IV Congresso Internacional das **Licenciaturas** COINTER - PDVL 2017

A UTILIZAÇÃO DO LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS NA MATERIALIZAÇÃO DO CONHECIMENTO NA ÁREA DA FÍSICA PARA ALUNOS DO ENSINO MÉDIO.

Apresentação: Pôster

Franciêlda Quesado Lopes ¹; Maria Beatriz Leal Cosmo²; Getúlio E. Rodrigues de Paiva ³.

Introdução

A aprendizagem dos alunos está cada vez mais inserida na sala de aula, no entanto este meio de ensino tem afetado significativamente a forma que o aluno se apropria do conhecimento, pois este tem apenas noção do conceito sem vivenciá-lo o que com o emprego do laboratório admite uma maior interação entre conteúdo e sua aplicação prática permitindo uma aprendizagem coesa, principalmente nas aulas de física, situação esta que percebeu-se está em déficit após a realização de um questionário que visava detectar os conhecimentos práticos da utilização do laboratório e a partir daí verificou-se a carência de informações a respeito de tal, o que nos exigiu a tomada de iniciativa junto aos docentes da instituição a respeito de viabilizar a utilização do laboratório, e como resultado verificou-se que o emprego desta ferramenta instigava no aluno a busca pelo conhecimento a partir da constatação de resultados práticos, logo a utilização dos laboratórios nas instituições de ensino são um dos melhores investimentos que uma escola pública pode realizar. Eles funcionam como uma ferramenta pedagógica diferenciada, que proporciona benefícios especiais para os alunos.

Os resultados que poderão derivar com esse método de ensino estão condicionados a obter uma aprendizagem significativa dos conteúdos abordados.

¹ Licenciatura em Física, IF - Sertão PE - Campus Salgueiro, franciêldaagro@yahoo.com.br.

² Licenciatura em Física, IF - Sertão PE - Campus Salgueiro, beatrizlealcosmo7@gmail.com.

³ Coordenador de Iniciação a Docência, IF SERTÃO-PE Campus Salgueiro, prof.getulio.paiva@gmail.com.

Fundamentação Teórica

O ensino experimental tem o papel de ser um recurso auxiliar, capaz de assegurar uma transmissão eficaz do conhecimento científico. Ele supostamente iria promover a memorização dos enunciados teóricos, e reforçaria a convicção dos alunos quanto à plausibilidade daqueles conhecimentos que já haviam sido apresentados (BRAGA; LIMA; JUNIOR, 1999).

A utilização do experimento facilita o aprendizado e proporciona maior interesse dos alunos durante a realização da prática, pois estes se sentem estimulados a buscar a informação concreta de cada fenômeno estudado. O objetivo desse projeto foi verificar se o Laboratório Didático está sendo utilizado nas aulas de Física do Ensino Médio e se está fornecendo ao aluno a oportunidade de relacionar a teoria e a prática, além de participar ativamente na manipulação de equipamentos e dispositivos que vão agregar valores práticos e reais sobre os assuntos estudados.

Metodologia

A pesquisa tem natureza quantiqualitativa e de caráter experimental de início foi aplicado em sala de aula um questionário para os alunos do ensino médio da escola Estadual Carlos Pena Filho, que visava detectar nos alunos um conhecimento prévio sobre conceitos físicos abordados.

Gráfico1: Resultado questionário prévio. Fonte: Própria

A partir da análise do questionário verificou-se um déficit sobre alguns conceitos físicos, o que nos estimulou a demonstrar na prática em laboratório a importância de se visualizar tais definições.

Figura 1: Aula prática no laboratório de ciências. Fonte: própria.

Em seguida o questionário foi reaplicado com o objetivo de avaliar o aproveitamento da aula em laboratório

Gráfico 2: Resultado questionário pós aula em laboratório. Fonte: Própria

Resultados e Discussões

Após análise quantitativa do questionário verificou-se aumento de 49% na porcentagem de acertos; verificando assim o interesse dos alunos, o que possibilitou despertar a curiosidade dos envolvidos. Os alunos sentiram-se interessados pelo estudo da física.

Conclusões

Portanto analisou-se a importância do uso do laboratório como um meio de aquisição de conhecimentos, ao passo que se constatou aumento significativo de acertos do questionário após a

análise de conceitos físicos na prática. Com o uso dos laboratórios, os alunos conseguiram ver e colocar em prática as informações vistas na aula, tornando-os agente capaz de construir seu próprio conhecimento.

Referências

LIMA, Maria E.C.C.; JUNIOR, Orlando G.A.; BRAGA, Selma A.M.; **Aprender Ciências: um mundo de materiais**. Belo Horizonte: UFMG, 1999.