

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DEPARTAMENTO DE FÍSICA DE JI-PARANÁ –RO  
MESTRADO NACIONAL PROFISSIONAL EM ENSINO DE FÍSICA  
MNPEF



O produto Educacional desenvolvido neste trabalho é um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) contendo aplicativos desenvolvidos em Java e disponibilizado num site cujo endereço é dado por: [www.educfisica.com.br](http://www.educfisica.com.br). Este produto oferece recursos para a visualização, a simulação de fenômenos físicos e a realização de experimentos virtuais de física. O site contém a página inicial, a página de seleção do tipo de ensino, "médio ou superior", a página de seleção de tópicos e conteúdos cadastrados e a página dos aplicativos como segue a descrição a baixo (ver figura a seguir que é a tela principal do site).

## OJETIVOS

Como objetivo geral deste trabalho é temos oferecer um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) em Física desenvolvido na linguagem de programação Java com recursos para simular a realização de experimentos de Física em alguns tópicos de Mecânica e coleta de dados das simulações, com o intuito final de simular um laboratório de física (laboratório virtual). Os recursos podem ser usados pelos professores para facilitar o entendimento do conteúdo pelos alunos em aulas teóricas e também em aulas experimentais de Física. O endereço para acesso deste ambiente virtual é [www.educfisica.com.br](http://www.educfisica.com.br).

Os objetivos específicos são:

1. Oferecer um site para servir de suporte aos professores em aulas de física com um banco de simulações em física cujos tópicos poderão ser ampliados posteriormente com a inserção de novas simulações por professores colaboradores.
2. Oferecer um tratamento numérico para assuntos em física cuja complexidade matemática dificulta a aprendizagem principalmente no ensino médio tendo em vista que neste nível de ensino os alunos ainda não contam com os recursos da matemática como o cálculo diferencial e integral.
3. Diminuir a abstração que um fator que dificulta o entendimento de alguns assuntos da física visando melhorar a conexão entre teoria e prática.

Antonio F Cardozo

Departamento de Física de Ji-Paraná RO

afcardozo@unir.br