Pêndulo de Newton

Autor(res)

Luis Ricardo Oliveira Santos
Vinicius Da Silva Bastos
Roberto Bulgarelli Jr
Marcelo Augusto Gouvea Mattiello Ribeiro

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DE SOROCABA

Resumo

O estudo do pêndulo de Newton foi desenvolvido com o objetivo de compreender, de forma prática e visual, como as forças atuam e se transmitem entre os corpos. O experimento constitui um exemplo clássico da física, pois permite observar a conservação da quantidade de movimento e da energia mecânica, além de ilustrar a terceira lei de Newton, que descreve a ação e reação entre os objetos. Ao analisar o movimento das esferas, verifica-se que a energia e o impulso são transferidos de uma esfera para outra, mantendo o equilíbrio do sistema e demonstrando princípios fundamentais da dinâmica. Por essa razão, o pêndulo de Newton é considerado um recurso didático relevante, por transformar conceitos teóricos abstratos em um fenômeno concreto, visual e de fácil compreensão.