



## Encontro com a Ciência em Portugal – Ciência 2007

Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa  
12-13 Abril de 2007

### Apresentações Efectuadas Durante o Encontro

#### Sessão de Abertura

- **José Mariano Gago, Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior**  
[Ciência 2007: Reafirmar o Compromisso com a Ciência para o Futuro de Portugal](#)

#### A1 - Ciências da Saúde (Anfiteatro 2)

##### Moderador

- **Manuel Sobrinho Simões**  
Director do Instituto de Patologia e Imunologia Molecular da Universidade do Porto

##### Oradores

CNC - Centro de Neurociências e Biologia Celular de Coimbra

- **Catarina Oliveira**  
[O Centro de Neurociências e Biologia Celular – Estrutura e Perspectivas de Desenvolvimento](#)
- **Rodrigo Cunha**  
[Estudo do funcionamento do cérebro para uma melhor prevenção e tratamento da doença](#)
- **João Malva**  
[Neuroprotecção e Neurogénese na reparação cerebral](#)
- **Luís Pereira de Almeida**  
[Terapia Génica – Do modelo de doença ao tratamento](#)
- **Carlos Faro**  
[Biotecnologia molecular – Da investigação fundamental às aplicações](#)

CMDT - Centro de Malária e Outras Doenças Tropicais

- **Luís Távora Tavira**  
[CMDT-LA: crescimento e colaboração](#)
- **Pedro Cravo**  
[Resistência aos antimaláricos](#)
- **Margarida Gaspar de Matos**  
[Uma aventura social](#)
- **Virgílio do Rosário**  
[O futuro em rede](#)

#### B1 - Tecnologias de Informação e Comunicação (Anfiteatro 3)

##### Moderadores

- **José Marques dos Santos**  
Reitor da Universidade do Porto
- **Eduardo Arantes de Oliveira**  
Presidente da Academia das Ciências de Lisboa

##### Oradores

IT – Instituto de Telecomunicações

- **Carlos Salema**  
[I&D e inovação em telecomunicações](#)

INESC Porto - Instituto de Engenharia e Sistemas de Computadores do Porto

- **José Manuel Mendonça**  
[INESC Porto e a promoção da inovação de base científica](#)
- **Manuel Matos**  
[Microgeração e microredes](#)
- **Luís Ferreira**  
[Optoelectrónica: da investigação ao mercado](#)
- **Luís Guardão**  
[Optimização Multicritério para o Escalonamento de Operações Fabris](#)

INESC-ID – Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores

- **Arlindo Oliveira**  
Apresentação Institucional do INESC-ID
- **José Gerald**  
[CORTIVIS – Cortical Visual Neuroprosthesis for the blind](#)
- **João Neto**  
[TECNOVOZ – Tecnologias de Reconhecimento e Síntese de Voz](#)
- **Marcos Vala**  
[e-CIRCUS-Education through Characters with Emotional Intelligence and Role-playing Capabilities that Understand Social Interaction](#)

## A2 - Ciências da Saúde (Anfiteatro 2)

### Moderadores

- **Carmo Fonseca**  
[IMM - Instituto de Medicina Molecular da Universidade de Lisboa](#)
- **Arsélio Pato de Carvalho**  
Centro de Neurociências e Biologia Celular da Universidade de Coimbra

### Oradores

IMM – Instituto de Medicina Molecular

- **António Jacinto**  
[Regeneração e reparação de órgãos e tecidos](#)
- **Bruno Silva Santos**  
[Manipulação do sistema imunitário para tratamento de cancro e de doenças inflamatórias](#)

IPATIMUP – Instituto de Patologia e Imunologia Molecular da Universidade do Porto

- **Raquel Seruca**  
[Introdução do Instituto e história da caderina-E no cancro do estômago](#)
- **Céu Figueiredo**  
[Interacção bactéria-hospedeiro na cancerização humana](#)
- **Jorge Lima**  
[Factores ambientais \(Chernobyl\) e genéticos mutação do \(BRAF\) na cancerização da tireóide](#)

