



Relatório do XIV Congresso Nacional de Bioquímica

2 -4 de Dezembro de 2004

Tivoli Marinotel – Vilamoura

COMISSÃO ORGANIZADORA

Leonor Cancela (UALG/FCMA) - Presidente
Dina Simes (UALG/FCMA)
João Varela (UALG/FCMA)
Jorge Martins (UALG/FCT)
Manuel Aureliano Alves (UALG/ FCT)
Pedro Rodrigues (UALG/FCMA)
Ricardo Leite (CCMAR)

COMISSÃO CIENTÍFICA

Alfredo Cravador (Faro)	Isabel Sá Correia (Lisboa)
António Xavier (Lisboa)	José Feijó (Lisboa)
Carlos Duarte (Coimbra)	Júlia Costa (Lisboa)
Carlos Faro (Coimbra)	Leonor Almeida (Coimbra)
Cecília Leão (Minho)	Leonor Cancela (Faro)
Claudina Rodrigues-Pousada (Lisboa)	Manuela Chaves (Lisboa)
Cláudio Soares (Lisboa)	Manuela Corte-Real (Lisboa)
Cláudio Sunkel (Porto)	Manuel Santos (Aveiro)
Carmo Fonseca (Lisboa)	Maria Arménia Carrondo (Lisboa)
Edgar Cruz e Silva (Aveiro)	Maria João Saraiva (Porto)
Isabel Santos (Porto)	Natércia Teixeira (Porto)
Isabel Spencer-Martins (Lisboa)	Raquel Seruca (Porto)

RELATÓRIO FINAL DO XIV CONGRESSO NACIONAL DE BIOQUÍMICA

O XIV Congresso Nacional de Bioquímica realizou-se no Centro de Congressos do Tivoli Marinotel, em Vilamoura, de 2 a 4 de Dezembro de 2004. O programa científico do Congresso incluiu 5 Conferências Plenárias, 15 Simpósios, 2 Sessões de Comunicações em Painel e 1 Workshop dedicado ao Ensino das Ciências Biomoleculares. De salientar que se assinalou os 40 anos de existência da Sociedade Portuguesa de Bioquímica (1964-2004) com uma Conferência Plenária proferida pelo Professor Arsélio Pato de Carvalho subordinada ao tema da implementação e desenvolvimento da Bioquímica em Portugal e se

promoveu uma exposição referente aos congressos e outros eventos patrocinados pela SPB nesse período, iniciando assim uma galeria de quadros e posters que passarão a pertencer ao espólio da SPB.

Na sessão inaugural, que se iniciou por uma apresentação da Tuna da Universidade do Algarve, participaram:

- O Presidente da Fundação para a Ciência e Tecnologia, Professor Doutor Ramôa Ribeiro;

- O Reitor da Universidade do Algarve e Presidente do Conselho de Reitores, Prof. Doutor Adriano Pimpão;

- A Presidente da Sociedade Portuguesa de Bioquímica e da FEBS, Prof. Doutora Claudina Rodrigues Pousada;

- O Prof. Doutor Arsélio Pato de Carvalho, Fundador do Centro de Neurociências de Coimbra e um dos maiores responsáveis pelo desenvolvimento da Bioquímica em Portugal;

- A Presidente da Comissão de Organização deste congresso, Prof. Doutora Leonor Cancela, da Universidade do Algarve.

No decorrer das suas intervenções, todos sublinharam, a importância da investigação científica no desenvolvimento de um ensino superior de excelência em Portugal e o enorme progresso da investigação científica em Portugal na última década, embora ficando ainda aquém daquilo que existe nos países europeus mais desenvolvidos, salientando a necessidade de aumentar o investimento do país nas áreas da Ciência e Tecnologia, nomeadamente através de um sistema de financiamento mais substancial e mais regular.

PROGRAMA DO CONGRESSO

Como foi anteriormente referido, o Congresso teve 5 Conferências Plenárias, onde participaram todos os congressistas, 15 Simpósios, 2 Conferências de Divulgação Tecnológica, 2 Sessões de Comunicações em Painel e 1 Workshop dedicado ao Ensino das Ciências Biomoleculares.

