



## Projeto de Pesquisa

**Identificação da Proposta:** 3826 - Ensino de Física

**Área Básica:** ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

**Nível (is):** MESTRADO PROFISSIONAL

**IES:** UFRJ / UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - RJ

---

**Nome do projeto:** Desenvolvimento de recursos áudio-visuais

**Linha de Pesquisa:** Desenvolvimento e avaliação de materiais didáticos

**Ano** 2007

**Descrição do projeto**

Estuda-se as aplicações das diferentes técnicas de produção de recursos áudio-visuais para o ensino de Ciências, com ênfase na produção de vídeos.

**Docente:** Helio Salim de Amorim

Maria Antonieta Teixeira de Almeida

---

**Nome do projeto:** Desenvolvimento e atualização curricular

**Linha de Pesquisa:** Desenvolvimento e avaliação de materiais didáticos

**Ano** 2007

**Descrição do projeto**

Estudo e desenvolvimento de práticas educacionais e materiais didáticos. Aperfeiçoamento e atualização dos conteúdos curriculares de Física nos diferentes níveis de ensino. Investigação das características específicas do ensino presencial e a distância: comunicação, materiais didáticos, estratégias e avaliação.

**Docente:** Ana Maria Senra Breitschaft

Antônio Carlos Fontes dos Santos

Carlos Eduardo Magalhães de Aguiar

Carlos Farina de Souza

Fernando de Souza Barros

Helio Salim de Amorim

Marcus Venicius Cougo Pinto

Marta Feijó Barroso

Mauro Melchtiades Doria

Raul Jose Donangelo

---

**Nome do projeto:** Formação de professores

**Linha de Pesquisa:** Currículo, aprendizagem e avaliação

**Ano** 2007

**Descrição do projeto**

Estudos de experiências sobre a formação de professores de Física (inicial e em serviço). Análise de concepções de ensino e suas práticas pedagógicas. Propostas de projetos de ensino, sua aplicação e avaliação, acompanhando e investigando a atividade didática do professor. A cultura da avaliação na formação de professores.

**Docente:** Deise Miranda Vianna

Francisco Artur Braun Chaves

---

**Nome do projeto:** História e filosofia da Física e produção de material instrucional

**Linha de Pesquisa:** Desenvolvimento e avaliação de materiais didáticos

**Ano** 2007

**Descrição do projeto**

Investigação da formação e desenvolvimento das categorias conceituais da Física. A História da Física é um facilitador da aprendizagem, ao classificar e revelar os significados de conceitos e leis físicas. Ao prover elementos nos quais se suporta a aquisição do conhecimento, ela se comporta como um organizador prévio na abordagem cognitivista-construtivista de D. Ausubel e também como auxiliar na internalização de signos de acordo com a teoria sócio-interacionista de L. Vygotsky.

**Docente:** Penha Maria Cardozo Dias

Wilma Machado Soares Santos



## Projeto de Pesquisa

**Identificação da Proposta:** 3826 - Ensino de Física

**Área Básica:** ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

**Nível (is):** MESTRADO PROFISSIONAL

**IES:** UFRJ / UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - RJ

---

**Nome do projeto:** O computador no ensino de Física

**Linha de Pesquisa:** Desenvolvimento e avaliação de materiais didáticos

**Ano** 2007

**Descrição do projeto**

Desenvolvimento e aplicação de material didático baseado na utilização do computador em atividades de laboratório e de modelagem de fenômenos físicos.

**Docente:** Carlos Eduardo Magalhães de Aguiar

Helio Salim de Amorim

---

**Nome do projeto:** O experimento no ensino de Física

**Linha de Pesquisa:** Desenvolvimento e avaliação de materiais didáticos

**Ano** 2007

**Descrição do projeto**

Construção, em colaboração com professores do ensino médio, de experimentos simples que possam ser inseridos em aulas regulares. Desenvolvimento de metodologias de análise de dados que permitam ao aluno construir, a partir dos fenômenos estudados experimentalmente, os modelos matemáticos correspondentes.

**Docente:** Susana Lehrer de Souza Barros

Vitorvani Soares

---

**Nome do projeto:** Operacionalização da pesquisa em Ensino de Física na sala de aula

**Linha de Pesquisa:** Currículo, aprendizagem e avaliação

**Ano** 2007

**Descrição do projeto**

Desenvolvimento de estratégias e materiais didáticos adequados para o ensino-aprendizagem dos conceitos básicos da física, embasados nos resultados das pesquisas em ensino de física relacionados às teorias da psicologia cognitiva, e sua aplicação e avaliação em sala de aula.

**Docente:** Joao Jose Fernandes de Sousa

Maria Antonieta Teixeira de Almeida

Susana Lehrer de Souza Barros

---

**Nome do projeto:** Relações interdisciplinares no ensino de Física

**Linha de Pesquisa:** Desenvolvimento e avaliação de materiais didáticos

**Ano** 2007

**Descrição do projeto**

Estuda-se a importância da extensa interação da Física com as outras ciências da Natureza na formulação de estratégias de ensino. Uma ênfase especial é dada na contribuição da Física para o estudo dos problemas ambientais.

**Docente:** Helio Salim de Amorim