IBMC – Instituto de Biologia Molecular e Celular

- **Sérgio Almeida**  
[HFE: novas implicações para além do envolvimento na Hemocromatose Hereditária](#)
- **Mónica Sousa**  
[Regeneração do sistema nervoso: na busca de mecanismos e de activadores](#)
- **Didier Cabanes**  
[Interações hospedeiro-patogénio: Listeria monocytogenes como modelo de estudo](#)
- **Inês Gonçalves**  
[Superfícies nanoestruturadas para adsorção selectiva de proteínas do sangue](#)
- **Paula Tamagnini**  
[Biologia Sintética – um módulo para a produção de hidrogénio](#)
- **Willem van Meurs**  
[Simulador para o treino de incidentes críticos durante o trabalho de parto](#)

- **Alexandre Quintanilha**  
[Apresentação do I 3S – \(em conjunto com o INEB e o IPATIMUP\)](#)

## B2 – Química, Engenharia Química e dos Materiais (Anfiteatro 3)

### Moderador

- **António Cunha**  
Director da Escola de Engenharia da Universidade do Minho

### Oradores

LSRE – Laboratório de Processos de Separação e Reacção

- **Alírio Rodrigues**  
[O Laboratório Associado LSRE/LCM: Abanando o presente, formatando o futuro](#)
- **Carlos Grande e Rui Boaventura**  
[Sustentabilidade e eficiência energética. Novas tecnologias para captura de CO2 e separações energeticamente intensivas; Ambiente](#)
- **Pedro Sá Gomes**  
[Tecnologias do Leito Móvel Simulado \(LMS\) e intensificação de processos separações quirais e petroquímicas; síntere de acetais em reactor de LMS](#)
- **José Luís Figueiredo e Joaquim Faria**  
[Catalisadores e materiais nanoestruturados de carbono. Processos químicos limpos, produção de energia e protecção do ambiente](#)
- **Maria Eugénia Macedo e José Miguel Loureiro**  
[Ligando escalas ... Simulação molecular, equilíbrio de fases, simulação de processos](#)

Spinning-off:

- **Madalena M. Dias**  
[Fluidinova Mistura em reactores químicos](#)
- **Paula Gomes e Vera Mata**  
[i-Sensis: Engenharia de Perfumes](#)

CICECO - Centro de Investigação em Materiais Cerâmicos e Compósitos

- **Joaquim Vieira**  
[Apresentação do CICECO](#)
- **Alessandro Gandini**  
[Materiais macromoleculares do futuro – polímeros de fontes renováveis](#)
- **Mário Reis**  
[Refrigeração magnética através de efeito magnetocalórico](#)
- **Tito Trindade**  
[Nanoestruturas quânticas](#)
- **Fernando Marques**  
[Cerâmicos para sistemas de conversão de energia](#)
- **Paula Vilarinho**  
[Ferroelétricos@CICECO](#)

REQUIMTE – Laboratório Associado de Química Verde, Tecnologias e Processos Limpos

- **Baltazar de Castro**  
[REQUIMTE: uma rede de química a funcionar](#)
- **José Moura**  
[Enzimas aplicadas](#)
- **Eulália Pereira**  
[Nanoquímica: uma base promissora para a tecnologia do novo milénio](#)
- **João Paulo Crespo e Susana Barreiros**  
[Tecnologias e processos limpos](#)

### A3 – Nanociências e Nanotecnologias (Anfiteatro 2)

#### Moderadores

- **Carlos Matos Ferreira**  
Presidente do Instituto Superior Técnico
- **Francisco Carvalho Guerra**  
Professor Jubilado da Universidade do Porto

#### Oradores

IN – Instituto de Nanotecnologias

- **Paulo Freitas, João Bessa e Sousa e J. Gaspar Martinho**  
Instituto de Nanotecnologias: Na Interface das Nanociências, Nanoelectrónica e Aplicações Biológicas

I3N – Instituto de Nanoestruturas, Nanomodelação e Nanofabricação

- **Elvira Fortunato**  
Apresentação I3N
- **Elvira Fortunato**  
Electrónica Transparente: aplicações e implicações
- **Elvira Fortunato**  
Plataforma Optoelectrónica para detecção de ADN/RNA
- **João Lemos Pinto**  
Fotónica, plataformas sensoriais de fibra óptica
- **José António Covas**  
Nanocompósitos polímero/nanoargilas e nanoprocessamento

### B3 - Sistemas de Engenharia, Robótica, Aeronáutica e Espaço (Anfiteatro 3)

#### Moderadores

- **Emanuel Maranha das Neves**  
Presidente da Academia de Engenharia
- **Lino Fernandes**  
Presidente da Agência de Inovação

