Metodologia do Ensino de Física II – 2020

Faculdade de Educação – USP

Prof. Livre-Docente Elio Carlos Ricardo

Nome:

Entregar até às 23:59 do dia 09/10/2020, pelo e-mail [elioriardo@usp.br] com o assunto “atividade aula 01”. Nome do arquivo: NomeDoAluno\_AtivAula01

**Atividade de Aula 01: Física e Cotidiano**

1. Tem sido cada vez mais comum no meio educacional a defesa da necessidade de aproximar os conteúdos ensinados na escola do cotidiano dos alunos. Entretanto, essa não é uma tarefa simples quando se busca estabelecer uma relação real e não apenas exemplos simplistas. Assim sendo, **descreva ao menos 4 situações do dia a dia** em que você, como físico, pode levar alguma vantagem e/ou executar alguma tarefa por possuir um conhecimento especializado. Depois de descrever, **apresente uma possibilidade de usar essas situações em sala de aula**, destacando quais conteúdos de física poderiam ser trabalhados e com quais metodologias.

[Um exemplo pessoal: por ser físico, eu gasto menos gás de cozinha do que a maioria das pessoas. Por quê? Porque eu sei que, ao esquentar água na chaleira, posso desligar o gás quando começar a sair vapor da água. Isso indica que a temperatura não vai mais aumentar e toda a energia gasta servirá apenas para a mudança de estado. Isso poderia ser trabalhado nas aulas de termodinâmica, quando tratar das mudanças de estado. Como trabalharia isso com os alunos? Antes de qualquer aula sobre o tema, levaria meus alunos no laboratório, ou na sala mesmo, para medir a temperatura da água a partir do momento em que começa a aparecer vapor. Depois disso, começaria a discussão conceitual]. Estaria correto esse exemplo?