

# notícias

## Aconteceu

### Prémio Bragança Gil

O prémio Fernando Bragança Gil 2012 foi atribuído à dissertação intitulada “Sensores em fibra óptica baseados em interferometria e efeitos não-lineares”, apresentada em Dezembro de 2009 por Orlando José dos Reis Frazão (na foto), à Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.

Segundo o Júri que realizou a selecção, “a tese revela um domínio significativo de técnicas experimentais em óptica.”



### Física2012

#### António Luís Ferreira

Entre 6 e 8 de Setembro, a Universidade de Aveiro acolheu a realização da *Física2012*, integrando a 18ª Conferência Nacional de Física e o 22º Encontro Ibérico para o Ensino da Física. O evento contou com cerca de 325 participantes.

O programa da *Física2012* centrou-se na temática “Comunicação e Informação em Ciência”, comum à Conferência Nacional e ao Encontro Ibérico. Realizaram-se seis sessões plenárias:

- “Porquê comunicar Ciência? Como comunicar Ciência?” por Carlos Fiolhais;
- “O contributo dos Museus e Centros de Ciência na divulgação da ciência junto das populações”, por Rosalia Vargas;
- “O Acidente de Fukushima, um ano e meio depois”, por José Marques;
- “Observação de um novo bóson na pesquisa do Higgs no LHC”, por João Varela;
- “A Física da Música”, por Rui Vilão, contando com a participação do músico e guitarrista Paulo Vaz de Carvalho;
- “O Fim do Mundo”, por Rui Agostinho, palestra pública realizada no Centro de Congressos de Aveiro.

Trataram-se assim os temas mais importantes que nos últimos tempos foram notícia nos media e que colocaram em evidência a importância da Comunicação de Ciência para o grande público. A Conferência Nacional contou ainda com uma mesa redonda sobre a “Física para não Físicos”, uma sessão sobre “A Ciência, os Media e os Órgãos de Soberania” e ainda outras duas sessões sobre “A Física nas Ciências Médicas” e “A Física e o Empreendedorismo”, enquanto que o Encontro Ibérico contou com uma sessão sobre o Projeto “Casa das Ciências” da Fundação Calouste Gulbenkian.

Na *Física2012* deu-se especial relevo à apresentação de comunicações orais, quer no Workshop de Comunicações Científicas, com 33 comunicações, quer na sessão de Partilha de Experiências do Encontro Ibérico, que decorreu com três sessões em paralelo (Metodologias de Ensino, Recursos Didáticos e Divulgação e Comunicação), num total de 24 comunicações.

O formato adotado, de apresentações de dez minutos, permitiu um elevado número de comunicações orais, constituindo um animado e participado exercício de comunicação para os estudantes de mestrado e de doutoramento. A sessão de posters contou com 140 posters, que se dividiram em partes iguais pela Conferência e Encontro Ibérico. O Encontro Ibérico foi creditado pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua, integrando oito cursos de formação, muito concorridos, com uma participação total de 122 professores.

A adoção de um tema comum entre a Conferência Nacional e o Encontro Ibérico, bem como a proximidade entre auditórios, salas e laboratórios, permitiu ter sessões muito participadas. Apesar de



um programa muito preenchido e da intensa atividade a que foram submetidos os participantes e os membros da equipa de organização (em especial o secretariado), ainda houve tempo para um passeio pela Ria e uma visita ao património de Aveiro.

Mais detalhes sobre o programa e o livro de resumos podem ser encontrados em <http://www.spf.pt/fisica2012/index.html>

## Acontece

### Ano Internacional da Estatística

2013 é o Ano Internacional da Estatística. A Sociedade Portuguesa de Estatística (SPE) participa nesta iniciativa com informações disponíveis na página SPE: <http://www.spestatistica.pt/>

### *O Mundo na Escola* leva “A Física no dia-a-dia” pelo país

Ana Maria Eiró\*

Promovida por *O Mundo na Escola*, um programa do Ministério da Educação e Ciência, “A Física no dia-a-dia” está a percorrer escolas do país!

