

Física Moderna no Ensino Fundamental I.

Mayara DE OLIVEIRA PRATES¹

Ana Maria OSÓRIO ARAYA²

Em nosso cotidiano, está presente cada vez mais situações que nos envolvemos com a física moderna, seja em aparelhos eletrodoméstico como o micro-ondas, ou para nossa comunicação, como os telefones moveis, também em nossa saúde, com os exames de raio-x ou um tratamento de radioterapia e como uma grande aliada ao desenvolvimento de várias fontes de energia, exemplo a energia nuclear, usada em vários países como a sua única fonte de energia. Pensou se então em um trabalho em que fosse abordado este conteúdo através de tópicos. Com o crescimento da preocupação da sociedade, das autoridades governamentais e das comunidades científicas mundiais, sobre o desenvolvimento dos ricos em que a física moderna pode apresentar, e preocupação está com maior concentração em tópicos de radiação, trabalhamos uma abordagem que chegasse como fonte de informação e conhecimento de crianças sobre os cuidados e os ricos em que o telefone celular podem causar a elas, como outros tipos de transmissores de radiação, focaremos apenas na radiação não ionizante e as térmicas, pois são os métodos de radiação que já se tem estudos específicos sobre a seu malefício para criança de 0 a 16 anos, por esta preocupação que a pesquisa foi realizada em uma sala de aula, do 5º ano do ensino fundamental I, com 24 alunos, na Escola Gentila Luiza Damasceno, na rede municipal da cidade de Taciba, interior do estado de São Paulo. Com a metodologia sociocientífica como base do trabalho, com o objetivo claro de informar aos alunos desta faixa etária, sobre os malefícios e benefícios causados por este tipo de ondas eletromagnéticas, encontrada em grande escala em aparelhos tecnológicos muito usado por várias crianças desta idade, criou se uma sequência de quatro aulas, ministradas pelo pesquisador, e com a ajuda da professora da sala, o primeiro passo desta pesquisa foi elaborar um questionário, para se saber qual era o contato deles com estes aparelhos em seu dia a dia, além de se querer ter informações do tempo em que ele ficam e se sentem algum tipo de dores, por longa exposição, o segundo passo foi analisar e se criar um pequeno vídeo didático com animação, para se explicar radiação como onda e os malefícios e benefícios destas ondas, em nosso corpo, logo após o vídeo abriu-se uma roda de discussão para de saber o que eles tiraram de informação do vídeo, e o terceiro passo foi criar junto com a professora uma atividade pedagógica para ficar mais claro se os resultados da pesquisa foram mesmos alcançados, este assunto foi tratado como conteúdo paralelo ao do programático da escola, e se viu um grande interesse e uma grande aceitação dos alunos com este tipos de assuntos.

¹ Discente do 3º ano do curso de licenciatura em física da Faculdade de ciências e tecnologia “Júlio Mesquita Filho” (Unesp) de Presidente Prudente. Mayaraprates09@gmail.com Bolsista do Programa de Iniciação Científica PROEX

² Docente do curso de licenciatura em física da Faculdade de ciências e tecnologia “Júlio Mesquita Filho” (Unesp) de Presidente Prudente. Mestre em Física pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) amoa@fct.unesp.br Orientador do trabalho.