Conferências plenárias: Das 5 conferências plenárias, uma foi especialmente direccionada para a comemoração dos 40 anos da SPB e versou sobre a história da Bioquímica e da Sociedade em Portugal. As outras quatro foram conferencias científicas. Todas foram proferidas por oradores de grande mérito, convidados expressamente para o efeito, dois estrangeiros e três portugueses. Cada conferência teve a duração de uma hora e foi efectuada na sala principal, em horário sem sobreposição com outros eventos, de modo a possibilitar a participação de todos os congressistas.

Conferência Plenária Comemorativa dos 40 anos da SPB

“A evolução da Bioquímica em Portugal”

Arsélio Pato de Carvalho (Centro de Neurociências de Coimbra).

Conferência Plenária da SPB

“Novel microbial responses to oxidative and nitrosative stresses”

Miguel Teixeira (ITQB- Oeiras).

Conferência Plenária – Lição van Uden

“Research on antimalarial drug resistance.- a view from the laboratory”

Virgilio do Rosário (IHMT-Lisboa)

Conferência Plenária – Lição EMBO

“Establishment of *Drosophila* embryogenic polarity by oskar mRNA localization, translational control and cortical anchoring”

Eliza Izarrualde (European Molecular Laboratory, Heidelberg)

Conferência Plenária de Encerramento

“TFIIH a key player in gene expression regulation”

Jean Marc Egly (Institut de Génétique et Biologie Moléculaire et Cellulaire, Paris)

Organização dos simpósios, workshop e conferências de divulgação tecnológica:

Simpósios: Como em anos anteriores, cada Simpósio teve um ou dois coordenadores a quem coube a escolha de 2 conferencistas convidados e a selecção, de entre os resumos submetidos para cada simpósio, de três ou quatro trabalhos a serem apresentados como comunicação oral. Os 15 Simpósios (A a P), correspondentes a temas de grande actualidade, decorreram em cinco sessões paralelas durante três dias. Em cada Simpósio foram apresentadas 2 Conferências Convidadas de 30 minutos e 3-4 Comunicações Seleccionadas de 10 minutos, num total de 1h 45min por Simpósio. A língua oficial das conferências orais nos simpósios foi o inglês.

A. Genómica funcional e evolutiva / Functional genomics and evolution

Coordenador: Manuel Santos (Aveiro).

Oradores convidados: Frank Holstege (Utrecht), Ron M. Kerkhoven (Amsterdam)

B. Mecanismos de expressão genética / Mechanisms of gene expression

Coordenadores: Carmo Fonseca (Lisboa), Claudina Rodrigues-Pousada (Lisboa).

Oradores convidados: Joana Desterro (Lisboa), Teresa Fernandes (Paris).

C. Ciclo Celular / Cell cycle

Coordenadores: Claudio Sunkel (Porto), Alvaro Tavares (Lisboa).

Oradores convidados: Claude Prigent (Rennes), Renata Basto (Cambridge).

D. Desenvolvimento em plantas e animais / Development in plants and animals

Coordenadores: José Feijó (Lisboa), José Belo (Faro).

Oradores convidados: Herbert Steinbeisser (Heidelberg), Liam Dolan (Norwich).

E. Neuroquímica / Neurochemistry

Coordenadores: Catarina Oliveira (Coimbra), Cecília Rodrigues (Lisboa).

Oradores convidados: Ana Paula Silva (Coimbra); Ildete Ferreira (Aveiro).

F. Doenças Neurodegenerativas / and neurodegenerative diseases

Coordenadores: Maria João Saraiva (Porto), Alexandre Mendonça (Lisboa).

Oradores convidados: Patrícia Maciel (Braga), Cecília Rodrigues (Lisboa).

G. Mecanismos de adaptação molecular / Molecular adaptations

Coordenadores: Carlos Faro (Coimbra), Manuela Chaves (Lisboa).

