



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO  
COORDENAÇÃO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO  
COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA**

**CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM FÍSICA**

**DISCIPLINA: PRÁTICAS COMPUTACIONAIS NO ENSINO DE FÍSICA**

**Carga Horária: 75 horas**

**I – EMENTA**

A informática no ensino da Física. Simulações computacionais no ensino da Física. Planejamento das atividades: análise de *softwares* e elaboração das aulas. Execução das atividades: aulas de Física utilizando recursos computacionais.

**II – OBJETIVOS**

Abordar o planejamento e a execução de atividades utilizando recursos computacionais para o ensino de Física no Ensino Médio, considerando-se os seguintes pontos: abordagem dos tópicos de ensino; utilização de recursos computacionais e as estratégias de avaliação.

**III – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Leitura e discussão do texto “Possibilidades e limitações das simulações computacionais no ensino da Física” [1].
2. Leitura e discussão do texto “Modelagem no Ensino/Aprendizagem de Física e os Novos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio” [2].
3. Consulta e análise de *softwares* de ensino de Física.
4. Planejamento das atividades de ensino: elaboração de aulas usando simulações computacionais.
5. Execução das atividades de ensino: apresentação de aulas usando simulações computacionais

**IV- BIBLIOGRAFIA**

- 1) Alexandre Medeiros, Cleide Farias de Medeiros: *Possibilidades e Limitações das Simulações Computacionais no Ensino da Física*, Revista Brasileira de Ensino de Física, v. 24, n. 2, p. 77-86, 2002.
- 2) E.A. Veit; V.D. Teodoro: *Modelagem no Ensino/Aprendizagem de Física e os Novos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio*, Revista Brasileira de Ensino de Física, v. 24, n. 2, p. 87-96, 2002.
- 3) GREF: *Física*, v. 1, 2, 3, 7, ed. São Paulo: EDUSP, 2002.
- 4) J. Goldemberg: *Física Geral e Experimental*, v. 1, 2, 3, São Paulo, USP, 1970.
- 5) D. Delizoicov; J. A. Angotti: *Metodologia do ensino de ciências*, 2.ed. rev., São Paulo: Cortez, 2000.
- 6) E. W. Hamburger (Org.): *O desafio de ensinar ciências no século XXI*, São Paulo: Edusp, 2000.
- 7) *A Física na Escola*, Revista de publicação periódica da SBF.
- 8) J. B. Lopes: *Aprender e ensinar Física*, São Paulo: FCG, 2004.

Prof. Dr. Fábio Furtado Leite  
Coordenador do curso de Lic. Em Física  
Portaria N° 1944/2024