



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA**

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO, FILOSOFIA E HISTÓRIA
DAS CIÊNCIAS

Faculdade de Educação – UFBA

Avenida Reitor Miguel Calmon, s/n, Campus Canela, 40110-100,

Salvador – Bahia – Brasil

Fone: (71) 3283-7262/7264 - E-mail: ppgefhc@ufba.br

Disciplina: FISB12 – Tópicos Especiais: TE- Laboratório no Ensino de Ciências

Créditos: 04 – 68 horas

Objetivo:

Discutir a experimentação em Física sob a perspectiva do conceito de Laboratório, discutindo seu papel e importância para a Física.

Ementa:

A disciplina objetiva discutir a experimentação em ciências sob a perspectiva do conceito de Laboratório. Trata-se de discutir seu papel e importância para a Física. São enfocados, a partir da filosofia e história das Ciências, os diversos tipos e classificações do laboratório e em particular o didático. Culmina com a praxe e construção de oficinas para concretização do conceito de laboratório. Em vista da importância para o momento, será dado destaque ao debate sobre o laboratório didático em Física.

Bibliografia (utilizada e recomendada)

Alfonso-Goldfarb, Ana Maria et al. *O saber fazer e seus muitos saberes: experimentos, experiências e experimentações* - Editora EDUC, 2006.

Alves Arlete de Souza e Martins, Maria Inês. *A experimentação na incorporação de conceitos em Física* - XVIII SNEF Vitória do ES, 2009.

B. M. Silva, et al. Teoria de Piaget e experimentação no ensino de eletromagnetismo. *Physicae Organum*, Brasília, v. 7, n. 2, p. 109-123, 2021.

BORGES, Antônio Tarciso. Novos rumos para o laboratório escolar de ciências. *Caderno brasileiro de ensino de física*. v. 19, n. 3, p. 291-313, dez. 2002.

Bunge, Mario. *Philosophie de la Physique*. Collection Science Ouverte - Aux Editions Du Seuil, 1973.

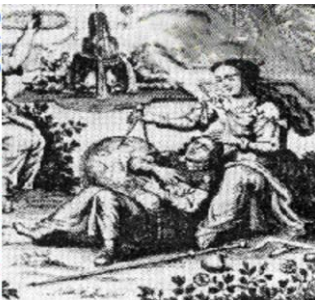
Campo, Agostinho Aurélio et al. *Física experimental básica na universidade*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

Charmers, A. F. *O que é ciência afinal*. São Paulo: Brasiliense, 1993.

Frederico, Fernando Temporini e Gianotto, Dulcinéia Ester Pagani. Imagens e o ensino de física: implicações da teoria da dupla codificação. *Revista Ensaio*, Belo Horizonte, v.18, n. 3, p.117-140, set-dez 2016.

Gil-Pérez et al. Hipótese e a experiência científica em educação em ciência: contributos para uma reorientação epistemológica. *Ciência & Educação*, v. 8, n. 2, p. 253-262, 2002.

Giordan, Marcelo. Computadores e linguagens nas aulas de ciências: uma perspectiva sociocultural para compreender a construção dos significados. Editora UNIJUI, 2008.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO, FILOSOFIA E HISTÓRIA
DAS CIÊNCIAS**

Faculdade de Educação – UFBA

Avenida Reitor Miguel Calmon, s/n, Campus Canela, 40110-100,

Salvador – Bahia – Brasil

Fone: (71) 3283-7262/7264 - E-mail: ppgefhc@ufba.br

Grandini, Nádia Alves e Carlos Roberto. Os objetivos do laboratório didático na visão dos alunos do curso de Licenciatura em Física da Unesp-Bauru. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, v. 26, n. 3, p. 251-256, 2004.

Henry, John. *A revolução científica e as origens da ciência moderna*. Jorge Zahar Editor, 1998.

Jordão, Gustavo Ramos e Barrio, Juan Bernardino Marques. Experimentação no ensino de física: o plano inclinado numa perspectiva do laboratório divergente. *Anais do X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – X ENPEC* Águas de Lindóia, SP – 24 a 27 de Novembro de 2015.

Latour, Bruno e Woolgar, Steve . *A vida de laboratório: a produção dos fatos científicos*. Rio de Janeiro: Relume Dumara, 1997.

Latour, Bruno. *Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora*. Editora UNESP, 2000.

Menezes, Luis Carlos de. *A matéria: uma aventura do espírito*. Editora Livraria da Física, 2005.

Ornellas, Farias Antônio José. A construção do laboratório na formação do professor de física. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, v. 26, n. 3, p. 251-256, 2004.

Rosa, Cleci Teresinha Werner da et al. Estudo envolvendo a função das imagens associadas a tópicos de física moderna nos livros didáticos do ensino médio. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, v. 37, n. 1, p. 27-50, abr. 2020.

Santos Neto, Estevam Rouxinol dos e Pietrocola, Maurício. *Física no Brasil para o ensino médio: uma abordagem para compreensão da ciência e da atividade científica*. Dissertação de Mestrado USP, 2007.

Santos, Alan Santos dos. *O discurso imagético no ensino de Física: gestos, materiais e seus significados na transposição do conhecimento científico*. TESE Doutorado - Repositório PPGEFHC- UFBA, 2019.

Séré, Marie-Geneviève; CoelhoSuzana Maria e Nunes, António Dias. O papel da experimentação no ensino da Física. *Cad. Bras. Ens. Fís.*, v. 20, n. 1, p. 30-42, abr. 2003.

Silveira Fernando Lang da; Axt, Rolando e Pires Marcelo Antônio. O que vemos quando nos miramos em um espelho côncavo? *Revista Brasileira de Ensino de Física*, v. 26, n. 1, p. 19-25, 2004.

Silveira, Fernando Lang da e Peduzzi Luiz O. Q. Três episódios de descoberta científica: da caricatura empirista a uma outra história. *Cad. Bras. Ens. Fís.*, v. 23, n. 1, p. 26-52, abr. 2006.

Souza, Josiane Vieira. *Utilização da experimentação no ensino da Física: formação profissional e motivação no trabalho docente*. DISSERTAÇÃO de mestrado, Repositório UFSC - FLORIANÓPOLIS, SC, BRASIL 2018.

Vieira, Ianara Viana, et al. A utilização de atividade experimental no ensino de Física: uma experiência didática a partir da vivência do estágio supervisionado. *Experiências em Ensino de Ciências*, v. 13, n. 5, 2018.