Oradores convidados: M^a Helena C. Carvalho (Oeiras), Adriano Henriques (Lisboa).

H. Biotecnologias: Métodos e Aplicações /Biotechnology: tools and applications

Coordenadores: Alfredo Cravador (Faro), Euclides Pires (Coimbra).

Oradores convidados: Alex Bollen (Bruxelas), Paula Tamagnini (Porto).

I. Stresse oxidativo e nitrosativo e Morte Celular / Stress and cell death

Coordenadores: Leonor Almeida (Coimbra), Isabel Santos (IBMC/Porto).
Oradores convidados: Steven J. Neill(Bristol), Ana Cristina Rego (Coimbra).

J. Estrutura e Função de Proteínas / Protein structure and function

Coordenadores: Ana Damas (Porto), Maria Arménia Carrondo (Lisboa).
Oradores convidados: Maria João Romão (Lisboa), Dmitri Svergun (Hamburg).

K. Biomembranas e Transporte / Biomembranes and transport

Coordenadores: Miguel Castanho (Lisboa), Winchil Vaz (Coimbra).
Oradores convidados: Gerrit Van Meer (Utrecht), Jesus Perez-Gil (Madrid).

L. Biopatologias: Bases Moleculares / Biopathologies: molecular basis

Coordenadores: José Carlos Machado (Porto) e Natércia Teixeira (Porto).
Oradores convidados: Luís Teixeira (Porto), N.J. Samani (Leicester).

M. Sinalização e tráfego celular. /Signal transduction pathways

Coordenadores: Carlos Duarte (Coimbra), Júlia Costa (Lisboa).
Oradores convidados: Alexandre M. Carmo (Porto), Ana Luísa Carvalho (Coimbra).

N. Metaloproteínas e funções biológicas dos iões metálicos / Metaloproteins and Biological Actions of Metal Ions

Coordenadores: Ricardo Louro (Lisboa), M. Aureliano Alves (Faro).
Oradores Convidados: F. Javier Martin-Romero (Espanha), José J.G. Moura (Lisboa).

O. Poluentes ambientais: toxicidade e biorremediação / Environmental pollutants: toxic effects and bioremediation

Coordenadores: Isabel Sá Correia (Lisboa), Milton Costa (Coimbra).
Oradores convidados: Paolo de Marco (Porto), Pedro Santos (Lisboa).

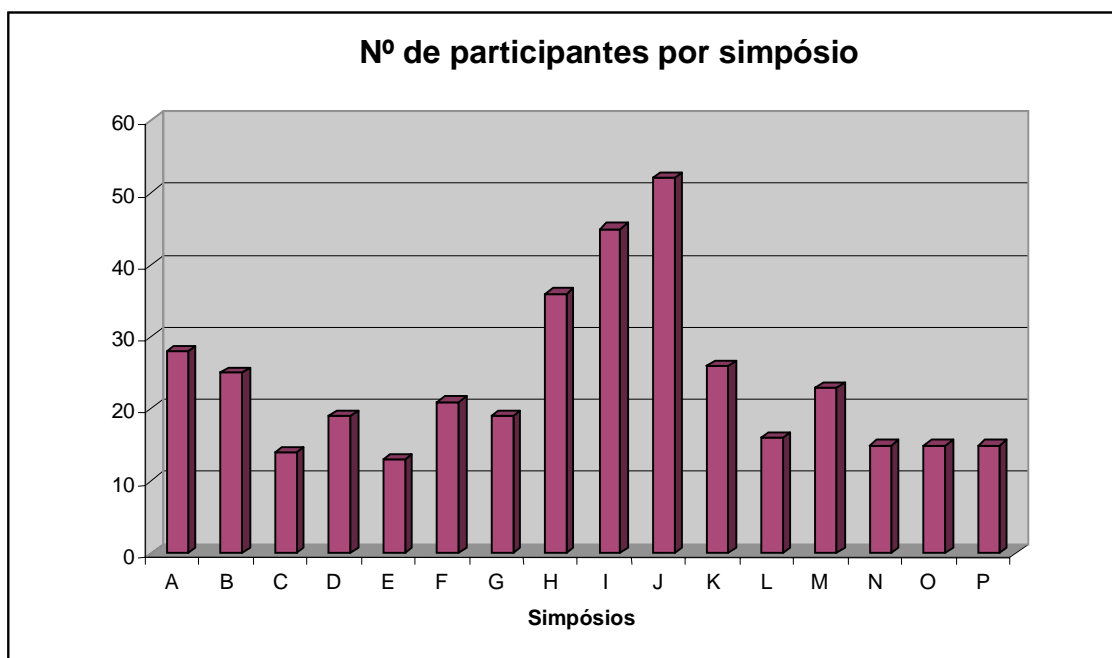
Workshop em Ensino das Ciências Biomoleculares: Este *workshop* foi apresentado neste formato pela primeira vez no decorrer dum Congresso Nacional de Bioquímica. Decorreu ao longo de dois dias sendo constituído por várias sessões de apresentações e discussão e ainda por uma apresentação de trabalhos em painel. Todos estes trabalhos foram igualmente discutidos oralmente nas várias sessões, ficando os painéis expostos durante os dois dias de duração do *workshop*. Foram convidadas duas personalidades estrangeiras que conferiram palestras nas várias sessões.

