

## MOVIMENTO CIENTÍFICO

### **História e desenvolvimento da ciência em Portugal no século XX**

Levou a efeito a Academia das Ciências de Lisboa, de 13 a 17 de Novembro de 1989, um colóquio dedicado à História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal no século XX. Tendo Vasconcellos Marques, como secretário-geral, e Armando Pombeiro como vice-secretário, inseriu-se esta iniciativa na sequência do colóquio de 1985, sobre o mesmo tema, mas sem incluir o século XX, cujas actas se acham publicadas pela própria Academia, sob o título "História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal".

O colóquio pretendeu cobrir a quase totalidade das áreas do conhecimento científico e tecnológico, nomeadamente a Matemática, a Física, a Química, as Ciências Naturais (Geologia, Biologia e Botânica), as Engenharias (Civil, Mecânica, Electrotécnica, de Minas e de Materiais), as Ciências Médicas, a Agronomia e, ainda, os Estudos Literários e Linguísticos, a História, a Geografia, a Filosofia e Pedagogia, a Sociologia, o Direito e a Economia Política.

Dada a sobrecarga do programa, pela amplitude temática que a organização, louvavelmente, procurou, e perante a opção da não realização de sessões paralelas, foram os conferencistas coarctados

pelo reduzido tempo de que dispuseram, facto que os obrigaria a referir, apenas de modo resumido, alguns dos aspectos que tinham em mente. Para além deste senão, seria, sem dúvida de grande interesse, a realização de uma sessão exclusivamente dedicada à "geração científica dos anos 40, em Portugal", cuja acção concertada não foi assim consagrada, dando-se somente uma visão dispersa, em cada área da Ciência, da sua actividade científica e cívica, que reputamos como o fenómeno mais importante da Ciência em Portugal, na primeira metade do século XX.

O colóquio iniciou-se, na sala Maynense, com a sessão dedicada à Matemática, coordenada por J. Tiago de Oliveira, que incorporou a mesa juntamente com Pinto Barbosa, que presidiu, e Vasconcellos Marques. Começou este último por referir alguns aspectos da organização, tendo salientado o elevado número de comunicações apresentadas, todas a incluir nos três volumes, previstos, das actas do colóquio.

Jaime Campos Ferreira foi o primeiro orador, com uma comunicação intitulada "Algumas figuras dominantes da Análise Matemática em Portugal (de Gomes Teixeira a Sebastião e Silva)", constando de uma parte sobre as obras de Gomes Teixeira, Vicente Gonçalves e Mira Fernandes, uma outra sobre a geração de 40

(relativamente à qual salientou a acção de António Aniceto Monteiro, Bento de Jesus Caraça e Ruy Luís Gomes), para numa última parte se ater exclusivamente à obra de Sebastião e Silva (que um pouco mais circunstanciadamente pormenorizou, mormente no que respeita aos trabalhos sobre Cálculo Simbólico e Teoria das Distribuições).

Seguiu-se-lhe Margarita Ramalho, para se debruçar sobre "Alguns aspectos da Álgebra em Portugal no século XX". Começou por salientar o grande interesse que, nos anos 30, o aparecimento do livro de Van Der Waerden suscitou. Indicou Mira Fernandes como o primeiro matemático português a interessar-se pela resolubilidade algébrica e a Teoria dos Grupos, em cujo estudo seria posteriormente seguido por Madureira e Sousa, e Almeida e Costa. Relativamente à Teoria dos Reticulados, destacou principalmente os trabalhos de António Aniceto Monteiro, e ainda os de Hugo Ribeiro, José Morgado, Pereira Gomes e Almeida e Costa. Finalmente na Teoria dos Anéis, procedeu a uma análise breve da obra de Almeida e Costa, e da influência que ele teve no desenvolvimento de outros aspectos importantes da teoria, através de outros matemáticos, como Tiago de Oliveira e Maria Luísa Galvão.

A finalizar a sessão, tomou a palavra António Ribeiro Gomes, que procedeu a uma síntese da sua comunicação, intitulada: "A Matemática Aplicada em Portugal no século XX". Nesta área englobou os domínios da Física-Matemática, da Mecânica Racional e Celeste, da Astronomia, das Probabilidades e da Estatística. Assim, começou por referir o papel incrementador que Pedro José da Cunha teve, relativamente aos três primeiros domínios

indicados, cuja acção se viu prosseguida, quer nos trabalhos de Ruy Luís Gomes, quer, principalmente, nos de Mira Fernandes, em relação aos quais mais demoradamente se debruçou. No que respeita à Astronomia realçou a actividade de Manuel Pereira de Barros, em consequência da construção do Observatório Astronómico do Porto; a terminar, salientou, no âmbito das Probabilidades e da Estatística, a acção de Pacheco de Amorim.

Nos intervalos das três comunicações, foram feitas algumas intervenções por parte da assistência, das quais nos merecem uma referência especial, pelo excepcional interesse que tiveram, as de Abreu Faro, sobretudo pelo modo como realçou alguns aspectos das personalidades de Mira Fernandes, Vicente Gonçalves e Sebastião e Silva, e da importância que cada um deles teve no ensino universitário.

