

Até meados do sec. XVIII acreditava-se que a criação da terra, as diferentes formações rochosas, a forma dos continentes os oceanos, os fósseis presentes nos estratos, os vulcões, os sismos, os dilúvios e outros fenómenos de origem biológica e geológica, **eram o resultado da vontade e da intervenção divina**

Durante estes tempos os fenómenos geológicos que prendiam a atenção da humanidade eram muitas vezes brutais, grandiosos e de grande espectacularidade, para que se defendesse uma intervenção divina.

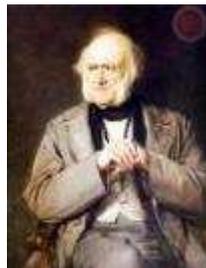
Esta corrente de pensamento ficou conhecida por **catastrofismo**



Defendido por
Georges Cuvier
1769-1832



Defendido por
James Hutton
1726 - 1797



Defendido por
Charles Lyell
1797-1875

Sábio escocês influenciado pelas leis naturais da Física recuperou a ideia do naturalismo. Considerou que as rochas se formam por processos naturais e não devido a qualquer intervenção sobrenatural. As rochas ter-se-ão formado por processos físicos e químicos semelhantes aos que existem actualmente na Natureza. A esta uniformidade de processos foi dado o nome de Uniformitarismo.

O Actualismo defende que as causas que, no passado, provocaram as alterações na Terra são as mesmas que se verificam e se observam actualmente.

Os processos geológicos hoje são lentos e graduais assim como o foram no passado

PRINCÍPIO DO GRADUALISMO

**ACTUALISMO GEOLÓGICO:
O presente é a chave do passado**

CATASTROFISMO

As ideias fundamentais desta nova corrente de pensamento geologia enunciada por Hutton são:

1º- as leis naturais são constantes no tempo e no espaço;
2º o passado pode ser explicado com base no que se observa hoje, uma vez que as causas de determinados fenómenos do passado são idênticas a que provocam o mesmo tipo de fenómenos no presente. Este princípio designa-se Princípio do Actualismo e defende que "o presente é a chave do passado"

3º- os processos geológicos são lentos e graduais; de facto, verificando-se que na actualidade os fenómenos geológicos são, em regra, lentos e graduais, Hutton inferiu que no passado também o seriam. Este princípio, que colide com o carácter súbito e violento dos fenómenos geológicos, preconizado pelo catastrofismo, designa-se Princípio do Gradualismo.

Hutton admitiu, contudo, a existência de fenómenos violentos, como os sismos e vulcões

Nasceu na Escócia e foi seguidor de Hutton, mas foi mais longe, ao afirmar que as causas para as modificações da Terra, no passado, não só seriam semelhantes às actuais como se teriam verificado sempre com a mesma intensidade, o que apresenta uma perspectiva uniformitarista, isto é, marcada pela uniformidade temporal dos processos geológicos

UNIFORMITARISMO