

DEMONSTRAÇÃO EXPERIMENTAL DA CONSERVAÇÃO DO MOMENTO ANGULAR COMO ATIVIDADE FACILITADORA DA APRENDIZAGEM NO ENSINO DE FÍSICA

João Gustavo da Silva Meireles¹
Francikleison Silva dos Santos²
Laelcio Gomes de Pontes Junior³
Maise Silva Santos⁴
Roney Roberto de Melo Sousa⁵

RESUMO

Alguns assuntos da Física são considerados muito abstratos e seu entendimento pode se tornar uma tarefa complexa quando exposto apenas de forma teórica, principalmente quando se trata de uma sala de aula do Ensino Médio. Um dos assuntos que se encaixa nesse perfil é o Momento Angular e sua Conservação. Muitas vezes o professor de Física trata esse assunto de forma muito breve e superficial, e uma forma de tentar facilitar a compreensão desse assunto é demonstrar o fenômeno através de uma atividade experimental. No que diz respeito à Conservação do Momento Angular, um experimento que torna a visualização desse fenômeno mais concreta é o experimento da cadeira giratória. Este trabalho é um relato de experiência de uma atividade em que foi demonstrada a Conservação do Momento Angular através do experimento da cadeira giratória. A referida atividade foi proposta e realizada dentro de um evento denominado Mostra de Física que ocorreu durante uma exposição de trabalhos no Campus Santa Cruz do Instituto Federal do Rio Grande do Norte. Foi possível perceber, através da interação com os estudantes que visitaram a mostra, que o interesse em participar do experimento da cadeira giratória foi evidente e, conseqüentemente, percebeu-se que a compreensão do fenômeno se deu de forma mais simples e eficaz quando comparada com a compreensão desse assunto em uma aula teórica.

Palavras-chave: Ensino de Física, Mecânica, Conservação do Momento Angular, Cadeira Giratória

¹ Graduando do curso de licenciatura em Física no Instituto Federal de Educação, ciências e tecnologia-IFRN, gustavo.meireles@escolar.ifrn.edu.br

² Graduando do curso de licenciatura em Física no Instituto Federal de Educação, ciências e tecnologia-IFRN Maise.santos@escolar.ifrn.edu.br;

³ Graduando do curso de licenciatura em Física no Instituto Federal de Educação, ciências e tecnologia-IFRN, laelcio.junior@escolar.ifrn.edu.br;

⁴ Graduando do curso de licenciatura em Física no Instituto Federal de Educação, ciências e tecnologia-IFRN, Francikleison.s@escolar.ifrn.edu.br;

⁵ Mestre pelo Mestrado Nacional Profissional de Ensino de Física, do Instituto Federal - IFRN, roney.melo@ifrn.edu.br.