Criado com o objectivo de dinamizar ações culturais nas escolas, *O Mundo na Escola* pretende aproximar a população escolar das instituições e dos profissionais que trabalham no domínio das ciências, das artes e das letras. Tematicamente multifacetado, o programa incide, este primeiro ano, sobre Ciência e Tecnologia, levando a ciência às escolas e a escolas à ciência, valorizando e rentabilizando os melhores recursos, pondo-os ao serviço de mais pessoas, distribuindo-os de forma mais abrangente. Queremos pôr a ciência em movimento e, sobretudo, contribuir para o despertar do fascínio da ciência junto dos jovens.

Baseada na obra “A Física no dia-a-dia” de Rómulo de Carvalho, foi desenvolvida uma grande exposição no Pavilhão do Conhecimento que esteve patente ao público de Novembro de 2011 a Setembro de 2012. A importância desta obra e desta exposição, que utiliza com uma simplicidade surpreendente



objetos do quotidiano e nos ensina como a experimentação é essencial no processo científico, levou-nos a eleger a itinerância da Física no dia-a-dia como uma das principais atividades do programa. Mantendo a estrutura e o design da mostra original, desenvolvemos uma adaptação simplificada para permitir uma circulação fácil num grande número de escolas, selecionando e otimizando as experiências. Esta adaptação foi realizada pelos físicos Pedro Brogueira e Filipe Mendes, professores do Instituto Superior Técnico, que elaboraram também as respostas às questões que são a base da apresentação da exposição, e têm assegurado a formação dos professores das escolas por onde tem passado, bem como o apoio científico aos monitores que acompanham de uma forma permanente a exibição.

Logo desde a primeira mostra, na Escola EB2/3 Rainha Santa Isabel na Carreira (Leiria), inaugurada a 5 de Novembro de 2012 pela Secretária de Estado da Ciência, Prof. Leonor Parreira, que o resultado excedeu as expectativas. Com uma dinamização feita pela escola junto da população estudantil da zona e o apoio de instituições locais, foi possível em duas semanas receber 2019 visitantes, tendo representado decisivamente um grande evento na região.

O segundo ponto de paragem foi a Escola Maria Lamas em Torres Novas, seguindo-se o Agrupamento Vertical em Gavião, a Escola EB2/3 Prof. Mendes dos Remédios em Nisa, até à pausa do Natal, com um total de 5272 visitantes nas quatro mostras.

O facto de a exposição estar dentro da escola, de estar a ser possível obter por parte dos professores locais uma



\* Professora Catedrática da FCUL, é actualmente directora de *O Mundo na Escola*, um programa do Ministério da Educação e Ciência para levar a ciência às escolas e as escolas à ciência

grande adesão, também consequência da formação de qualidade que tem sido ministrada, bem como da existência de uma dinamização feita pelos monitores, Rui Fonseca e Teresa Carvalho, que acompanham de forma permanente cada réplica, são algumas das razões deste sucesso. Mas, sobretudo, esta exposição que é feita para experimentar, para mexer e tornar a fazer, tem uma capacidade de sedução junto dos jovens que só a descoberta científica pode trazer.

No dia 14 de Janeiro a "A Física no dia-a-dia" inaugurou na Escola EB2/3 João Franco do Fundão, com a presença do Secretário de Estado do Ensino Básico e Secundário, Dr. João Grancho, e também uma segunda réplica na Escola de Santa Clara na Guarda, permanecendo em ambas até 25 de Janeiro. Como nas outras escolas, durante a mostra teremos uma atividade sobre a poesia de António Gedeão, realizada por Graça Brites, que é também responsável por toda a logística da itinerância e contacto com as escolas.