Apesar dos pequenos reparos que efectuámos, não queremos deixar de destacar a excepcional envergadura desta realização, que, confirmada pelos discursos de F. Dias Agudo e J. Tiago de Oliveira, na sessão de encerramento, presidida pelo Presidente da República, parece inserida num esforço notável de voltar a dar à Academia o papel importante que desenvolveu no passado. A julgar pelo discurso final do seu presidente, J. Pinto Peixoto, — intitulado "Quo vadimus, Academia das Ciências" — parece, esta realização, não ser uma acção isolada, mas antes integrar-se num projecto de maior participação cultural e científica. Dessa alocução, uma boa notícia para os matemáticos: a publicação, para breve, dos volumes que faltam (IV e V) das Obras de Pedro Nunes.

(José M. Ferreira)

### Conferência europeia de mulheres em matemática

O grupo *European Women in Mathematics* realizou de 16 a 18 de Fevereiro último, na Reitoria da Universidade Técnica de Lisboa, o seu 4º Encontro. Esta organização, fundada há mais de 40 anos, desde sempre apoiou o ingresso das mulheres matemáticas na carreira universitária.

A inserção plena e o reconhecimento da mulher em todas as áreas científicas, tornarão obsoletos este tipo de encontros. A sua existência revela, porém, que são reconhecidos como necessários por sectores significativos da comunidade matemática.

Em relação a este encontro parece-nos de lamentar a escassa divulgação dada pelas suas organizadoras.

(J.M.F.)

### Série de conferências por I. Grattan-Guinness sobre História da Matemática

Durante o mês de Abril foram proferidas conferências deste historiador da matemática, em Lisboa, Braga, Coimbra e Évora. A realização das conferências deveu-se a um acordo entre a Royal Society of London e a Academia das Ciências de Lisboa, inserindo-se em actividades do Seminário Nacional de História da Matemática, com o patrocínio da Sociedade Portuguesa de Matemática e a colaboração dos Departamentos de Matemática das Universidades de Lisboa, Minho, Coimbra e Évora e ainda do Departamento de Educação e de Física da Faculdade de Ciências de Lisboa

e do Seminário de Lógica Matemática, em curso no Centro de Matemática e Aplicações Fundamentais, de Lisboa. Eis os títulos das conferências:

- Current work in History of Mathematics
- Three lectures on founders of Modern Logic:
  1. Boole: Logic as Applied Mathematics
  2. Peirce: between Logic and Mathematics
  3. Russell: Mathematics as Applied Logic
- Three traditions in Classical Mechanics
- History of Mathematics in Mathematics Education
- Three lectures on the founders of the Calculus:
  1. Before and with Newton and Leibniz
  2. Euler versus Lagrange
  3. Cauchy's reforms
- The life and work of Joseph Fourier

### Congresso sobre História da Universidade

5-9 de Março de 1990

O Congresso realizou-se com o objectivo de celebrar o 7º Centenário da Fundação da Universidade de Coimbra e o de desenvolver estudos científicos re-

lativos à História da Universidade. Estavam inscritas 113 comunicações sobre os seguintes temas, entre outros:

- Fontes para a História da Universidade;
- Universidade e Igreja;
- Universidade e Poder Político;
- Universidade como Instituição;
- Universidade, Ciência e Cultura;
- Universidade e Sociedade;
- Conflitos académicos;
- Coimbra, cidade universitária;
- História Económica da Universidade;
- A Universidade Portuguesa e as Universidades Americanas e Europeias.

### Fractal 90

#### 1<sup>st</sup> IFIP Conference on Fractals

"Os fractais na ciência fundamental e aplicada"

6-8 de Junho de 1990

Conferência organizada pela Associação Portuguesa de Informática, representando a International Federation for Information Processing (IFIP); teve lugar em Lisboa no Laboratório Nacional de Engenharia Civil e na Fundação Calouste Gulbenkian.

### 6º Congresso Português de Informática

A Associação Portuguesa de Informática, promoveu este Congresso em Lisboa, de 25 a 29 de Junho de 1990, na Fundação Calouste Gulbenkian.

### Física 90

#### 7ª Conferência Nacional de Física

Lisboa, 24-27 de Setembro de 1990

Organizada pela Sociedade Portuguesa de Física a Conferência decorrerá nas instalações do Museu de Ciência da Universidade de Lisboa e do Museu Nacional de História Natural, ambos situados no edifício da antiga Escola Politécnica, Rua da Escola Politécnica, 56, 1200 LISBOA.

Durante a realização da Conferência terão lugar as Olimpíadas Nacionais de Física, da responsabilidade da Delegação Regional de Lisboa da Sociedade Portuguesa de Física.