Coordenadores: Manuel João Costa (Porto), Pedro Moradas Ferreira (Porto).
Oradores convidados: Jane Richardson (USA), Terry Woodin (Virgínia, USA).

No histograma abaixo está representada a distribuição dos trabalhos submetidos em cada simpósio e no *workshop* (P). É de realçar a maior participação (mais de 20 sumários submetidos) nos seguintes temas:

- A) Genómica Funcional e Evolutiva; B) Mecanismos de Expressão Genética;
- F) Doenças Neurodegenerativas ; H) Biotecnologias: Métodos e Aplicações;
- I) Stresse Oxidativo e Nitrosativo e Morte Celular; J) Estrutura e Função de Proteínas;
- K) Biomembranas e Transporte; M) Sinalização e Tráfego Celular.

De notar que em dois deles houve mais de 40 submissões: Simpósios I e J.



Conferências de Divulgação Tecnológicas: Foram efectuadas duas Sessões de Divulgação Tecnológica, patrocinadas pela *BIORAD* e pela *Applied Biosystems*, que foram efectuadas por técnicos estrangeiros das duas companhias e onde foi focada a utilização de equipamento de ponta destas duas grandes empresas de Biotecnologia para resolução de problemas científicos específicos.

Conferência do grupo “BIORAD”

“Explore depths: Arraying the genome and the proteome”

Nicola Bortholeto (BIORAD Laboratories Southern Europe, Italy)

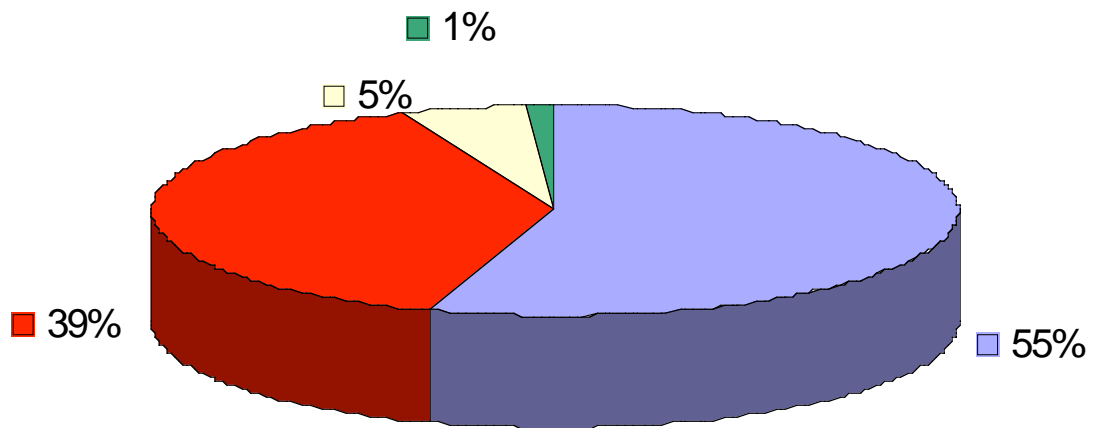
Conferência do grupo “Applied Biosystems”

