

## ACTIO: Docência em Ciências



http://periodicos.utfpr.edu.br/actio

# Projeto sobre aprendizagem significativa a partir da física do cotidiano realizado no contexto da residência pedagógica

#### Luciano Matheus Dalmollin

xlucianox811@qmail.com orcid.org/0000-0003-0044-4114 Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Curitiba, Paraná, Brasil

Lucas Eduardo Xavier lucasxavier@alunos.utfpr.edu.br orcid.org/0000-0002-6690-071X Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Curitiba, Paraná, Brasil

### Alvaro Emilio Leite

alvaroemilioleite@gmail.com orcid.org/0000-0001-8817-6630 Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Curitiba, Paraná, Brasil

#### **RESUMO**

Neste trabalho apresenta-se um projeto elaborado por dois alunos do curso de Licenciatura em Física da UTFPR, que foi desenvolvido no Instituto de Educação do Paraná Erasmo Pilotto, no âmbito do programa de residência pedagógica, com uma turma de alunos do terceiro ano do curso de magistério, período matutino. O objetivo do projeto foi ensinar física na sala de aula abordando exemplos do cotidiano e do contexto dos alunos. Para atingir esse objetivo foram estruturadas aulas de um semestre tomando como suporte teórico a Teoria da Aprendizagem Significativa de David P. Ausubel, com foco no desenvolvimento de conceitos facilmente observáveis no dia a dia dos alunos. Considerando que esses alunos atuarão como docentes em poucos anos, o modo com que os conteúdos foram trabalhados também foi diferenciado, principalmente quanto ao comportamento e linguagem dos professores (residentes) ao abordá-los. Além disso, os estudantes do magistério poderão trabalhar de maneira acessível os conceitos de Física aos seus próprios alunos, pois estavam atentos não só ao conteúdo, mas também à metodologia adotada pelos residentes. Outro fator relevante que levou a escolha de uma metodologia ativa se deu após as primeiras observações, as quais evidenciaram a dificuldade nos conceitos básicos de matemática e na interpretação de textos. Considerando esse desafio de abordagem de conteúdos em sala de aula, foi proposto agregar elementos da teoria da Aprendizagem Significativa para articulação entre os conceitos específicos e aqueles oriundos dos contextos vivenciais dos estudantes. A avaliação da aprendizagem ocorrereu pela observação e percepção do aprendizado durante as aulas e por um questionário que fora aplicado no final do projeto, assim foi possível verificar também as diferenciações entre conteúdos aprendidos segundo as dimensões da aprendizagem significativa. A partir das perguntas propostas aos estudantes durante as aulas, as quais envolviam o cotidiano dos alunos, a maior parte dos estudantes conseguiram responder corretamente utilizando os conhecimentos aprendidos ao decorrer das aulas. Com isso, pudemos ter noção de quanto os alunos entenderam dos conceitos físicos envolvidos no seu dia a dia, conseguindo relacionar a Física escolar com a Física observada nos fenômenos do cotidiano. Sendo assim, com o questionário final, questões debatidas e avaliações evidenciou-se que os alunos obtiveram autonomia para buscar informações e que souberam relacionar a Física de acordo com as maneiras determinadas no objetivo da pesquisa. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

PALAVRAS-CHAVE: Aprendizagem Significativa. Física. Magistério. Metodologias Ativas.