Estão previstas as seguintes "Oficinas e Seminários":

- 1 - O Retroprojector nas aulas de Física.
- 2 - O Computador no Ensino da Mecânica.
- 3 - Estudo Experimental da Cinemática e Dinâmica.
- 4 - Aquisição de Dados em Computador no Ensino Secundário.
- 5 - Osciloscópio. Utilização no Ensino Secundário.
- 6 - Exploração do Telescópio nas aulas de Física.
- 7 - Estratégias Metacognitivas e Resolução de Problemas.
- 8 - Relatividade Restrita no Ensino Secundário.
- 9 - Mecânica Quântica no Ensino Secundário.
- 10 - História da Física na Emergência de alguns Conceitos.

- 11 – Física e Medicina.
- 12 – Física e Ambiente.
- 13 – A Física e a Bola de Bilhar.
- 14 – Física e Arquitectura.
- 15 – Como montar Clubes de Ciência.
- 16 – Laser. Utilizações no Ensino.
- 17 – O Ensino da Termodinâmica.
- 18 – A Astronomia no Ensino Secundário.
- 19 – Holografia.
- 20 – Física — Baixas Temperaturas.
- 21 – Física — Baixas Pressões.

### 1ª Conferência em Estatística e Optimização

3-5 de Dezembro de 1990

Com lugar em Tróia, terá como língua oficial o Português e o Inglês, sendo constituída por Sessões Plenárias e dividida por Sessões Paralelas, uma de Estatística e outra de Optimização.

#### DATAS IMPORTANTES:

- 15 de Maio de 1990 – Pedido de sumários, inscrição final;
- 1 de Julho de 1990 – Limite de envio de sumários;
- 30 de Setembro de 1990 – Limite de envio das comunicações.

#### CONTACTO:

Comissão Organizadora da 1ª Conferência Estatística e Optimização,  
CT Estatística e Aplicações,  
Av. 24 de Julho, 134 – 5º,  
1300 LISBOA,  
Tel: (01) 67 83 05/6/7.  
Telefax: 67 83 08.

### Centro de Astrofísica do Porto cria Núcleo de Divulgação

Criado em 1989, o Centro de Astrofísica da Universidade do Porto propõe-se desenvolver um Núcleo de Divulgação com o objectivo de promover a divulgação científica na área de Astronomia/Astrofísica.

O arranque deste Núcleo, será, em princípio, feito através do envolvimento em tempo parcial dos alunos dos anos terminais da Licenciatura Interdisciplinar Física/Matemática Aplicada – ramo de Astronomia da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.

#### CONTACTO:

Centro de Astrofísica da Universidade do Porto, Rua das Taipas, 135,  
4000 PORTO.

Tel: (02) 38 03 13 / 38 07 69.

Telex: 28 109 FCUP P.

Telefax: (02) 69 87 36.

### Encontro sobre Computadores no Ensino da Física e da Química

22-24 de Fevereiro de 1990

Em organização conjunta da Sociedade Portuguesa de Física e Projecto Minerva, foram objectivos deste encontro:

- Reunir docentes do Ensino Básico, Secundário e Superior, interessados na utilização de computadores em Física e Química;
- Divulgar “software” desenvolvido ou existente em Portugal para o Ensino da Física e da Química;
- Discutir as várias modalidades de exploração do computador no ensino e sua integração curricular.

No âmbito das actividades deste encontro, teve lugar um concurso de "software" dirigido a estudantes e procurou criar-se um Centro de Desenvolvimento e Divulgação de "software" Educacional para Física e Química.

No encontro houve conferências Plenárias, Comunicações orais, Demonstrações, Painéis e Exposições.

**CONTACTO:**

Comissão Organizadora do Encontro,  
Dep. de Física da Universidade de  
Coimbra, Rua Larga,  
3000 COIMBRA.

Tel: (039) 236 71/75.

Telex: 52 601 DEFIUC P.

Telefax: (039) 291 58.

**RecPad 90**

*29 e 30 de Março de 1990*

O 2º Encontro da Associação Portuguesa de Reconhecimento de Padrões, teve lugar na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa e contou com a participação de convidados nacionais e estrangeiros.

**CONTACTO:**

Associação Portuguesa de Reconhecimento de Padrões, Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNL, Dep. de Informática, 2825 Monte da Caparica.  
Tel: (01) 295 44 64.

**Homenagem da Revista de História das Ideias ao Professor Joaquim de Carvalho**

Em 1992 ocorre o 1º centenário do nascimento do Prof. Joaquim de Carvalho.

O Instituto de História e Teoria das Ideias, fundado pelo Prof. J.S. da Silva Dias na sequência do Seminário de Cultura Portuguesa, não poderia ficar indiferente a este acontecimento. Na verdade, o Prof. Joaquim de Carvalho, que foi docente desta Faculdade e director da Imprensa da Universidade, extinta pelo governo de Salazar e que agora com os novos Estatutos irá ser restaurada, foi, acima de tudo, um dos mais significativos historiadores da cultura. Este Instituto sente-se, assim, de alguma forma, como herdeiro de uma tradição científica e pedagógica em que o Prof. Joaquim de Carvalho pontificou.

(Nota extraída da Revista de História das Ideias, vol. 11, publicada pelo Instituto de História e Teoria das Ideias, da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, Coimbra, 1989.)