

Em Portugal, a investigação em Química teve um grande progresso nestas duas últimas décadas. Houve investimento em meios humanos e materiais, a que a ajuda da Comunidade Europeia deu alento. Mas a hora da verdade está a aproximar-se. Está a chegar o momento em que vamos ficar entregues às nossas próprias forças. E como a economia está mal, o dinheiro é pouco. Mas entretanto as solicitações são múltiplas.

Por um lado, cabe aos Governos tomar as decisões que melhor sirvam o desenvolvimento. E vai ser preciso melhorar o presente e acautelar o futuro. O património científico de um País leva muito, muito tempo mesmo, para crescer e tornar-se adulto. E, qual árvore, pode morrer rapidamente se deixar de chover. Por outro lado, os investigadores portugueses têm de pensar em medidas que possam rentabilizar os recursos. Não vai ser possível continuar a multiplicar equipamentos caros. Não vai ser possível haver investigadores, donos absolutos de aparelhos. É evidente que se pode correr o risco de ter uns tantos a manter a aparelhagem para outros se limitarem a ser colectores. É um risco. E, por tal, é pre-

ciso haver, ao mesmo tempo, um poder bem estruturado, legítimo, sensível e justo. Sempre que possível, parece-nos desejável haver serviços comuns geridos por técnicos competentes, e aos quais os investigadores possam recorrer. A nosso ver, a palavra de ordem deveria ser organização. Até agora temos visto cada um a puxar a carroça por si. De certo modo, terá de continuar a ser assim, porque a investigação também vive da competição. Esta estimula e educa as vontades. E todos nós temos de dar provas todos os dias. Até que o sopro vital se apague. Mas a competição não anula, antes pelo contrário, pode até estimular a colaboração. Podemos e devemos ser inteligentes e ter uma organização onde todos possam vir a ganhar. E guardar as energias assim libertadas para as grandes causas, as tais que são a essência da descoberta, as que permitem usufruir da beleza da Química. E, esperamos que muitas vezes, criar as condições para descortinar nos nossos alunos esse mesmo prazer. Sejam alunos do secundário, sejam do superior. Porque a descoberta, ou mesmo a revelação, são momentos únicos.

Uma nota final. A sociedade moderna não tem Química a mais, tem é Química a menos. É preciso melhorar a produção, consumindo menos energia, poluindo cada vez menos e limpando cada vez mais. E essa é uma tarefa que os Químicos sabem fazer bem. Entre tantas outras. E se o projecto de revisão dos *curricula* do secundário for avante, a Química em Portugal vai ficar mais pobre e isso não vai ser bom para o nosso País. Será que vai chegar o dia em que vamos importar os químicos, e principalmente o conhecimento da Química, dos nossos irmãos de Espanha, ou de outro lado qualquer? Não é que daí venha mal ao mundo, mas a troca é um bem precioso, se todos os intervenientes tiverem algo para dar. Uma troca só a receber, não é troca, é algo como uma transfusão de sangue. Que recebe só quem está muito doente. Sem pessimismos, porque a vontade de fazer melhor pode mudar a realidade, a todos desejamos uma boa leitura deste vosso boletim. Motivos de interesse não faltam. Desde a entrevista ao Prof. Júlio Pedrosa, ex-Reitor de Aveiro, ex-Ministro da Educação, mas primeiro que tudo um Químico, às secções habituais.

## NOTICIÁRIO SPQ

### Carteira de Conferências para o Ensino Secundário

Respondendo a solicitações de vários sócios, a direcção da SPQ decidiu criar uma "Carteira de Conferências" destinada a públicos variados do ensino secundário.

Este projecto teve a adesão (entusiástica, nalguns casos) de um conjunto de docentes que permitiram a formação do núcleo inicial da carteira: uma lista de 22 temas, publicada neste número do

Boletim e divulgada no sítio da SPQ ([www.spq.pt](http://www.spq.pt)).

Os professores interessados em levar à sua Escola qualquer destas conferências podem agora contactar directamente com o conferencista escolhido e acordar as condições necessárias (evidentemente, a adesão à carteira indica a disponibilidade mas não a obrigatoriedade de satisfazer todas as solicitações). Para facilitar a escolha das conferências, a "Carteira" inclui, além do tema, algumas informações relativas ao

público-alvo, e ao equipamento a fornecer pela Escola (para além do vulgar retroprojector).

