

Intervenção

Física das tempestades e dos raios

Por Carmem Santos

Plano de Intervenção

CONTEXTUALIZAÇÃO

A formação das tempestades acontece por uma separação entre nuvens. As nuvens mais altas são carregadas com carga positiva, enquanto as mais baixas possuem cargas negativas, o que induz a superfície terrestre a uma carga também positiva, criando entre ambas um campo elétrico.

Benjamin Franklin, físico e político americano, foi o primeiro estudioso a verificar essa tese, isso porque acreditava que os raios fossem apenas descargas elétricas. Para comprovar sua teoria, empinou uma pipa de papel próximo a nuvens de uma tempestade. Um experimento não recomendado, visto que muitos já morreram tentando reproduzi-lo.

Franklin, além de provar sua teoria sobre descargas elétricas dos raios, também construiu o primeiro para-raios com a finalidade de proteção contra eventuais danos (Brasil Escola).

Com o intuito de esclarecer dúvidas frequentes sobre o assunto foi realizada uma intervenção com perguntas e respostas a partir do artigo física das tempestades e dos raios e acrescentamos perguntas e respostas sobre a possibilidade de surgirem furacões no país, especialmente, diante do crescente número destes fenômenos climáticos em várias partes do mundo.

HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

Entender como se formam as nuvens;

Saber se todas as nuvens produzem relâmpagos;

Compreender qual é o efeito das tempestades sobre o clima;

Esclarecer dúvidas sobre os fenômenos da natureza.

CONHECIMENTOS MOBILIZADOS

A importância de saber informações corretas sobre fenômenos da natureza;

Cuidados que se deve tomar para evitar acidentes em caso de tempestades;

Que o ser humano deve evitar construir moradias em lugares onde acontecem fenômenos naturais como furacão, ciclone e tornados.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Será realizada uma intervenção com o tema Física das Tempestades e dos Raios com o uso de data show, para a apresentação de slides.

Devido o conteúdo ser extenso será dividido em dois dias. Onde no primeiro dia será realizada uma explanação do conteúdo, fazendo o uso de slides e utilizando uma hora aula. Já no segundo dia será realizado um bingo com o tema fenômenos naturais para a melhor fixação do conteúdo exposto.

Registro da Intervenção

A intervenção foi realizada no dia 06 de outubro de 2017, com a turma 62 do 6º ano da E.M.E.F. Presidente João Goulart. Iniciou-se aula com uma explanação sobre a Física das Tempestades e dos raios com o auxílio de slides (Figura 01).

Dando seguimento falamos sobre fenômenos naturais que estão repercutindo na atualidade. E com isso esclarecendo as dúvidas mais frequentes dos alunos. Os estudantes foram participativos fazendo comentários e perguntas sobre o conteúdo exposto em aula.



Figura 1: Explanação sobre a física das tempestades e dos raios



Figura 2: Alunos assistindo a intervenção física das tempestades e dos raios.

AVALIAÇÃO

Os alunos demonstraram compreender a explanação sobre Física das Tempestades e dos raios e ficou marcado um bingo para próxima aula sobre fenômenos naturais para a fixação do conteúdo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Disponível em: <http://www.sbfisica.org.br/v1/novopion/index.php/publicacoes/artigos/59-a-fisica-das-tempestades-e-dos-raios> Acesso em 13/10/17

Disponível em: <http://cienciahoje.uol.com.br/revista-ch/revista-ch-2005/217/ensaio-os-misterios-dos-relampagos/?searchterm=relâmpago>. Acesso em 11/11/17.