da camada de ozono, a vida vai invadindo o planeta.

E há uns 600 milhões de ano,... (ou seja, 400 milhões de anos depois)...

Surgem os primeiros organismos multicelulares – todos invertebrados. A variedade de vida aumenta de uma maneira impressionante. Nos oceanos aparecem os seres mais estranhos.

E chegamos à **ERA PALEOZÓICA**

200 milhões de anos depois,... há uns 400 milhões de anos

Os vertebrados saem do mar – surgem os anfíbios. Todos os continentes estão unidos num só grande bloco (chamamos-lhe a Pangéia) e que começa a ser habitada por muitas plantas primitivas.

100 milhões de anos depois, os répteis aparecem e em seguida, ocupam o planeta. Os primeiros dinossauros passam a ser vistos em todos os continentes. Os insetos também se diversificam muito.

100 milhões de anos depois, surge a **ERA MEZÓICA**, ou seja, há uns 200 milhões de anos surgem os mamíferos – então não muito mais do que ratinhos com características de répteis.

A Terra ainda é dos dinossauros.

Outra inovação: as plantas ganham flores.

Com a extinção dos dinossauros, há 65 milhões de anos, sobra espaço para os mamíferos. Eles tornam-se maiores e mais diversificados e herdaram o trono do planeta. As aves também se espalham.

ERA CENOZÓICA

Até hoje

Com esta ERA, que significa “Vida nova”, surge o homem – há apenas uns 100 mil anos, verdadeiramente insignificantes para a história do planeta.

Esta nova espécie e num espaço de tempo tão curto, vem alterar a Terra como nenhuma espécie antes conseguiu. ~

Chegados aqui, e olhando para trás, para a longa vida do nosso planeta, a Terra que nos acolhe, todos nós vamos percebendo que está doente e que depende de cada um de nós que cuidemos dela como sendo realmente nossa,... a nossa Terra.