Ao lançar a "Carteira", a SPQ está a dar início a mais uma actividade que pretende ir ao encontro dos interesses e necessidades dos sócios. Só que "dar início" de nada serve se ninguém estiver disposto a "dar continuidade"... A base de partida – 22 temas – é um começo, mas não pode ser tudo e esperam-se novas adesões. Em particular, dado o âmbito predominantemente regional

preferido pelos conferencistas, espera-se que as Delegações Regionais mostrem empenho em garantir aos seus sócios uma "Carteira" diversificada e interessante. Aliás, talvez seja possível promover uma competição entre Delegações Regionais, cujo dinamismo seria avaliado pelo número de conferências na "Carteira"! À partida, a Delegação Regional de Aveiro leva alguma vantagem...

Novas propostas de temas para a "Carteira" poderão ser enviadas para os presidentes das Delegações Regionais ou directamente para [pclaro@dq.ua.pt](mailto:pclaro@dq.ua.pt).

A. J. Ferrer Correia - DQ-UA  
([ferrer@dq.ua.pt](mailto:ferrer@dq.ua.pt))  
*A Química e a Côr*  
Conferência; 10º - 12º ano;

António Lopes - ITQB - UNL  
([alopes@itqb.unl.pt](mailto:alopes@itqb.unl.pt))  
*Química (e outras ciências) na Cozinha*  
Conferência; 10º - 12º ano;

António Lopes - ITQB - UNL  
([alopes@itqb.unl.pt](mailto:alopes@itqb.unl.pt))  
*Química dos detergentes e detergência (Química Coloidal)*  
Conferência; 10º - 12º ano;

Diana Cláudia Pinto - DQ - UA  
([diana@dq.ua.pt](mailto:diana@dq.ua.pt))  
*Química Orgânica na melhoria das condições de vida do Homem*  
Conferência; 10º - 12º ano;

Eduarda Pereira - DQ - UA  
([eduper@dq.ua.pt](mailto:eduper@dq.ua.pt))  
*A ria de Aveiro: detectar e explicar fenómenos de poluição*  
Conferência; 10º - 12º ano;

Hugh D. Burrows - DQ - UC  
([burrows@ci.uc.pt](mailto:burrows@ci.uc.pt))  
*Química e Luz*  
Palestra; 9º - 12º ano;

Isabel Boal - DQ - UA  
([iboal@dq.ua.pt](mailto:iboal@dq.ua.pt))  
*Determinação de pH - como e porquê?*  
Conferência; 10º - 12º ano;

João Coutinho - DQ - UA  
([jcoutinho@dq.ua.pt](mailto:jcoutinho@dq.ua.pt))  
*A Engenharia Química e as outras artes*  
Conferência; 10º - 12º ano;

José Carlos Marques - DQ - UMA  
([marques@uma.pt](mailto:marques@uma.pt))  
*O Impacto ambiental e a Sociedade*  
*O ambiente e o impacto resultante da actividade humana*  
Conferência; 10º - 12º ano; Requer Projector LCD

M. Graça Marques - DQ - UA  
([grmarques@dq.ua.pt](mailto:grmarques@dq.ua.pt))  
*Espectrometria de Massa : dos isótopos às biomoléculas*  
Conferência; 12º ano;

M. J. E. Prieto - IST - UTL  
([prieto@ist.utl.pt](mailto:prieto@ist.utl.pt))  
*Luminescência atômica e molecular*  
Conferência; 10º - 12º ano;

M. N. Berberan e Santos - IST - UTL  
([berberan@ist.utl.pt](mailto:berberan@ist.utl.pt))  
*Luminescência atômica e molecular*  
Conferência; 11º - 12º ano;

Maria Clara Ferreira Magalhães - DQ - UA  
([mclara@dq.ua.pt](mailto:mclara@dq.ua.pt))  
*A Química no Ambiente*  
Conversas com os alunos; 5º - 12º ano;

Maria Clara Ferreira Magalhães - DQ - UA  
([mclara@dq.ua.pt](mailto:mclara@dq.ua.pt))  
*A Química no dia a dia*  
Conversas com os alunos; 6º - 12º ano;

