



ANEXO 16 DO EDITAL 001/2011-PRH
CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR NÃO-TITULAR

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

PROGRAMA DE PROVA

1. Equações de Maxwell.
2. Parâmetro de ordem.
3. Teoria elástica do contínuo.
4. Transição de Fréederickz.
5. Teoria de campo médio.
6. Ótica não linear.
7. Microscopia ótica de luz polarizada.
8. Mesofases líquido cristalinas.
9. Equação de Vuks e aplicações.
10. Dispositivos de cristal líquido.

REFERÊNCIAS

P.G. de Gennes and J. Prost, *The Physics of Liquid Crystals*, Clarendon Press, Oxford, (1993).

S. Chandrasekhar, *Liquid Crystals*, Cambridge Univ. Press, Cambridge, (1993).

E.B. Priestley, *Introduction to Liquid Crystals*, Plenum Press, New York, (1979).

I.C. Khoo, *Liquid Crystals- Physical Properties and Non Linear Optical Phenomena*, Wiley & Sons, New York (1995);

T.J.Sluckin, D.A.Dunmur and H.Stegemeyer, *Crystals that Flow*, The Liquid Crystals Book Series (2004);

G.Vertogen and W.H. de Jeu, *Thermotropic Liquid Crystals*, Springer, Berlin, (1988);

Birenda Bahadur, *Liquid Crystals- Applications and Uses*, World Scientific (1996);

D.J.Griffiths, *Introduction to Electrodynamics*, Ed. Prentice Hall, New Jersey (1999);

A. G. Petrov, *The Lyotropic State of Matter*, Ed. Gordon and Breach Science Publishes, Amsterdam (1999);

10-A.M. Figueiredo Neto and S.R. Azevedo Salinas, *The Physics of Lyotropic Liquid Crystals, Phase Transitions and Structural Properties* (Monographs on Physics and Chemistry of Materials 62, Oxford Science Publications), ISBN "0 19 85 2550 8", Oxford University Press (2005).

11-Barbero, G. ; Evangelista, L. R.. *An Elementary Course on the Continuum Theory for Nematic Liquid Crystals* . 1. Ed. Singapura: World Scientific Publishing Co., v. 1. 400 p. (2001)



TABELAS DE PONTUAÇÃO PARA AVALIAÇÃO DE CURRICULUM

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

Formação Acadêmica	Pontuação
1.1 – Livre – Docência	6,0
1.2 – Pós-Doutorado	6,0
1.3 – Doutorado	6,0
1.4 – Mestrado	5,0

TABELA 2: PONTUAÇÃO 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
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
2.4. Projeto de extensão e ensino permanente. 0,025 por ano e por projeto	0,1 no máximo	
2.5 Orientação na área ou em área afim como atividade técnica	0,02 cada	0,15 no máximo
2.6 Orientação de trabalho de iniciação	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
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 doutorado	0,025 cada	0,15 no máximo
2.14 Docência no curso de atualização ou extensão em nível superior	0,025 cada	
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	
2.17 Coordenação de curso de graduação	0,02 por ano	0,15 no máximo
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	0,01 por ano	0,5 no máximo
2.21 Livro editado: autor	0,20 cada	
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
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



2.29 Curso de Pós-graduação ou aperfeiçoamento cursado na área afim	0,01 cada	0,1 no máximo
2.30 Graduação em outra área (para mais de uma graduação)	0,01 cada	
2.31 Participação em evento de curta duração	0,005 cada	0,1 no máximo
2.32 Atividades docentes não-universitária na área ou em área afim	0,01 por semestre	
2.33 Docência em curso de treinamento ou extensão, em nível não universitário	0,02 cada	0,05 no máximo
2.34 Aprovação em concurso público na área ou em área afim	0,005 cada	
2.35 Atividade profissional não-docente na área	0,01 cada	0,05 no máximo
2.36 Estágio extracurricular na área afim	0,02 cada	
2.37 Exercício de monitoria na área ou área afim	0,02 cada	0,1 no máximo
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
2.40 Outra atividade na área ou área afim	0,003 cada	
2.41 Outra atividade	0,003 cada	