



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
MESTRADO NACIONAL PROFISSIONAL EM ENSINO DE FÍSICA

PLANO DE ENSINO

**Disciplina:** Processos e Sequências de Ensino e Aprendizagem em Física no Ensino Médio

**Créditos:** 4

**Carga Horária:** 60 h

**Período:** 22/07/2014 até 10/11/2014

**Professor responsável:** Luciano Carvalhais Gomes

**Ementa:**

Unidades de Ensino Potencialmente Significativas (UEPS).

**Objetivos:**

**Geral**

Esta disciplina tem como objetivo central a elaboração de Unidades de Ensino Potencialmente Significativas (UEPS).

**Específicos**

- Saber elaborar Unidades de Ensino Potencialmente Significativas.

**Conteúdo Programático:**

1. INTRODUÇÃO
2. O QUE SÃO UNIDADES DE ENSINO POTENCIALMENTE SIGNIFICATIVAS (UEPS)
3. EXEMPLOS DE UEPS
4. ELABORAÇÃO DE UNIDADES DE ENSINO POTENCIALMENTE SIGNIFICATIVAS

**Metodologia de Ensino:**

Na primeira aula, será feito o contrato pedagógico da disciplina e a distribuição de vários textos a serem apresentados pelos alunos. Ao longo das apresentações, o professor estimulará e intermediará o debate pela turma. Após os seminários, os alunos terão que elaborar e apresentar Unidades de Ensino Potencialmente Significativas (UEPS) que serão analisadas e discutidas por todos, sempre com a intermediação do professor.

**Avaliação:**

Participação em aula, apresentações de seminários e UEPS.

**Bibliografia:**

BELLUCCO, A.; CARVALHO, A. M. P. **Uma proposta de sequência de ensino investigativa sobre quantidade de movimento, sua conservação e as leis de Newton.** Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v. 31, p. 30-59, 2014.

BROUSSEAU, G. (Org.). **Introdução ao estudo das situações didáticas: conteúdos e métodos de ensino.** Ática, São Paulo, 2008.

ESPÍNDOLA, K.; MOREIRA, M. A. **Textos de apoio ao professor de Física: A estratégia dos projetos didáticos no ensino de física na educação de jovens e adultos (EJA).** Porto Alegre: UFRGS, Instituto de Física, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Física, v. 17, n. 2, 2006.

GRIEBELER, A.; MOREIRA, M. A. **Textos de apoio ao professor de Física: Tópicos de física quântica para o ensino médio a partir de uma unidade de ensino potencialmente significativa.** Porto Alegre: UFRGS, Instituto de Física, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Física, v. 23, n. 6, 2012.

MACHADO, M. A.; OSTERMANN, F. **Textos de apoio ao professor de Física: Unidades didáticas para a formação de docentes das séries iniciais do ensino fundamental.** Porto Alegre: UFRGS, Instituto de Física, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Física, v. 17, n. 6, 2006.

MOREIRA, M. A. **Unidades de Ensino Potencialmente Significativas – UEPS.** In: SILVA, M. G. L.; MOHR, A.; ARAÚJO, M. F. F.(Orgs.). Temas de ensino e formação de professores de ciência. Natal, RN : EDUFRN, p. 45-72, 2012.

MOREIRA, M. A.; OSTERMANN, F. **Textos de apoio ao professor de Física: Teorias construtivistas.** Porto Alegre: UFRGS, Instituto de Física, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Física, n. 10, 1999.

PASQUALETTO, T. I.; TEIXEIRA, R. M. R.; MOREIRA, M. A. **Textos de apoio ao professor de Física: Situações-problema como motivação para o estudo de física no 9º ano**. Porto Alegre: UFRGS, Instituto de Física, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Física, v. 23, n. 1, 2012.

PLOGLIO, R.; STEFFANI, M. H. **Textos de apoio ao professor de Física: Ensinando física térmica com um refrigerador**. Porto Alegre: UFRGS, Instituto de Física, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Física, v. 24, n. 1, 2013.

REKOWKY, L. **Textos de apoio ao professor de Física: Física na cozinha**. Porto Alegre: UFRGS, Instituto de Física, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Física, v. 23, n. 5, 2012.

SANTOS, E. **Uso de recursos estimuladores da aprendizagem significativa no ensino de física**. 2012. 137 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Exatas) – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012.

SARAN, M. C. B. **Astrofísica de partículas na sala de aula : uma sequência de ensino e aprendizagem sobre raios cósmicos para o ensino médio**. 2013. 129 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Exatas) – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2013.