Maria do Amparo Faustino - DQ - UA  
([faustino@dq.ua.pt](mailto:faustino@dq.ua.pt))  
*Na rota de novos compostos orgânicos com actividade biológica*  
Conferência; 10º - 12º ano;

Paulo Ribeiro Claro - DQ - UA  
([pclaro@dq.ua.pt](mailto:pclaro@dq.ua.pt))  
*Porque é que o gelo funde a zero graus?*  
*(& outras perguntas acerca das propriedades da água)*  
Conferência; 10º - 12º ano;

Rui M. M. Brito - DQ - UC  
([brito@ci.uc.pt](mailto:brito@ci.uc.pt))  
*Doenças Amilóides: Que culpas para a Termodinâmica e a Cinética?*  
*Traços comuns às Doenças dos Pezinhos, de Alzheimer's e das Vacas Loucas*  
Palestra; 10º - 12º ano; Requer Data-show

Sebastião Formosinho - DQ - UC  
([sformosinho@qui.uc.pt](mailto:sformosinho@qui.uc.pt))  
*Co-incineração: Um caso Exemplar*  
Palestra; 9º - 12º ano; Requer Data-show

Sebastião Formosinho - DQ-UC (sformosinho@qui.uc.pt)  
*A química nos dias de hoje*  
Palestra; 9º - 12º ano; Requer Data-show

Teresa Margarida dos Santos - DQ - UA  
([teresa@dq.ua.pt](mailto:teresa@dq.ua.pt))  
*Compostos com Metais: aplicações em Medicina*  
Conferência; 9º - 12º ano;

Tito Trindade - DQ - UA  
([ttrindade@dq.ua.pt](mailto:ttrindade@dq.ua.pt))  
*Nanomateriais:*  
*Pequenas peças para um grande palco*  
Conferência; 10º - 12º ano; Requer Data-show

Vitor Manuel Matos Lobo - DQ - UC  
([vlobo@ci.uc.pt](mailto:vlobo@ci.uc.pt))  
*A necessidade de exames no ensino básico e secundário*  
Conversa/Debate; 9º - 12º ano;

---

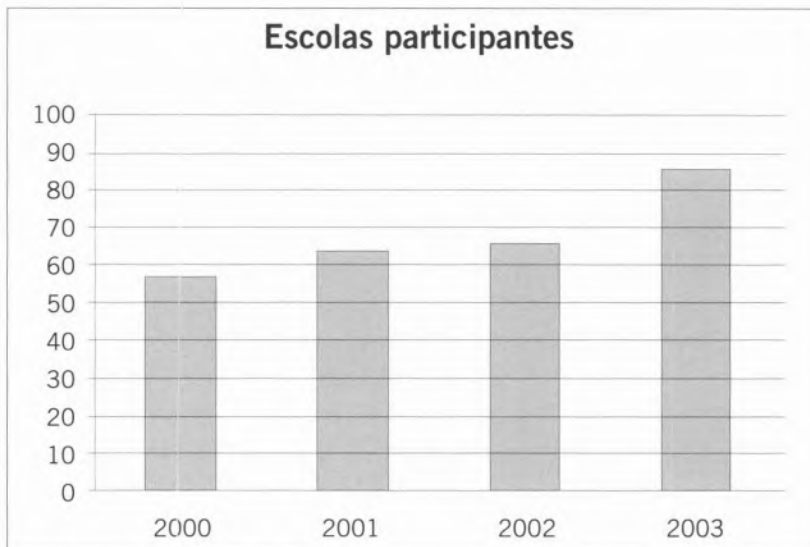
DQ - Departamento de Química;  
ITQB - Instituto de Tecnologia Química e Biológica;  
UA - Universidade de Aveiro;  
UMA - Universidade da Madeira;  
UC - Universidade de Coimbra;  
UNL - Universidade Nova de Lisboa;  
UTL - Universidade Técnica de Lisboa.

### Olimpíadas de Química 2003

Estão aí de novo! Com um crescente envolvimento das Escolas – e, particularmente, dos professores da área Disciplinar de Química e de Física e Química – as Olimpíadas de Química já garantiram a sua posição entre as actividades de maior sucesso da SPQ.

