**PONTOS REFERENTES AO CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA PROVIMENTO DE CARGOS DE PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR – EDITAL N° 079/2022.**

**DEPARTAMENTO: Ciências Exatas e Naturais - DCEN**

**DISCIPLINA:** DIDÁTICA EM FÍSICA; INSTRUMENTAÇÃO PARA O ENSINO I; EVOLUÇÃO DA FÍSICA I; EVOLUÇÃO DA FÍSICA II, INSTRUMENTAÇÃO PARA O ENSINO II; E RECURSOS TECNOLÓGICOS E EDUCAÇÃO.

**NATUREZA DA PROVA DIDÁTICA:** Aula Pública Teórica

## PONTOS PARA AS PROVAS ESCRITA E DIDÁTICA

1. Ensinar e aprender pela Pesquisa: perspectivas no Ensino de Ciências e de Física.

2. O Ensino Experimental no contexto do Ensino da Física na Educação Básica.

3. Interdisciplinaridade e Ensino de Ciências e de Física.

4. A Física Contemporânea no Ensino da Física na Educação Básica.

5. Tecnologias da Informação e da Comunicação no Ensino de Física.

6. Currículo e propostas curriculares no Ensino de Física.

7. Alfabetização científica e/no Ensino de Física.

8. Avaliação da aprendizagem no Ensino de Física.

9. Evolução histórica das ideias da Física.

10. Ensino da Física em espaços formais, informais e não formais.

## REFERÊNCIAS

ASSUNÇÃO, T. V. DE; NASCIMENTO, R. R. DO. Alfabetização científica e a academia: um olhar sobre o ensino de Física Moderna e Contemporânea na Educação Básica. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, v. 10, n. 3, p. 1-17, 21 jun. 2019.

AZEVEDO, M. C. P. S. Ensino por investigação: problematizado as atividades em sala de aula. In: CARVALHO, A. M. P. **Ensino de ciências**: unindo a pesquisa e a prática. São Paulo: Thomson, 2009.

BARROSO, M. C. S. et. al. Base Nacional Comum Curricular e as transformações na área das Ciências da Natureza e Tecnologias. **Research, Society and Development,** v. 9, n. 2, p. 1-13, 2020.

BOSSLER, A. P.; BOSSLER, M.; FREIRE, A. M. V.; NASCIMENTO, S. S. O estudo das vozes de alunos quando estão envolvidos em atividades de investigação em física. **Revista Ensaio - Pesq. Educ. Ciênc.**, v.11, n.2. p.1-19, dez. 2009.

CAMPOS, M. C. C; NIGRO, R G. **Didática de ciências**: o ensino- aprendizagem como investigação. São Paulo: FTD, 1999.

CARVALHO, A. M.; GIL-PÉREZ, D. **A formação de professores de ciências**. São Paulo: Cortez, 1993.

CHAGAS, I. Aprendizagem não formal/formal das ciências: relações entre museus de ciência e escolas. **Revista de Educação**, v.3, n. 1, p: 51-59, 1993

FAZENDA, I. C. A. (org). **Práticas Interdisciplinares na Escola**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

_____. **Didática e interdisciplinaridade**. São Paulo: Papirus, 1998.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 22 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GASPAR, A. **Experiências de ciências para o ensino fundamental**. São Paulo: Ática, 2003.

GIORDAN, M. Experimentação e Ensino de Ciências, **Química Nova na Escola**, n. 10, p. 43-49, 1999.

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação mediadora**: uma prática em construção da pré-escola à universidade. 15. ed. Porto Alegre: Mediação, 1999.

HOFFMANN, J. M. L. **Avaliação**: mito e desafio: uma perspectiva construtivista. 30. ed. Porto Alegre: Mediação, 2001.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. Campinas: Editora Papirus. 2012. 141p.

LABURÚ, C. E; ARRUDA, S. M; NARDI, R. Pluralismo metodológico no ensino de ciências. **Ciências & Educação**, v. 9, n 2, p. 247-260, 2003.

MUNFORD, D.; LIMA, M. E. C.C. Ensinar ciências por investigação: em que estamos de acordo? **Revista Ensaio – Pesq. Educ. Ciênc**. v.9, n.1. p. 1-23, 2007.

NARDI, R. Memórias da educação em Ciências no Brasil: a pesquisa em ensino de Física. **Investigações em ensino de Ciências,** v. 10, n. 1. p. 63-101. 2005.

PICONEZ, S. C. B. (Coord). **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 11. ed. Campinas-SP: Papirus, 1991.

PIERSON, A.H.C.; NEVES, M.R. Interdisciplinaridade na formação de professores de ciências: conhecendo obstáculos. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v.1, n.2, p. 120-131, 2001.

PIRES, A. S. T. **Evolução das Ideias da Física**. Livraria da Física: São Paulo, 2011.

ROCHA, J. F. M. (Org.). **Origens e Evolução das Ideias da Física**. EDUFBA, Salvador, 2002.

RODRIGUES, B. A.; BORGES, A. T. O ensino de ciências por investigação: reconstrução histórica. In: XI Encontro de Pesquisa em Ensino de Física, **Anais...** Curitiba: UTFPR, 2008.

ROSA, C. W. da; ROSA, Á. B. Ensino da Física: tendências e desafios na prática docente. **Revista Iberoamericana de Educación,** n. 42/7, 2007.

SATO, L.; MAGALHÃES JÚNIOR, C.A.O. Investigação das dificuldades dos professores de ciências com relação à prática de ensino por meio da experimentação. **EDUCERE – Revista de Educação**, Umuarama, v. 6. n. 1, p. 35-47, 2006.

SASSERON, L. H.; CARVALHO, A. M. P. Alfabetização Científica: uma revisão bibliográfica. **Investigações em Ensino de Ciências**, v.16, n.1 p. 59-77, 2011.

SILVA, J. F. **Avaliação na perspectiva formativa-reguladora**: pressupostos teóricos e práticos. Porto Alegre: Mediação, 2004.

WEISSMAN, H. (org). **Didática das Ciências Naturais**: contribuições e reflexões. Porto Alegre: ArtMed, 1998.