“Application of fast, sensitive and standardized measurements of gene “signatures” in human diseases using the new fast Real Time PCR system and TaqMan Low Density Arrays”.

Xavier Cristina (Applied Biosystems Spain and Portugal)

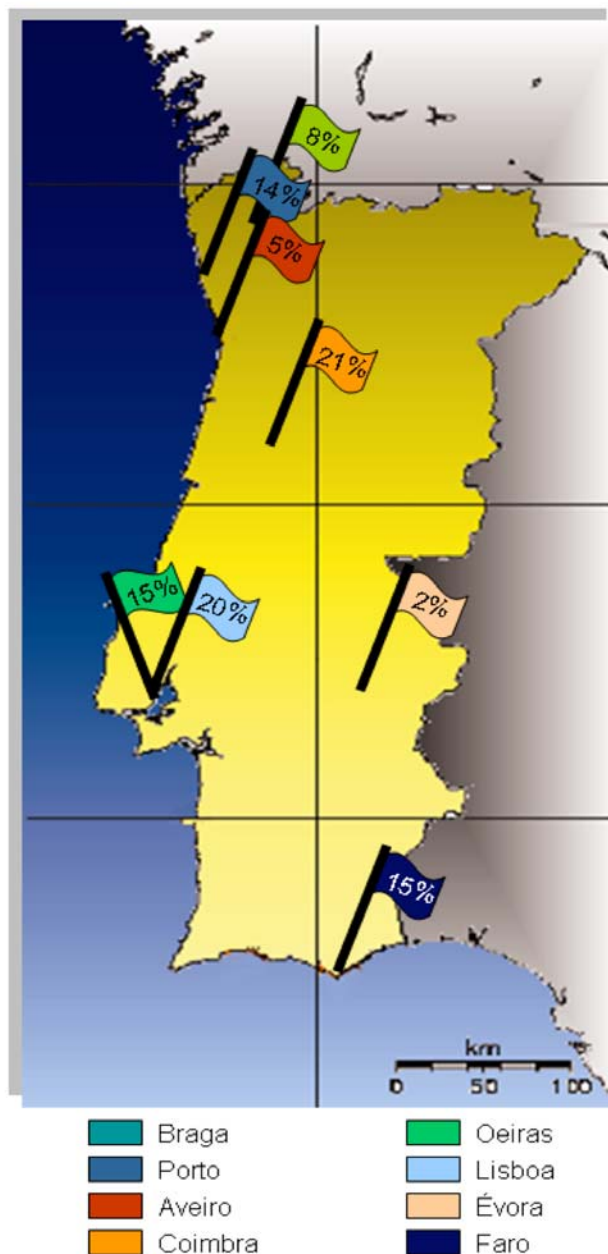
CIENTISTAS PARTICIPANTES

O Congresso teve 684 participantes, representantes de instituições de ensino e/ou investigação de todo o país, destacando-se a forte presença de jovens estudantes finalistas de licenciatura ou estudantes de pós-graduação, que representaram cerca de 60% dos participantes. Salienta-se que a Sociedade Portuguesa de Bioquímica apoiou a participação destes jovens com a concessão de 47 bolsas referentes à sua inscrição no Congresso.



ORIGEM DOS PARTICIPANTES NO PAÍS

Considerando unicamente a distribuição dos participantes residentes em Portugal, estes distribuíram-se conforme resumido na Figura 1, sendo de destacar a forte presença de estudantes finalistas de licenciatura e de pós-graduação (383). No mapa seguinte estão referenciadas as principais cidades/centros representadas/os no congresso.