Este ano inscreveram-se nas semifinais 86 equipas, o que representa um aumento de 30% em relação a 2002. Aliás, desde a primeira edição em 2000 que o número de participantes não pára de aumentar (ver gráfico).

À data de publicação deste Boletim terão já decorrido as semifinais, e a lista dos 27 finalistas deverá estar disponível na página das Olimpíadas em [www.spq.pt](http://www.spq.pt). A 2 de Maio decorrerá a prova final, que vai apurar os medalhados de 2003 e seriar os candidatos a



duas viagens aliciantes: as "Olimpíadas de Química 2003" marcam o início da participação de Portugal nas Olimpíadas Internacionais de Química (a realizar em Julho, na Grécia), mantendo a participa-

ção nas Olimpíadas Ibero-americanas (a realizar em Outubro, no México). Mais um prémio de participação, a somar àqueles que são distribuídos a professores e alunos!

### Mariana Pereira (1950-2003)

Mariana Pereira faleceu no passado dia 8 de Fevereiro, após prolongada doença, com a qual lutou corajosamente durante muito tempo. Contava apenas 53 anos.

Com uma formação inicial em Química, especializou-se na área de Educação, tendo feito o Mestrado em Educação em Ciências em 1975 em Evanston, nos Estados Unidos, na Northwestern University. Em 1981 obteve o grau de Doutor em Química – Educação em Química, na Universidade de East Anglia, Norwich, no Reino Unido. Era Professora Catedrática do Departamento de Educação da Faculdade de Ciências de Lisboa, desde a sua formação em 1983.

A sua vida foi dedicada ao ensino e à investigação em Educação em Química e em Ciências. Nos anos iniciais da sua carreira leccionou em Escolas Secundárias. Apesar de ter depois transitado para o Ensino Superior, manteve sempre uma grande ligação a escolas de outros graus de ensino, quer na orientação

de Estágios Pedagógicos quer em Projectos de Investigação e Desenvolvimento Curricular, nacionais e internacionais. Entre estes são de destacar vários projectos no âmbito do "Ciência Viva" e a coordenação nacional do projecto "Science Accross Europe" em que era também membro da equipa internacional de desenvolvimento curricular.

Profundamente interessada em fomentar a participação dos alunos na realização de trabalho experimental nas escolas e conhecedora das dificuldades aí encontradas, preconizava a utilização de material em pequena escala que poderia ajudar a ultrapassar essas dificuldades. Nesse sentido, apresentava e explorava, com os seus alunos de mestrado ou na formação inicial e em serviço de professores, experiências de química com diversos tipos de material em pequena escala e preferencialmente de baixo custo.

As questões relativas à Educação Ambiental e mais recentemente à Educação para a Sustentabilidade também

eram alvo de um seu grande interesse. Nos últimos anos a História da Química e do seu ensino foram novos tópicos a que dedicou parte da sua atenção e do seu tempo.

Era membro activo de diversas sociedades científicas nacionais e internacionais, tais como ACTD, ASE, DIRES, IOSTE, NAAEE, RIEEE, SPCE, SPF, SPQ, WAER/AMSE.

Organizou e participou activamente em muitas conferências e reuniões em Portugal e em muitos outros países, apresentando conferências plenárias, comunicações e workshops. Deixa uma longa lista de publicações (livros, artigos em revistas e actas e CDs).

Como sócia da Sociedade Portuguesa de Química foi particularmente activa. Durante alguns anos, dinamizou e na prática promoveu a organização das provas semifinais da região sul das Olimpíadas de Química, que tinham carácter experimental e chegavam a envolver trabalho laboratorial de mais de uma centena de alunos de diversos ní-

veis – do 8º ao 12º. Editou também e traduziu parcialmente vários números da versão portuguesa da International Newsletter on Chemical Education da IUPAC.

Foi Representante Nacional na Working Party on Chemical Education da FECS (Federation of European Chemical Societies) e no Comité Para o Ensino da Química (CTC) da IUPAC.

A morte prematura de Mariana Pereira foi uma perda enorme para a comunidade científica e, em particular, para a Educação em Química em Portugal.

