



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS

Disciplina: Ensino de Ciências por Investigação (ECPI)

Disciplina Obrigatória: Não **Carga Horária:** 30h **Créditos:** 2

Ementa: Origem do Ensino de Ciências por Investigação. Fundamentos e natureza do ensino de Ciências por Investigação. Elementos metodológicos e organização do ensino de Ciência por Investigação. Relatos de experiências e pesquisas do ensino de Ciências por Investigação.

Bibliografia:

AZEVEDO, M. C. P. S. Ensino por investigação: problematizando as atividades em sala de aula. In: CARVALHO, A. M. P. (Org.). Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2004, p. 19-33.

BATINGA, V. T. S. MACEDO, F. M. T. Abordagem de ensino por investigação. In: BATINGA, V. T. S. MACEDO, F. M. T. A abordagem de resolução de problemas por professores de química do ensino médio: um estudo sobre o conteúdo de estequiometria. 2010. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010, p. 95-98.

CANCAIAN ROLDI, M. M.; JONIS SILVA, M. do A.; TRAZZI, P. S. da S. Ação Mediada e Ensino por Investigação: Um Estudo Junto a Alunos do Ensino Médio em um Museu de Ciências. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, v. 18, n. 3, p. 967-991, 2018.

CARVALHO, A. M. P. Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino por Investigação. RBPEC, v. 18, n. 3, dez. p. 765–794, 2018.

CACHAPUZ, A. F. JORGE, M. P. PRAIA, J. J. F. M. Ciência, educação em ciências e ensino das ciências. Ministério da educação: Lisboa, 2002.

CARVALHO, A. M. P. (Org.). Ensino de ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

CAMPOS, M. C. C.; NIGRO, R. G. As investigações em sala de aula. In: CAMPOS, M. C. C.; NIGRO, R. G. Didática de Ciências: o ensino-aprendizagem como investigação. São Paulo: FTD, 1999. p. 139-160.

HODSON, D. Hacia un enfoque más crítico del trabajo de laboratorio. Enseñanza de las ciencias, 1994.

MORAES, R. Educar pela pesquisa: exercício de aprender a aprender. In: MORAES, R.; LIMA, V. M. R. (Orgs.). Pesquisa em sala de aula: tendências para a educação em novos tempos. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004. p 127-142.

MUNFORD, D.; LIMA, M. E. X. C. Ensinar ciências por investigação: em quê estamos de acordo? Ens. Pesqui. Educ. Ciênc., Belo Horizonte, v.9 n.1, 2007, p. 89-111.

RODRIGUES, B. A.; BORGES, A. T. O ensino de ciências por investigação: reconstrução histórica. XI Encontro de Pesquisa em Ensino de Física, Curitiba, 2008. Disponível em: <http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/epf/xi/atas/resumos/T0141-1.pdf>.

SANTOS, V. G., GALEMBECK, E. Sequência Didática com Enfoque Investigativo: Alterações Significativas na Elaboração de Hipóteses e Estruturação de Perguntas Realizadas por Alunos do Ensino Fundamental I. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, v. 18, n. 3, p. 879-904, 2018.

SILVA, E. T.; SÁ, R. A.; BATINGA, V. T. S. A resolução de problemas no ensino de ciências baseada em uma abordagem investigativa. Actio: Docência em Ciências, v. 4, n. 2, p. 169-188, 2019.

STRIEDER, R. B.; WATANABE, G. Atividades Investigativas na Educação Científica: Dimensões e Perspectivas em Diálogos com o ENCI. Revista Brasileira De Pesquisa Em Educação Em Ciências, v.18, n. 3, dez. p. 819-849, 2018.