#### Oradores

LAETA – Laboratório Associado de Energia, Transportes e Aeronáutica

- **Jorge Ambrósio**  
[Transportes](#)
- **Luís Braga Campos**  
[Aeronáutica e Espaço](#)
- **Eduardo Oliveira Fernandes**  
[Energia](#)
- **Domingos Xavier Viegas**  
[Fogos Florestais](#)

ISR-Lisboa – Instituto de Sistemas e Robóticas-Lisboa

- **Isabel Ribeiro**  
[ISR-Lisboa: cientistas e engenheiros em actividades multidisciplinares](#)
- **Carlos Silvestre e Ricardo Santos**  
[Tecnologias para o estudo e exploração dos oceanos](#)
- **José Santos-Victor**  
[Das redes de monitorização e vigilância aos robots pessoais](#)
- **João Paulo Costeira**  
[Metodologias para processamento não-linear e de larga escala](#)
- **Rui Baptista**  
[Empreendedorismo e Inovação Tecnológica](#)

- **Paulo Ferrão**  
[Sistemas sustentáveis de energia](#)
- **Ricardo Santos e Fernando Barriga**  
[Ciência e Tecnologia na fronteira do mar profundo](#)

#### A4 - Ciências Sociais e Humanas (Anfiteatro 2)

##### Moderadores

- **João Ferreira de Almeida**  
Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa

##### Oradores

CES – Centro de Estudos Sociais

- **Boaventura Sousa Santos**  
[Linhas estratégicas](#)
- **Conceição Gomes**  
[Para uma nova geografia da Justiça](#)
- **João Arriscado Nunes**  
[As ciências sociais e os novos actores no campo da saúde](#)
- **Claudino Ferreira**  
[As cidades e as culturas urbanas em perspectiva comparada](#)
- **Maria Manuela Guilherme**  
[Educação e Formação Intercultural](#)
- **José Manuel Pureza**  
[A cada violência sua Paz](#)
- **Giovanni Allegretti**  
[Estudos sobre a democracia: a dimensão participativa e o desafio intercultural](#)
- **António Sousa Ribeiro e Maria Ioannis Baganha**  
[Pós-colonialismos, identidades e migrações](#)

ICS – Instituto de Ciências Sociais

- **Jorge Vala**  
[A investigação no Instituto de Ciências Sociais](#)
- **Susana Viegas e João Pina Cabral**  
[Nomes e Cores: Pessoa e Identidade na Baía](#)
- **José Machado Pais**  
[Observatório Permanente da Juventude: Alguns Resultados de Pesquisa](#)
- **Luísa Schmidt**  
[Resíduos, Ambiente e Cidadania: Um caso de pesquisa](#)
- **Pedro Magalhães**  
[Democracia, Descontentamento e Desafeição Política em Portugal](#)
- **Manuel Villaverde Cabral**  
Investigação em Ciências Sociais, Políticas Públicas e Desenvolvimento

#### B4 - Física (Anfiteatro 3)

##### Moderadores

- **Mário Barbosa**  
Director do Instituto de Engenharia Biomédica
- **Luís Magalhães**  
Presidente da Agência para a Sociedade do Conhecimento - UMIC

##### Oradores

LIP – Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas

- **Pedro Assis**  
[Astropartículas na pampa Argentina – a participação portuguesa no Observatório Auger do Hemisfério Sul](#)

- **Agostinho Gomes**  
[Construir um detector para uma experiência no CERN – a participação portuguesa no projecto, construção, montagem e operação do calorímetro hadrónico para a experiência ATLAS no novo grande acelerador LHC do CERN](#)
- **Rui Moura**  
[Da Física de Partícula às ciências da Saúde – o projecto e construção de um sistema de Tomografia por Emissão de Positrões \(PET\) para Mamografia partindo de tecnologias importadas da Física experimental de Partículas](#)
- **Isabel Lopes**  
[Matéria Negra – do Cosmos às profundezas da Terra – à procura da matéria que ainda não vemos e que é muito mais do que aquela que vemos](#)