## 5.º Encontro Nacional de Química Orgânica

**Universidade de Aveiro, 1 a 4 de Julho de 2003**

O 5º Encontro Nacional de Química Orgânica (5º ENQO) irá realizar-se na Aula Magna da Universidade de Aveiro, de 1 a 4 de Julho/2003. Esta reunião de grande significado para cientistas portugueses, principalmente aqueles com interesses científicos centrados na Química Orgânica, contará com a presença de alguns colegas estrangeiros.

No seguimento de contactos havidos com colegas espanhóis e japoneses surgiu a possibilidade de se iniciar num futuro próximo congressos Luso-Espano-Japoneses de Química Orgânica. Como acção preliminar, em tal contexto, e dada a proximidade entre as datas dos encontros Espano-Japonês e do 5º ENQO, foi decidido incluir no próximo ENQO um simpósio Luso-Japonês a ter lugar no dia 4 de Julho.

O programa dos primeiros dois dias e meio do 5º ENQO consistirá em 7 lições plenárias, 14 comunicações orais convidadas e em comunicações em cartaz. A atribuição de 5 das referidas comunicações orais será feita por convite, sendo resultante da análise a fazer aos resumos submetidos. O dia 4 de Julho, dia da acção Luso-Japonesa, contará com 5 lições plenárias de cientistas japoneses e com 3 de cientistas portugueses. A listagem dos conferencistas está indicada

em seguida. A circular com todas as indicações do congresso, incluindo o título das conferências, será enviada a todos os sócios da Sociedade Portuguesa de Química, divisão de Química Orgânica, em meados de Março. A data limite do envio de resumos será 15 de Maio. Os preços de inscrição serão os seguintes: Sócios – 160 ; não sócios – 210 , estudantes de licenciatura – 80 .

### Contactos:

Prof. Doutor Artur M. S. Silva,  
arturs@dq.ua.pt  
Doutora Teresa Pinho e Melo,  
tmelo@ci.uc.pt

### Lições plenárias:

- Ana Maria Oliveira Campos, Universidade do Minho
- Anake Kijjoo, Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar, Universidade do Porto
- Daniel Dauzonne, Institut Curie, Orsay – Paris (França) (a confirmar)
- R. Alan Aitken, University of St. Andrews, St. Andrews (Reino Unido)
- Steve G. Davies, Oxford University, Oxford (Reino Unido) (a confirmar)
- Sultan T. Abu-Orabi, Yarmouk University, Irbid (Jordânia)
- Juan Antonio Hueso, GlaxoSmithKline, Madrid (Espanha) (a confirmar)

### Lições do simpósio Luso-Japonês:

- Amélia Pilar Rauter, Universidade de Lisboa
- Ana Maria Lobo, Universidade Nova de Lisboa
- José A. S. Cavaleiro, Universidade de Aveiro
- Shun-Ichi Murahashi, Okayama University of Science
- Takeshi Nakai, Niigata University
- Tamio Hayashi, Kyoto University
- Tamejiro Hiyama, Kyoto University
- Tetsuo Shiba, Osaka University

### Comunicações orais Convidadas:

- Albertino Figueiredo, Universidade da Beira Interior
- Amadeu Brigas, Universidade do Algarve
- Arménio Serra, Universidade Católica Portuguesa - Pólo da Figueira da Foz
- Carlos M. Afonso, Universidade Nova de Lisboa
- Ivan Villax, Hovione SA, Loures
- Luís Carvalho, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
- Mário Q. Simões, Universidade de Aveiro
- Pedro Brito Correia, Herbex, Sintra
- Victor Freitas, Universidade do Porto

## Tabela Periódica em CD

Está a ser distribuída gratuitamente aos sócios uma Tabela Periódica em CD, WinPerio 2.0, produzida pela SPQ. Se já efectuou o pagamento da sua quota

de 2003, deve ter recebido o CD juntamente com o recibo do pagamento. Em breve irá também receber o seu novo cartão de sócio.

## Contactos da SPQ

Recorda-se que todos os assuntos relacionados com a SPQ podem ser tratados enviando uma mensagem para o endereço spq@spq.pt.



