

SEÇÃO: Painel

ÁREA: Educação

NÍVEL DO CURSO: Ensino Técnico

Exemplo de alfabetização científica e tecnológica: entendimento das descargas elétricas atmosféricas

Guilherme Francio, Johnny Gérson Gross, Vinicius Fernando Pozzo, Keli Cristina Maurina
IFC - Campus Concórdia

Técnico Integrado em Alimentos

E-mail de contato: keli.maurina@ifc-concordia.edu.br

Descargas elétricas atmosféricas são conhecidas como raios, fazem parte dos fenômenos naturais que nos cercam. Como integrantes desse grupo, em que diversas variáveis estão presentes caracterizando-se pela complexidade inerente, os raios suscitam questionamentos que o senso comum não dá conta de responder. Como se dá a sua formação? Qual a duração e a energia média de um raio? Raios somente ocorrem no sentido atmosfera-solo? Qual é a incidência de raios no Brasil e em Santa Catarina? São exemplos de questões acerca desse assunto. Neste sentido, desenvolvemos um trabalho que teve origem durante as aulas de Física no terceiro ano do curso Técnico Integrado em Alimentos, onde a temática foi trabalhada e um instrumento de divulgação – folder – foi elaborado pelos alunos. A partir disso, desenvolvemos este trabalho de modo articulado com indicativos da Pesquisa em Ensino de Física (PEF), objetivando proporcionar um conhecimento científico sobre a temática. Para tanto, buscou-se explicações científicas acerca: da formação dos raios; da própria evolução dos estudos nessa área (abordagem da História da Ciência – PEF); da incidência de raios em nosso país e estado, com dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE; e, do funcionamento do para-raios. Tendo em vista os indicativos da PEF, principalmente em termos de Alfabetização Científica e Tecnológica (ACT), desenvolvemos uma maquete para demonstração do para-raios e um folder explicativo sobre a temática.

Palavras-chave: Alfabetização científica e tecnológica. Física. Raios.