



ANEXO 14 DO EDITAL 386/2009-PRH
CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR NÃO-TITULAR

DEPARTAMENTO DE FÍSICA

Área de conhecimento: **FÍSICA TEÓRICA DE CRISTAIS LÍQUIDOS**

PROGRAMAS DE PROVAS

Programa da Prova Didática:

1. Leis de Newton
2. Princípios de Conservação da Energia e do Momento
3. Leis da Termodinâmica
4. Equações de Maxwell
5. Equação de Schrödinger e a Função de Onda.

Referências

H. Moysés Nussenzveig, **Curso de Física Básica**, Volumes 1 a 4. Editora Edgard Blücher;
R. M. Eisberg e R. Resnick, **Física Quântica** (Campus, Rio de Janeiro, 1979).

Programa da Prova Escrita:

1. Teoria elástica contínua dos cristais líquidos.
2. Modelos moleculares no estudo de constantes elásticas nos cristais líquidos.
3. Fenômenos de adsorção e efeitos de superfície em cristais líquidos.
4. Efeitos de campos externos sobre a orientação molecular de cristais líquidos.
5. Espectroscopia de impedância em cristais líquidos.

Referências

S. Chandrasekhar, **Liquid Crystals** (Cambridge University Press, Cambridge, UK, 1991), Second Edition.

P. G. de Gennes and J. Prost, **The Physics of Liquid Crystals** (Clarendon Press, Oxford, 1995) Second edition.

I. W. Stewart, **The Static and Dynamic Continuum Theory of Liquid Crystals** (Taylor & Francis, London, 2004).

A. A. Sonin, **The Surface Physics of Liquid Crystals** (Gordon & Breach, Amsterdam, 1995).

G. Barbero and L. R. Evangelista, **Adsorption Phenomena and Anchoring Energy in Nematic Liquid Crystals** (Taylor & Francis, London, 2006).

G. Barbero and L. R. Evangelista, **An Elementary Course on the Continuum Theory for Nematic Liquid Crystals** (World Scientific, Singapore, 2000).



TABELA DE PONTUAÇÃO PARA AVALIAÇÃO DE CURRÍCULUM VITAE

DEPARTAMENTO DE FÍSICA

ÁREA: FÍSICA TEÓRICA DE CRISTAIS LÍQUIDOS

TABELA 1: PONTUAÇÃO NÃO CUMULATIVA (6,0 NO MÁXIMO)

Formação Acadêmica	Pontos
1.1 – Livre – Docência com Doutorado	6,0
1.2 – Pós-Doutorado	6,0
1.3 – Doutorado	5,0

TABELA 2: PRODUÇÃO CUMULATIVA (4,0 no MÁXIMO)

ATIVIDADES DOCENTE, PROFISSIONAL, PRODUÇÃO ACADÊMICA E OUTROS TÍTULOS	PONTUAÇÃO POR ITENS	PONTUAÇÃO MÁXIMA POR BLOCO
2.1. Magistério superior na graduação.	0,1 por semestre	1,0 no máximo Pontuação obtida neste bloco:
2.2. Magistério na pós graduação.	0,1 por disciplina	
2.3. Projeto de pesquisa, ensino e extensão concluída.	0,025 por ano e por projeto	0,1 no máximo Pontuação obtida neste bloco:
2.4. Projeto de extensão e ensino permanente.	0,025 por ano e por projeto	
2.5 Orientação na área ou em área afim como atividade técnica.	0,02 cada	0,15 no máximo Pontuação obtida neste bloco:
2.6 Orientação de trabalho de iniciação científica.	0,01 cada	
2.7 Orientação de monografia de especialização.	0,02 cada	
2.8 Orientação de dissertação de Mestrado.	0,025 cada	
2.9 Orientação de tese de doutorado.	0,05 cada	
2.10 Participação em banca examinadora de concurso para magistério superior.	0,01 cada	0,15 no máximo Pontuação obtida neste bloco:
2.11 Participação em banca examinadora de especialização e banca de qualificação.	0,015 cada	
2.12 Participação em banca examinadora de tese de mestrado.	0,02 cada	
2.13 Participação em banca examinadora de defesa de doutorado.	0,025 cada	
2.14 Docência no curso de atualização ou extensão em nível superior.	0,025 cada	0,15 no máximo Pontuação obtida neste bloco:
2.15 Conferência e palestra na área ou em área afim.	0,01 cada	
2.16 Coordenação de curso de pós-graduação.	0,02 por ano	0,15 no máximo Pontuação obtida neste bloco:
2.17 Coordenação de curso de graduação.	0,02 por ano	
2.18 Cargo administrativo.	0,02 por ano	
2.19 Participação em órgão de colegiado.	0,01 por ano	
2.20 Cargo de direção, supervisão e orientação nas áreas de Magistério do Ensino Fundamental e do Ensino Médio.	0,01 por ano	
2.21 Livro editado: autor.	0,20 cada	0,5 no máximo Pontuação obtida neste bloco:
2.22 Livro editado: co-autor ou editor.	0,15 cada	
2.23 Livro Editado: tradutor ou revisor técnico.	0,10 cada	



2.24 Artigo em revista especializada/científica indexada e capítulo : co-autor.	0,10 cada	1,25 no máximo Pontuação obtida neste bloco:
2.25 Artigo em revista especializada/científica capítulo: co-autor	0,05 cada	
2.26 Artigo em revista não-especializada e não indexada e em anais de encontro científico.	0,02 cada	
2.27 Outra publicação.	0,01 cada	
2.28 Apresentação de trabalho em evento de natureza técnico-científica e cultural	0,01 cada	0,1 no máximo Pontuação obtida neste bloco:
2.29 Curso de Pós-graduação ou aperfeiçoamento cursado na área afim.	0,01 cada	0,1 no máximo Pontuação obtida neste bloco:
2.30 Graduação em outra área (para mais de uma graduação).	0,01 cada	
2.31 Participação em evento de curta duração na área ou em área afim.	0,005 cada	
2.32 Atividades docentes não-universitária na área ou em área afim.	0,01 por semestre	0,1 no máximo Pontuação obtida neste bloco:
2.33 Docência em curso de treinamento ou extensão, em nível não universitário.	0,02 cada	
2.34 Aprovação em concurso público na área ou em área afim.	0,005 cada	0,05 no máximo Pontuação obtida neste bloco:
2.35 Atividade profissional não-docente na área.	0,01 cada	0,05 no máximo Pontuação obtida neste bloco:
2.36 Estágio extracurricular na área afim.	0,02 cada	0,1 no máximo Pontuação obtida neste bloco:
2.37 Exercício de monitoria na área ou área afim.	0,02 cada	
2.38 Participação em projeto de ensino pesquisa ou extensão, enquanto acadêmico.	0,05 cada	
2.39 Prêmio distinção e láurea por trabalho técnico e científico na área.	0,005 cada	0,05 no máximo Pontuação obtida neste bloco:
2.40 Outra atividade na área ou área afim.	0,003 cada	
2.41 Outra atividade.	0,003 cada	