

## Um pouco de história...

### Gazeta de Física

Prosseguindo com a divulgação dos sumários dos exemplares da Gazeta de Física publicados, iniciada na Gaz. Fís., **13**, fasc. 3, (págs. 150-152, 1990), publicamos neste número os sumários dos artigos do volume III.

### Volume III (1954-1960)

#### Fasc. 1, Abril de 1954

Transformação por captura electrónica, por *Manuel Valadares*

O núcleo (tradução de uma conferência de Enrico Fermi)

Eliminação da camada limite turbulenta em grandes obras hidráulicas, por *Fernando Manzaneres Abecasis*

Química e taxonomia nos líquenes, por *C. N. Tavares*

Pontos de Exames

Noticiário

#### Fasc. 2, Outubro de 1954

Sur la densité de force électrique en un point d'une surface électrisée, por *António da Silveira*

Vibrações mecânicas e eléctricas, por *Libano Monteiro*

A situação da Física no Brasil, por *Adel da Silveira*

O tricentenário da experiência dos hemisférios de Magdeburgo (1654)

Pontos de Exames

Noticiário

#### Fasc. 3, Julho de 1955

Enrico Fermi, por *Jayme Xavier de Brito*

Acerca da possível produção de elementos de número atómico superior a 92 (*Memória de Enrico Fermi*)

Essai sur la possibilité d'employer Ag 110 dans l'étude du transport du sable par la mer, por *A. Gibert*

Técnica aplicada ao estudo do funcionamento da glândula tiroideia com iodo 131 ( $I^{131}$ ), por *Maria Augusta Pérez Fernández*

Pontos de Exames

Noticiário

#### Fasc. 4, Março de 1956

Albert Einstein (1879-1955), por *Rómulo de Carvalho*

O que devemos a Einstein, por *A. Proca*

Cinémática dos Corpos Rígidos em Relatividade, por *Ruy Luís Gomes*

Dr. Rui Gustavo Couceiro da Costa, por *J. R. de Almeida Santos*

Pontos de Exames

Noticiário

#### Fasc. 5, Junho de 1957

Irene Curie (1897-1956)

Sobre as possibilidades de utilização de uma central de energia a carvão

Experiências escolares sobre tensão superficial dos líquidos e sobre lâminas de soluções de sabão, por *Rómulo de Carvalho*

Pontos de Exames

Noticiário

#### Fasc. 6, Março de 1958

Propriétés nucléaires et chimiques de l'astate (élément 85), por *Maria do Carmo Anta*

The origin and implications of the cosmic radiation, por *Serge A. Korff*

Prof. D. Miguel A. Catalán, por *Manuel Telles Antunes*

Pontos de Exames

Noticiário

#### Fasc. 7, Março de 1959

O ensino da Física nas nossas Faculdades de Ciências, por *José Sarmiento*

A obra científica de Frederico Joliot, por *Manuel Valadares*

Acerca do número de imagens dadas pelos espelhos planos inclinados entre si, por *Rómulo de Carvalho*

Algumas utilizações científicas dos satélites artificiais, por *R. O. Vicente*

Pontos de Exames

Noticiário

#### Fasc. 8, Julho de 1960.

O aperfeiçoamento do processo fotográfico para o registo do rasto de partículas nucleares, por *C. F. Powell*

Considerações sobre o Princípio de Arquimedes, por *Rómulo de Carvalho*

Interaction nucleon-nucleon, por *Georges Yves Petit Salomon Rosenblum*, por *J. Sant'Ana Dionísio* (Conclusão)

Dispositivo contador de raios beta de baixo nível, por *B. Schotanus*

Noticiário

# MESTRADO EM FÍSICA DO ESTADO SÓLIDO E CIÊNCIA DOS MATERIAIS 1991-92

Lab. Física Fac. Ciências U. Porto

## Objectivos

O Mestrado em Física do Estado Sólido e Ciência dos Materiais, criado em 1982, tem como objectivo fundamental proporcionar formação avançada de investigadores numa área de grande interesse científico e tecnológico, considerada prioritária no âmbito do programa *Ciência*.

## Laboratório de Física

Existem actualmente no Laboratório de Física quatro grupos de investigação em Física do Estado Sólido experimental (com 11 doutorados), com interesses em Fenómenos de Transporte, Propriedades Magnéticas, Calores Específicos, Supercondutividade, Propriedades Dielétricas, e um grupo de Física Teórica (com 7 doutorados) que trabalha também em temas de Matéria Condensada como Transições de Fase, Fenómenos fora do Equilíbrio, Percolação, Hidrodinâmica, Sistemas Electrónicos, etc. Existem ainda dois grupos nas áreas de Lasers, Óptica e Electrónica (com 5 doutorados). O Laboratório mantém programas de colaboração variados com grupos estrangeiros e oferece boas condições para a realização de teses de Mestrado e Doutoramento. Actualmente encontra-se empenhado num reforço da sua actividade na área de Física dos Novos Materiais no âmbito do programa *CIÊNCIA*.

## Áreas de Especialização

Física do Estado Sólido e Ciência dos Materiais.

## Organização do Curso

No primeiro ano do curso correspondente a uma parte escolar, o aluno deverá obter aprovação num conjunto de disciplinas totalizando 15 unidades de crédito. No segundo ano será elaborada uma tese de investigação sob orientação de um supervisor.

## Plano de Estudos

### 1.º Semestre

	U. C.
Física do Estado Sólido Avançada	3
Transições de Fase	3
Classe de Problemas (op.)	2

### 2.º Semestre

Física dos Novos Materiais	3
Computação Avançada em Física (op.)	3
Técnicas de Física Teórica (op.)	3
Estágio	2 a 4

O estágio funciona por módulos. Um módulo poderá consistir num curso intensivo (3 a 4 semanas), num trabalho experimental num grupo de investigação do Laboratório (4 semanas), ou ainda na frequência de cursos de Verão.

## Condições de Admissão

Licenciatura em Física, Física Tecnológica, ou em áreas afins (Química, Engenharia, Matemática). É exigida a classificação mínima de 14 valores ou curriculum equivalente. O Numerus Clausus é de 15.

## Bolsas

A JNICT e o INIC oferecem bolsas de mestrado a candidatos em tempo integral. A JNICT aceita candidaturas em Março, Junho, Setembro e Dezembro (de 1 a 20 de cada mês). É previsível a possibilidade de obtenção de bolsas no âmbito de projectos do programa *Ciência*.

## Datas e Prazos

<i>Candidaturas:</i>	16 de Setembro a 14 de Outubro
<i>Inscrições:</i>	21 de Outubro a 8 de Novembro
<i>Início do Curso:</i>	11 de Novembro

## Informações

Mestrado em Física do Estado Sólido  
e Ciências dos Materiais  
Laboratório de Física, Universidade do Porto  
Praça Gomes Teixeira — 4000 PORTO  
Telef.: 02 - 310290 — Ext. 234 — Fax: 02 - 319267