## Encontros da SPQ em 2003

Data	Nome do Encontro	Local	Pres. Comissão Organizadora	Contacto organização	Página web
30-31 Maio	Catálise e Materiais Porosos	Évora (UE)	Peter Carrott	peter@uevora.pt	<a href="http://www.cqe.uevora.pt/CMP6">http://www.cqe.uevora.pt/CMP6</a>
22-25 Junho	Química de Alimentos	Lisboa (IPIMAR)	Narcisa Bandarra	narcisa@ipimar.pt	<a href="http://ipimar-iniap.ipimar.pt/6eqa">http://ipimar-iniap.ipimar.pt/6eqa</a>
1-4 Julho	Química Orgânica	Aveiro (UA)	Artur Silva	arturs@dq.ua.pt	<a href="http://tmelo@ci.uc.pt">tmelo@ci.uc.pt</a>
31 Agosto 3 Setembro	Química-Física	Lisboa (FCUL)	Fernando Fernandes	6eqf-spq@fc.ul.pt	<a href="http://6eqf-spq.fc.ul.pt/">http://6eqf-spq.fc.ul.pt/</a>
7-10 Setembro	Glúcidos (Glupor 5)	Covilhã (UBI)	M. Isabel Ismael	glupor5@ubista.ubi.pt	<a href="http://www.ubi.pt/glupor5/">http://www.ubi.pt/glupor5/</a>
15-20 Setembro	Fotoquímica	S. de Compostela (Espanha)	Flor R. Prieto	jifotoq@usc.es	<a href="http://www.usc.es/jifotoq/pt/">http://www.usc.es/jifotoq/pt/</a>
17-18 Outubro	Química Industrial	Sintra	J. Costa Reis	petrolabe@netc.pt	
18-19 Novembro	Química Analítica	Porto	J. Costa Lima	limajlfc@ff.up.pt	
20-21 Novembro	Ensino e Divulgação da Química	Porto	João Paiva Duarte Costa Pereira	jcpaiva@netcabo.pt	<a href="http://www.spq.pt">http://www.spq.pt</a>
15-17 Dezembro	Nacional de Cromatografia	Lisboa(T. Tombo)	J. M. F. Nogueira	nogueira@fc.ul.pt	<a href="http://www.spq.pt/cromall">http://www.spq.pt/cromall</a>

Não se realiza enc. separado de Q. Inorgânica. Coincide com:

- FIGIPS7, 11-14 Junho 2003, FCUL, Lisboa. (<http://www.figips7.fc.ul.pt/>)

Também apoiado pela SPQ:

- In Vino Analytica Scientia III, 10-12 Julho 2003, Aveiro. (<http://www.dq.ua.pt/invino/>)
- 2º Encontro Luso-Brasileiro de RMN, 23-26 Setembro 2003, Sintra. (<http://www.dq.fct.unl.pt/ELBRMN-Portugal/>)

## Ainda os 90 anos da SPQ

Por razões várias, a lista dos sócios publicada no anterior Química estava incompleta. Publicam-se agora os nomes de mais 83 sócios. Destes, alguns são novos, ou actualizaram entretanto as suas quotas. Outros, não foram publicados por deficiências da base de dados, agora inteiramente refeita. Aos sócios lesados as nossas sinceras desculpas.

Abel Gomes Martins Ferreira  
Abel José de Sousa Costa Vieira  
Adelaide Gabriel de Oliveira Baptista  
Aluísio da Cruz Marques Leal  
Amélia Maria Pina Soares Gonçalves da Silva  
Ana Cristina Hurtado de Matos Coelho  
Ana Filipa Pinto Godinho  
Ana Isabel Ramos N. Amorim Barros  
Ana Maria da Cruz D. M. de Castro Galvão

Ana Maria dos Santos Rosa da Costa  
Ana Maria Félix Trindade Lobo  
Ana Maria Melo Ventura Reis  
Ana Maria Vieira da Silva Viana Cavaleiro  
Ana Paula da Silva Correia  
Ana Paula da Silva Marques da Cunha Carvalho  
Ana Verina Faria Fernandes  
Carla Isabel Costa Pinheiro  
Carla Maria Duarte Nunes  
Carlos Jorge Ramcs Rebelo dos Santos  
Catarina Isabel da Silva Ralha  
Christopher David Maycock  
Cristina Maria Ascensão Alonso  
Cristina Maria Ramalho Ferreira Barros  
Dina Isabel Malheiros Dinis de Mendonça  
Dora Sofia Ferreira Dias Santos  
Elisabete Maria dos S. Castanheira Coutinho  
Fernando Manuel Sebastião Silva Fernandes  
Filomena Elisabete Lopes Martins Elvas Leitão


