

UMA ABORDAGEM ALTERNATIVA PARA O ENSINO DA FÍSICA: CONSUMO RACIONAL DE ENERGIA

Maicon Castro Scorsatto¹

Maria Madalena Dullius²

Odorico Konrad³

Resumo: Neste texto apresentamos uma síntese do trabalho realizado com o objetivo de investigar uma metodologia diferenciada para abordar o conteúdo de Energia, focando a importância do seu uso racional para a preservação do meio ambiente. Para o desenvolvimento da proposta realizamos uma intervenção pedagógica em uma turma de terceiro ano do Ensino Médio e coletamos dados para fazer as devidas análises.

Relato da proposta: Historicamente a humanidade tem se caracterizado pela sua interferência na natureza, visando explorar e utilizar seus recursos com o intuito de atender suas necessidades e muitas vezes causando danos por transformá-la exaustivamente. Alertas de crise no setor energético e o abusivo desperdício de energia elétrica nos motivaram a apresentar uma abordagem alternativa para o ensino do tema Energia, a qual foi desenvolvida com os alunos do 3º ano do Ensino Médio, do Instituto Ernesto Ferreira Maia no município de Fontoura Xavier. A proposta foi desenvolver uma prática pedagógica que valorize os conhecimentos do cotidiano do aluno, relacionando-os com os novos conceitos adquiridos no decorrer dos estudos. Além de abordar aspectos relativos ao meio ambiente, foi feita a uma reflexão sobre o tema Energia retratando seu uso racional, a partir de uma perspectiva educacional, buscando conscientizar os alunos sobre a importância de evitar desperdícios e discutindo as possíveis consequências para o Planeta. Os procedimentos metodológicos para o desenvolvimento da pesquisa possuem foco em aspectos qualitativos, e, inicialmente, envolveram: a aplicação de um questionário para verificar as abordagens do tema Energia utilizadas pelos professores de Física; a análise de livros didáticos para verificar o que os mesmos apresentam sobre o assunto; a aplicação de um questionário de sondagem buscando investigar os que os alunos sabem sobre o tema. Na sequência, desenvolvemos uma prática pedagógica envolvendo o tema Energia e, por fim, aplicamos um questionário aos alunos participantes da prática pedagógica. Os dados obtidos com estes instrumentos foram analisados com base no referencial que norteou o desenvolvimento da pesquisa. Como resultados preliminares, destacamos que a proposta gerou um comprometimento com a educação, possibilitando aos alunos refletirem sobre a importância de se economizar energia, preservando assim o meio ambiente. Os alunos conseguiram relacionar o conteúdo com seu cotidiano, gerando possíveis condições favoráveis para a ocorrência de uma aprendizagem significativa.

Palavras-chave: Energia. Meio Ambiente. Uso Racional

¹ Mestre em Ensino de Ciências Exatas. maiconsorsatto@hotmail.com

² Orientadora – Professora Doutora em Química – Univates. madalena@univates.br

³ Coorientador – Professor Doutor em Ensino - Univates. okonrad@univates.br

Referências:

AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção de conhecimento: uma perspectiva cognitiva.** Tradução de Lígia Teopista. Rio de Janeiro: Plátano, 2003.

MOREIRA, Marco Antônio. **Ensino e aprendizagem** - enfoques teóricos. São Paulo, Ed. Moraes, 2ª edição, 1985.

MOREIRA, Marco Antônio. **Uma abordagem cognitivista ao ensino da física; a teoria e aprendizagem de David Ausubel como sistema de referência para a organização do ensino de ciências.** Porto Alegre, Ed. Da Universidade, UFRGS, 1983