

1.º Encontro Regional de Lisboa sobre o Ensino da Física

A realização de um Encontro sobre o Ensino da Física nasceu da convicção de que era forçoso que a Sociedade Portuguesa de Física dedicasse uma maior atenção aos profissionais desse ensino e aos seus problemas e anseios. Por isso, constituía o 1.º ponto do Programa de trabalho da actual Direcção da Delegação de Lisboa, Sul e Ilhas.

A organização do Encontro teve início em Fevereiro de 1987, com a constituição das comissões Organizadora e Técnico-Científica, tendo sido imediatamente enviada uma primeira Circular a todos os sócios da SPF e ainda aos delegados do 4.º Grupo A de todas as Escolas Secundárias e Preparatórias C+S da região sul do continente, da Madeira e dos Açores. As taxas de inscrição foram propositadamente baixas, a fim de permitir a maior participação possível.

A receptividade dos docentes do ensino secundário foi notável, tendo rapidamente chegado um elevado número de inscrições. (O número final de inscrições foi de 419). Entretanto, e de acordo com a Comissão Técnico-Científica, foram constituídas três comissões destinadas à elaboração de documentos para serem apresentados à reflexão e discussão pelos participantes do Encontro e ainda para a constituição no âmbito da SPF de uma mediateca para apoio ao ensino da Física. Estas comissões elaboraram um inquérito e outros documentos, os quais foram enviados aos inscritos e aos Delegados do 4.º Grupo A, juntamente com a circular n.º 2, em Novembro de 1987. Esta circular incluía ainda um Programa

provisório do Encontro. As respostas ao inquérito enviado serviram de preparação para a Mesa-Redonda que teve lugar no último dia do Encontro.

É também de realçar a rápida resposta aos pedidos de subsídios por parte do Ministério da Educação (através das Secretarias de Estado do Ensino Superior e da ex-Secretaria de Estado do Ensino Básico e Secundário), da J.N.I.C.T. e dos Departamentos de Física e de Educação da Universidade de Lisboa. Viriam ainda a apoiar financeiramente o Encontro a Fundação Calouste Gulbenkian, a Câmara Municipal de Lisboa, a Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento e o Conselho Directivo da Faculdade de Ciências de Lisboa. As Escolas Superiores da Educação de Lisboa e de Santarém forneceram pessoal e equipamento para a cobertura vídeo do Encontro.

Para assegurar que o Encontro seria verdadeiramente regional e não apenas da cidade de Lisboa, resolveu a Comissão Organizadora, com o apoio da Comissão Técnico-Científica, conceder subsídios aos participantes de fora da região da Grande Lisboa, que o solicitassem. Foi atribuído um total de 380 contos a 63 participantes.

O Encontro constou de sessões plenárias, duas em cada manhã, realizadas na Aula Magna da Reitoria da Universidade de Lisboa, versando temas científicos e pedagógicos a seguir indicados.

—Aline Bosquet-Bigwood (Bruxelas): «O ensino integrado na Ciência».

—J. Andrade e Silva (Lisboa). «A evolução dos conceitos de espaço e tempo na Física Clássica».

—A. Tiberghien (Lyon): «Concepções alternativas dos alunos».

—Teresa Lago (Porto): «A astronomia no ensino da Física».

—M. Odete Valente (Lisboa): «Para um curriculum de Física que desenvolva a criatividade e a capacidade de resolver problemas».

—J. Resina Rodrigues (Lisboa): «Da natureza da Ciência ao ensino da Ciência».

Durante as tardes dos dois primeiros dias decorreram, em paralelo, seminários e oficinas pedagógicas, no edifício C1 da Faculdade de Ciências de Lisboa, sobre os seguintes temas:

Seminários:

—Criatividade e ensino da Física—Maurícia de Oliveira (Lisboa).

—Desenvolvimento das capacidades metacognitivas e resolução de problemas—Natália Cruz (Lisboa).

—Oceanografia—Isabel Ambar (Lisboa).

—A Revolução Copernicana—Ana Isabel Simões (Lisboa).

—Concepções alternativas dos alunos—A. Tiberghien (Lyon).

—Alguns conceitos sobre teoria do Campo—A. Barroso (Lisboa).

—O caos em Física—J. S. Ramos (Lisboa).

—Os cristais líquidos—António Casanova Ribeiro (Lisboa).

—Holografia—José Rebordão (Lisboa).

—Instrumentação no ensino—J. S. Lopes (Lisboa).

—A função do trabalho prático—V. Lunetta (State College, Pennsylvania).

—Ensino da Física com materiais improvisados—Norberto Ferreira (Paris).

Oficinas pedagógicas:

—Ideias intuitivas, implicações no ensino—exemplo do conceito Luz—Marília Tomaz (Aveiro).

—A função do trabalho prático—V. Lunetta (State College, Pennsylvania).

—Introdução aos microcomputadores—Luís Teodoro (Lisboa).

—Como fazer os itens dos testes e respectiva análise—V. Teodoro e J. Valadares (Lisboa).

—Ensino da Física com materiais improvisados—Norberto Ferreira (Paris).

—Ensino integrado da Ciência—Aline Bosquet-Bigwood (Bruxelas).

—Meios auxiliares de ensino—A. M. Costa (Lisboa).

—Interação Ciência-Matemática—Mariana Pereira (Lisboa).

—Produção vídeo—sensibilização—I.T.E. (Lisboa).

—Videogramas para apoio ao ensino formal—I.T.E. (Lisboa).

Cada participante teve acesso no mínimo a dois seminários e uma oficina pedagógica.

Na tarde do 3.º dia teve lugar uma Mesa-Redonda, na Aula Magna, com L. Frazer Monteiro (moderador), F. Duarte Santos, M. Odete Valente e J. Jóia da Silva, sobre «A reforma do ensino de Física», a qual foi bastante participada. O Encontro foi encerrado com uma pequena sessão, presidida pelo Reitor da Universidade de Lisboa, e com a presença do Presidente da Sociedade Portuguesa de Física, durante a qual foi feita uma homenagem ao Presidente honorário do Encontro, Dr. Rómulo de Carvalho, e entregues os prémios da prova nacional das Olimpíadas da Física-87, que decorreram em simultâneo com o Encontro.

No âmbito do Encontro, teve lugar ainda uma sessão especial do Teatro da Cornucópia, com a peça «Grande Paz», de Edward Bond, encenada por Luís Miguel Cintra, e um jantar no refeitório da Faculdade de Ciências.

Não se pretendia que do Encontro resultassem conclusões. Tratando-se da primeira iniciativa deste tipo e com este âmbito, pretendeu-se antes reunir os profissionais do Ensino da Física para reflectirem em conjunto e lançar propostas e ideias para o futuro. Se este objectivo foi alcançado, os participantes o dirão.

Querirá a Sociedade Portuguesa de Física organizar um Encontro deste tipo, mas de âmbito nacional, com carácter regular, ou será preferível manter estes Encontros com âmbito regional?

F. Parente

Presidente da Direcção da Delegação Regional de Lisboa, Sul e Ilhas da S.P.F.
Presidente da Comissão Organizadora