Guida Maria Martins de Bastos  
Helena Isabel Seguro Nogueira  
João Sérgio Seixas de Melo  
Joaquim José Azevedo Moura Ramos  
Jorge Manuel Dias Guerreiro  
José Manuel da Cunha Oliveira Figueira Carretas  
Lara Isabel Penedo Lança P. Pellegrino  
Luís Miguel Silva da Cruz  
Luisa Margarida Dias Ribeiro de Sousa Martins  
Luiza Margarida Gehl da Fonseca Bastos B Melo  
Margarida Maia Rebelo V. Ferreira  
Maria Augusta dos Santos Leitão Rodrigues Gomes  
Maria Cândida dos Remédios Barradas Rodrigues  
Maria Cidália Ferreira da Torre Abreu  
Maria Clara Ramalho Monteiro Pires Basto

Maria Cristina de Oliveira da Costa  
 Maria Cristina Froes Brilhante D. Gomes Azevedo  
 Maria da Conceição Fontes de Sá O. Lopes Dias  
 Maria da Soledade Costa Cravo da Silva Santos  
 Maria de Fátima Candeias Coelho Teixeira  
 Maria de Fátima de Oliveira  
 Maria de Fátima Monteiro Martins Minas da Piedade  
 Maria de Lurdes dos Santos Cristiano  
 Maria de Lurdes Taveira Sadler Simões Gonçalves  
 Maria do Pilar Figueroa Gonçalves  
 Maria do Rosário Gonçalves Reis Marques Domingues

Maria Helena de C. Borges Lencart e Silva  
 Maria Helena Freitas Casimiro  
 Maria Isabel Pinto dos Reis  
 Maria João Pereira Marques Paz Melo de Carvalho  
 Maria João Pinto da Cruz Fernandes de Lemos  
 Maria João Raposo da Silva Figueira  
 Maria José Cambalacho Rosa Mendes Diogo  
 Maria José Mendes de Sousa  
 Maria Lúcia Almeida da Silva  
 Maria Lurdes Leal Monteiro  
 Maria Manuel Silva Oliveira  
 Maria Manuela Afonso da Cruz Correia Bandarra  
 Maria Manuela Lopes Ribeiro Carrott  
 Maria Marise Simões de Almeida

Maria Nubélia Silvestre Bravo  
 Maria Paula Alves Robalo  
 Maria Teresa Barros da Silva  
 Maria Teresa Ribeiro de Lima  
 Maria Teresa S. Pessoa de Amorim  
 Miguel Cândido Almeida Reis Ribeiro  
 Nídia Maria Dias Azinheira Rebelo Braz  
 Paula Alexandra de Carvalho Gomes  
 Paula Alexandra Pires Esperança  
 Paula Maria Soares Romão  
 Paulo Aloísio Edmond Reis da Silva Augusto  
 Rita Virgínia Delgado António  
 Ruy Eugénio Carvalho Pinto  
 Susana Maria de Almeida Cardoso  
 Tito da Silva Trindade

france • italy • greece • israel • portugal • spain




# 7<sup>th</sup> FIGIPS

## MEETING IN INORGANIC CHEMISTRY

**THEMES**  
 Supramolecular and self-assembly chemistry  
 Metals in medicine  
 C-H and C-C bond formation  
 Enantioselective Processes  
 Metalloproteins  
 Magnetic, electrical and optical properties of materials  
 Electron transfer processes  
 Molecular materials and nanochemistry  
 Reaction mechanisms in metalloenzymes

**PLENARY LECTURES**  
 Jacques LIVAGE (France)  
 Antonio SGAMELLOTTI (Italy)  
 Nikos KATSAROS (Greece)  
 Reshef TENNE (Israel)  
 Maria João ROMÃO (Portugal)  
 Pablo ESPINET (Spain)  
 Alex von ZELEWSKY (Switzerland)

June 11 – 14  
 2003  
 Lisboa  
 Portugal



**Conference Secretariat**  
 Rita Delgado, e-mail: [figips7@itqb.unl.pt](mailto:figips7@itqb.unl.pt)  
 FAX: 351-214411277, Phone: 351-214469737  
<http://www.figips7.fc.ul.pt>

