

Autores : Stéfany dos Reis Pamplona da Silva e Jéssica Motta Barboza
Colégio Municipal Clécio Penedo
Barra Mansa – RJ
Stefanyampplona2018@gmail.com

INTRODUÇÃO

A curiosidade pelos dinossauros vêm aumentando entre crianças e jovens e não é algo recente, esse, muito estimulado pela existência de conteúdos sobre o tema em revistas, sites, blogs, jogos, canais no Youtube entre outros.

Porém, muitas dessas fontes de informação não explicitam a origem dos dados divulgados, podendo levar informações desatualizadas ou até mesmo fantasiosas. Por este motivo, a proposta do presente artigo é apresentar a teoria mais aceita acerca da extinção dos dinossauros utilizando uma maquete.

A teoria que melhor explica o motivo da extinção destes seres se baseia na colisão de um asteroide com a Terra. Tal evento ocasionou a morte de muitos desses animais diretamente, em função da violência do impacto. Por outro lado, a colisão também provocou variações no ambiente terrestre, gerando um dos maiores tsunamis que a Terra já conheceu e isso foi apenas o começo de todo desastre.

O impacto do asteroide liberou uma quantidade enorme de dióxido de carbono. Além disso, resíduos da superfície da Terra e do asteroide, na forma de poeira, ficaram suspensos, fazendo com que formasse uma "cortina de fumaça" que impedia a passagem de raios solares para a superfície terrestre, impossibilitando a realização da fotossíntese e comprometendo toda a cadeia alimentar da qual os dinossauros faziam parte.

É de grande importância a revisão das teorias formuladas até os dias de hoje, sempre tendo em mente a necessidade de nos orientarmos por evidências e pesquisas científicas publicadas em veículos seguros de informação e com o respaldo da comunidade científica.

MATERIAIS E MÉTODOS

A primeira etapa consistiu em desenvolver pesquisas para contextualizar as principais teorias da extinção dos dinos, utilizando como fontes de pesquisa sites como o ABC Terra, as revistas Ciência Hoje e Science e o site do IBGE.

A segunda etapa foi confeccionar uma maquete que esquematiza como teria ocorrido o cataclisma citado pela teoria mais aceita pelos cientistas, para tal foi utilizado:

- 1 placa de isopor 50cm x 50cm;
- 1/2 bola de isopor de 30cm de diâmetro;
- 2 cartolinas pretas e marrons;
- 4 unidades de papel seda nas cores azul e verde;
- 2 bolas de isopor;
- 2 potes de tinta guache cinza e laranja;
- 1 tubo de cola e isopor;
- 1 folha de celofane;
- 20 palitos de madeira;
- 1 palito de churrasco;
- 1 arame de 40 cm de comprimento;
- 1 folha de EVA cinza;
- 6 adesivos de dinossauros;
- 1 cartolina marrom;
- 1 folha de papel crepom;
- Papel A4.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A teoria mais aceita é a do asteroide de aproximadamente 10km de diâmetro teria atingido a Terra, mais precisamente na Península Yucatan, no México na vila de Chicxulub, o impacto dessa colisão equivaleu a bilhões de bombas atômicas e abriu uma cratera de 180 quilômetros.

Esta descoberta ocorreu através do físico Luis Álvarez (1911-1988), que estudando sobre a formação de rochas sedimentares e a deposição de metais sobre estas, observou uma concentração do elemento químico Irídio (Ir) que é pouco comum na Terra, mas abundante nos cosmos.

Ao analisar o irídio (Ir), Álvarez observou um aumento da concentração desse elemento químico. Assim, foi analisada outras seções geológicas e mais uma vez a concentração de Irídio (Ir) aumentou no limite K-Pg (cretáceo – paleógeno).

Com o impacto entre o asteroide e a Terra, uma enorme nuvem de poeira teria se espalhado pela atmosfera, afetando o processo de fotossíntese e comprometendo toda a cadeia alimentar.

De acordo com o biólogo Bem Garrod, que apresenta The Day The Dinosaurs Died, o fator determinante para a extinção de 75% das espécies do período K-Pg não foi o impacto em si, mas a nuvem de poeira que impediu a passagem de luz para a atmosfera terrestre.

Epicentro do cataclisma.



Disponível em:

https://cienciahoje.periodicos.capes.gov.br/storage/a cervo/ch/ch_335.pdf

Caso o asteroide tivesse caído em uma região de águas mais profundas não teria provocado tal nuvem.

Asteroide atingindo a Terra.



Disponível

em:

<https://cienciahoje.org.br/artigo/armagedom-o-fim-de-uma-era/>

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O que podemos afirmar até aqui é que todas as pesquisas realizadas tiveram relevância para o aprofundamento dos estudos e, consequentemente, surgimento de novas descobertas. Claret(2008) ressalta a importância de fazer ciência de forma multidisciplinar para agregar conhecimentos e descobertas de várias áreas a fim de avançarmos sobre o que realmente provocou a extinção dos dinossauros.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a ao professor Newton Jr. pelo entusiasmo e prontidão em auxiliar na pesquisa, ao diretor adjunto Lucas, à equipe do Micinense por promover a Mocem, em especial, aos amigos e familiares que nos apoiaram.

REFERÊNCIAS

ALVAREZ, L. W.; ALVAREZ, W.; ASARO, F.; MICHEL, H. *Extraterrestrial Cause for the Cretaceous-Tertiary Extinction*. Science, v. 208, 1980.
Disponível em: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.208.4448.1095>
AMOS, J. *Asteroide que dizimou dinossauros 'não poderia ter caído em pior lugar'*. BBC Ciência. 2017.
Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-39933336>
KELLNER, A. W. A. *Armageddon: o fim de uma era*. CH, ed. 382, 2021
Disponível em: <https://cienciahoje.org.br/artigo/armagedom-o-fim-de-uma-era/>