Continuando a itinerância, a 28 de Janeiro abriremos as portas na Escola EB2/3 de Penacova e na Escola Básica José Malhoa de Figueiró dos Vinhos, onde a exposição permanecerá até 8 de Fevereiro. Até ao final do ano lectivo teremos a exibição em mais 16 locais, num total previsto de 24 escolas visitadas.

Este programa é financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia e pela Agência Nacional Ciência Viva. Se estiver interessado em receber a exposição na sua escola, preencha o formulário de candidatura em [www.mundonaescola.pt](http://www.mundonaescola.pt)

## Vai acontecer

### Ano Internacional da Luz

Gonçalo Figueira

A UNESCO acolheu com entusiasmo a ideia de designar 2015 como Ano Internacional da Luz, dando seguimento à proposta apresentada pela Sociedade Europeia de Física (EPS) e pela Sociedade Africana de Física (AfPS), em representação de mais de 40 sociedades, academias e instituições.



Os objectivos da iniciativa 2015 - Ano Internacional da Luz são promover pública e politicamente o papel central que a luz desempenha no mundo moderno. Além de comemorar os aniversários de diversos marcos históricos que se celebram nesse ano, o projecto irá envolver aspectos da educação e do desenvolvimento, centrando-se especificamente na importância das ciências da luz para a melhoria da qualidade de vida, quer nos países desenvolvidos, quer nas economias emergentes.

O apoio da UNESCO é essencial para o sucesso do próximo passo: a apresentação de uma resolução perante as Nações Unidas, que é o órgão competente para a declaração de celebrações internacionais.

No website da EPS pode ser descarregado o prospecto do Ano Internacional da Luz:

[http://www.eps.org/?page=event\\_ijol](http://www.eps.org/?page=event_ijol)

## Dia Internacional da Física Médica

Rita Figueira

Com o objectivo de promover a visibilidade e o estatuto profissional dos Físicos Médicos, a International Organization for Medical Physics (IOMP) tomou a iniciativa de promover o Dia Internacional da Física Médica, que se comemorará pela primeira vez este ano. A data escolhida foi o dia 7 de Novembro, dia em que, em 1867, nasceu Marie Sklodowska-Curie. As suas pesquisas e trabalho na área da radioactividade estiveram na base de importantes aplicações médicas, pelo que esta é uma data importante na história da Física Médica.

A Divisão de Física Médica da SPF irá associar-se a esta comemoração internacional, promovendo nesse dia várias iniciativas de divulgação desta área da Física, ainda pouco conhecida no nosso país. A informação sobre estas iniciativas irá sendo disponibilizada no site da divisão: <http://dfm.spf.pt>

## Conferências

### RIAO e ETOP

No próximo mês de Julho, Portugal e a cidade do Porto serão palco de duas grandes conferências internacionais no domínio da óptica, a decorrer em paralelo:

- RIAO-OPTILAS 2013, congregando a VIII Iberoamerican Conference on Optics e a XI Latiname-

rican meeting on Optics, Lasers and Applications, organizado pela Sociedade Portuguesa de Óptica e Fotónica (SPOF)

- 12th Education and Training in Optics and Photonics Conference, ETOP'2013, organizada em conjunto pelos comités territoriais português (SPOF) e tunisino (STO) da International Commission for Optics (ICO).

O primeiro Encontro Ibero-americano de Óptica (RIAO) teve lugar em Espanha, em 1992. Ao longo dos anos, organizado em conjunto com o Encontro Latino-americano de Óptica, Lasers e suas Aplicações (OPTILAS), a conferência RIAO/OPTILAS tem vindo a estabelecer-se como um dos maiores encontros de óptica e fotónica na Ibero-América. Há muito que se tornou um encontro de referência para os investigadores destas regiões, como forma de promover a importância de contribuição ibero-americana para o desenvolvimento da óptica e da fotónica.

A ETOP é uma conferência de referência bienal que reúne a comunidade internacional de educadores em óptica e fotónica, a academia e a indústria, com o objectivo de partilhar experiências e informações sobre ensino e aprendizagem nestas disciplinas em todos os níveis.

