



## A IMPORTÂNCIA DA FÍSICA EXPERIMENTAL NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

EVERTON CRISTIANO FEIX (PROLAB)

[evertonfeix@hotmail.com](mailto:evertonfeix@hotmail.com)

SISLANE BERNHARD SARAIVA

[sislane@unisc.br](mailto:sislane@unisc.br)

LIANE MAHLMANN KIPPER

[liane@unisc.br](mailto:liane@unisc.br)

É comum pensarmos que são muitas as dificuldades encontradas pelos alunos e professores no processo de ensino-aprendizagem no ensino de Física. As aulas de Física são, muitas vezes, ministradas pelos professores de forma estritamente teórica, enfatizando somente conceitos e memorização de leis. As aulas de Física experimental têm como objetivo implementar ações que melhorem o interesse dos estudantes pela disciplina e mostrem as possibilidades de utilizar essas aulas como locus para raciocinar, para compreender as causas e os efeitos que ocorrem no nosso cotidiano. Essa prática, a da experimentação, pode auxiliar, também, na tomada de decisões, porque aprimora a observação, a paciência e a curiosidade, fazendo parte de uma dimensão que perpassa a sala de aula. A partir dela, é possível dizer que, ao praticarmos a observação e o trabalho em equipe, podemos promover a formação de cidadão, uma vez que começamos a entender a vida que nos rodeia e a importância da busca do diálogo e do entendimento coletivo em relação aos fenômenos observados. A prática em laboratório é uma ferramenta fundamental no processo de ensino-aprendizagem, já que, além de cumprir o conteúdo previsto, forma indivíduos capazes de construir sua marca na sociedade como seres humanos desenvolvidos, críticos e sensíveis, tornando-os cidadãos ativos e participantes, efetivamente agentes de transformação. Portanto, as aulas experimentais no ensino de Física são de fundamental importância e têm sido enfatizadas por muitos autores. No ensino experimental somam-se importantes contribuições da teoria da aprendizagem em busca da formação do conhecimento. Os conteúdos são assimilados de forma significativa quando relacionada a outras ideias e conceitos, ficando evidente para o aluno. Essa prática, inclusive, auxilia na busca de outros conhecimentos. Dessa forma, podemos observar a importância da interação prática e teórica no ensino de Física. Segundo Ausubel (1980), por exemplo, para que ocorra a aprendizagem, é necessário partir daquilo que o aluno já sabe. É a partir dessa perspectiva que os professores devem criar situações didáticas com a finalidade de descobrir esse conhecimento, definido, previamente, a partir da realidade dos estudantes, para que se criem suportes para facilitar os conhecimentos adquiridos ou construídos. Este trabalho busca apresentar atividades desenvolvidas nos laboratórios de Física da UNISC junto a alunos da graduação e do ensino médio. A ampliação do entendimento dos conteúdos teóricos ministrados em sala de aula está sendo avaliada por meio de aplicação de um pré-teste e de um pós-teste, no início e ao final da aula experimental. A técnica da observação também foi realizada no acompanhamento das atividades. Os resultados percebidos até o momento têm demonstrado que é de grande importância alunos se defrontarem com situações reais, relacionando teoria e prática, tendo como finalidade descobrir mais sobre o assunto e, principalmente, compreender determinado conteúdo. Quando tal conteúdo é abordado de maneira prática, através de uma experiência, o aluno passa a ver tal assunto de uma maneira mais clara, muitas vezes, relacionando com fenômenos

presentes no seu dia a dia. Tal percepção é de grande importância, pois é através dela que barreiras são quebradas, expandindo a visão sobre o conhecimento de forma que somente a parte teórica jamais conseguiria fazer.

**Instituição: UNISC - SANTA CRUZ DO SUL/RS**