CFN – Centro de Fusão Nuclear

- **Carlos Varandas**  
[Participação do CFN-LA em projectos internacionais de grande dimensão e longa duração](#)
- **Isabel Nunes**  
[Reflectometria: aplicação do princípio do radar ao diagnóstico de plasmas de fusão](#)
- **Duarte Borga**  
[Ondas de Alfvén e o desenvolvimento de configurações avançadas em Tokamaks](#)
- **Marta Fajardo**  
[Lasers de Raio-X e aplicações à femto-biologia](#)
- **Elena Tatarova**  
[Environmental Plasma Engineering Laboratory](#)

## A5 - Biologia, Biotecnologia, Bioquímica (Anfiteatro 2)

### Moderadores

- **António Coutinho**  
Director do Instituto Gulbenkian de Ciência
- **João José Fraústo da Silva**  
Professor Jubilado do Instituto Superior Técnico

### Oradores

ITQB – Instituto de Tecnologia Química e Biológica

- **Miguel S. Teixeira**  
[Apresentação do Laboratório Associados ITQB](#)
- **Paula Alves**  
[Vacinas de nova geração para Rotavirus](#)
- **Ana Rute Neves**  
[Engenharia metabólica de bactérias lácticas](#)
- **Pedro Matias**  
[Estrutura de proteínas: na descoberta de novos fármacos](#)
- **Moisés Mallo**  
[O número e a posição das costelas: como se estabelecem?](#)
- **Jorge Carneiro**  
[Desenvolvimento do sistema imunitário](#)

IBB – Instituto de Biotecnologia e Bioengenharia

- **Joaquim Cabral**  
[Apresentação do Laboratório Associado](#)
- **Cláudia Lobato da Silva**  
[Bioengenharia de Células Estaminais](#)
- **João F. Mano**  
[Engenharia de Tecidos Humanos: Um breve Resumo do Estado da Arte e Algumas Evoluções Recentes](#)
- **Madalena Alves**  
[Ecologia molecular de anaeróbios – Identificação de uma nova espécie](#)

- **Raquel Chaves**  
[Genómica Comparativa, uma plataforma ómica para a modelação de Genomas: aspectos funcionais e modelos para neoplasias](#)
- **João Encarnação e Guilherme Matos Ferreira**  
[Biossensores para análises moleculares](#)

CBQF – Centro de Biotecnologia e Química Fina

- **Rui Morais**  
[CBQF – Interface A4: a biotecnologia ao serviço do País](#)

## **B5 - Geociências, Ciências do Mar, Ambiente (Anfiteatro 3)**

### **Moderadores**

- **Mário Ruivo**  
Presidente da Comissão Oceanográfica Intergovernamental da FCT
- **Luís Mendes Vítor**  
Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

### **Oradores**

CIMAR – Centro de Investigação Marinha e Ambiental

- **João Coimbra**  
[Apresentação do CIMAR](#)
- **Miguel Santos e Filipe Castro**  
[Do ambiente ao gene. Disrupção endócrina em invertebrados marinhos e peixes](#)
- **Ester Serrão**  
[A importância das populações marginais face a alterações climáticas: estrutura genética de populações de algas marinhas](#)

IGIDL – Instituto D. Luiz

- **Jorge Miguel Miranda**  
[IDL: física dos processos geológicos e atmosféricos](#)
- **Marylin Moulin**  
[Quais as estruturas que geram os sismos e tsunamis da Margem Ibérica](#)
- **Elsa Casimiro**  
[Alterações climáticas: novas estimativas de impactos sobre a saúde](#)
- **Pedro Miranda**  
[Ondas na previsão climática](#)

CESAM – Centro de Estudos do Ambiente e do Mar

- **Casimiro Pio**  
[CESAM: Um laboratório Interdisciplinar do Ambiente Costeiro e do Mar](#)
- **Célia Alves**  
[Fontes e Processos de Produção de Aerossóis sobre o Continente Europeu](#)
- **Eduarda Pereira**  
[Transporte e Impacto de Emissões Industriais do Mercúrio na Ria de Aveiro](#)
- **Luís Menezes Pinheiro**  
[Hidratos de Metano e Vulcões de Lama na Margem Sul Portuguesa e no Golfo de Cádiz](#)
- **Henrique Queiroga**  
[Modernização do transporte costeiro oceânico e sua aplicação à compreensão da reprodução das espécies marinha](#)
- **Amadeu Soares**  
[Avaliação dos efeitos sinérgicos dos compostos tóxicos sobre os seres vivos e o Homem](#)
- **Jan Keizer**  
[Erosão do solo após Incêndios Florestais](#)