Os encontros decorrerão entre 22 e 26 de Julho (RIAO) e 23 e 26 de Julho (ETOP), na Faculdade de Ciências da Universidade do Porto. A data limite para aceitação de trabalhos é 25 de Fevereiro.

<http://www.riaooptilas2013.org>  
<http://www.optica.pt/etop2013/>

## 6ª Conferência Internacional sobre Física Nuclear em Astrofísica, Lisboa

A 6ª Conferência Internacional sobre Física Nuclear em Astrofísica – NPA-VI corresponde à 26ª Conferência da Divisão de Física Nuclear da Sociedade Europeia de Física. A série de conferências sobre Física Nuclear em Astrofísica começou em 2002 no laboratório ATOMKI, Hungria, e desde aí tem conseguido com muito sucesso juntar cientistas das áreas de Física Nuclear e de Astrofísica para reverem e discutirem o estado actual e os planos futuros da Astrofísica Nuclear. A 6ª edição, que se realizará em Lisboa de 19 a 24 de Maio de 2013, continuará dentro desta linha.

A organização da NPA-VI agrega cientistas dos campos da Física Nuclear, Astrofísica e Astronomia e tem o apoio de várias instituições: Universidade de

Lisboa – Centro de Física Nuclear, Centro de Astronomia e Astrofísica e Laboratório de Sistemas, Instrumentação e Modelação em Ciência e Tecnologia para o Espaço e Ambiente; Universidade Nova de Lisboa – Faculdade de Ciências e Tecnologia; Universidade de Coimbra; Sociedade Portuguesa de Física; Sociedade Portuguesa de Astronomia; e Sociedade Europeia de Física.

[npa6.cii.fc.ul.pt](http://npa6.cii.fc.ul.pt)

## ICPE-EPEC 2013, Praga

O objetivo da Conferência Internacional sobre Educação em Física (International Conference on Physics Education) ICPE 2013 é reunir pessoas que trabalham na investigação em ensino da física e em educação em todos os níveis de aprendizagem a nível mundial, para que possam partilhar e trocar experiências.

A conferência terá lugar em Praga, República Checa, entre 5 e 9 de Agosto de 2013. O tema geral será: Aprendizagem activa - num mundo em mudança, de novas tecnologias.

A conferência é organizada pela Comissão Internacional sobre Educação em Física (Comissão C14 da IUPAP C14), a Divisão de Educação da EPS (EPS PED), e pela Faculdade de Matemática e Física, Universidade Carolina de Praga.

[www.icpe2013.org](http://www.icpe2013.org)

## 18º Workshop MPTL'18, Madrid

Esta Conferência Internacional sobre Multimédia no Ensino e na Aprendizagem da Física - MPTL'18 - é um fórum anual para troca de informações e idéias sobre o uso de recursos multimédia no ensino e aprendizagem da física. Esta será a décima oitava edição desta série de workshops, e terá lugar em Madrid, entre 11 e 13 de Setembro de 2013.

[mptl18.dia.uned.es/mptl18/](http://mptl18.dia.uned.es/mptl18/)

## Tempmeko 2013, Funchal

O simpósio internacional sobre a temperatura e as medições na Indústria e em Ciência, Tempmeko 2013, terá lugar no Funchal, de 14 a 18 de Outubro deste ano. É organizado pela Sociedade Portuguesa de Metrologia, RELACRE (rede dos laboratórios acreditados em Portugal) e o IMEKO (Confederação Internacional sobre Medições). Os temas principais são “Aspectos fundamentais e padrões”, “Métodos e sensores”, “Propriedades termofísicas e Materiais de referência padrões”, “Rastreabilidade e Disseminação” e “Aplicações da Temperatura, Humidade e Medidas térmicas”. A submissão dos resumos é até 28 de Fevereiro.

<http://www.tempmeko2013.pt/>