ENTIDADES PATROCINADORAS

A Comissão Organizadora obteve o apoio financeiro das seguintes entidades:

- Universidade do Algarve
- Fundação para a Ciência e Tecnologia
- Fundação Calouste Gulbenkian
- Sociedade Portuguesa de Bioquímica
- Câmara Municipal de Loulé
- Governo Civil de Faro

E ainda das seguintes empresas e firmas comerciais, que patrocinaram e/ou alugaram stands no espaço do Congresso para exposição do seu material ou equipamento científico:

Alfagene	Leica	Biorad	Hucoa-Erloss
Applied Biosystems	CGD	Bioportugal	Enzifarma
Sarstedt	Lidel	PG-HiTEC	Escolar-Editora
Eurologistix	Bioética	Citomed	EMBO
Águas do Algarve	GAPI	Zoomarine	Nucliber
Casino de Vilamoura	Roche	Sartorius	Stab-Vida
Bonsái Technologies	VWR Internacional		

WEB SITE DO CONGRESSO

Foi criado no site da Universidade do Algarve uma página WEB do Congresso que se manteve permanentemente actualizada. O envio da 1ª e 2ª circulares foi feito electronicamente. A divulgação do Congresso foi também realizada através do envio de folhetos impressos (correspondentes à 2ª circular) e de cartazes (em anexo), para Instituições de Investigação, Universidades, etc.

INSCRIÇÕES

As inscrições, cujo valor consta do mapa abaixo indicado, foram maioritariamente feitas através da Internet, embora outras tivessem sido feitas através do envio do boletim de inscrição retirado do site WEB do congresso.

VALOR DAS INSCRIÇÕES	Até 30.09.04	Após 30.09.04
Sócios da SPB	200€	225€
Sócios da SPB/Estudantes	85€	110€
Não Sócios da SPB	275€	300€
Não Sócios da SPB/Estudantes	110€	135€

DIVULGAÇÃO DAS ACTIVIDADES DO CONGRESSO

- Foram preparados vários quadros referentes a congressos e actividades anteriores da SPB. Estes foram expostos durante todo o congresso e entregues no final do evento à secretaria da SPB, tendo sido transportados para Coimbra.

- Foi contratada uma empresa multimédia (“Mar de Histórias”) que deu cobertura ao congresso, tendo produzido um DVD. Este foi oferecido a todos os patrocinadores do

congresso e ficou disponível para aquisição por uma quantia simbólica na secretaria da SPB.

- Foi igualmente contratada uma fotógrafa que deu cobertura à sessão inaugural e eventos que decorreram no primeiro dia do congresso. As fotografias do congresso podem ser visualizadas na sua maioria na foto-galeria incluída na nova página da SPB (www.spb.pt).

AGENDA CULTURAL E CONVÍVIO

A Comissão Organizadora, com o apoio de várias instituições, organizou um programa cultural e de convívio que constou de:

- Abertura do Congresso com a actuação da Tuna da Universidade do Algarve, dia 2 de Dezembro na sala Fénix.

- Recepção de boas vindas para todos os congressistas no final do primeiro dia de congresso, antes do Concerto.

- Concerto pela Orquestra do Algarve: foi promovido pela Comissão Organizadora com o apoio da Universidade do Algarve, no dia 2 de Dezembro, realizado no salão Fénix do Tivoli Marinhotel.

- Visita guiada ao Zoomarine: foram promovidas pela Comissão organizadora, com o apoio do Zoomarine, da Câmara Municipal de Loulé e da Universidade do Algarve, duas vistas aquele parque temático, nos dias 3 e 4 de Dezembro, sem custos para os participantes no congresso ou seus acompanhantes.

- Jantar de gala e espectáculo musical, realizado no Casino de Vilamoura.

COMENTÁRIOS FINAIS E SUGESTÕES PARA O PRÓXIMO CONGRESSO

Simpósios: sugere-se que sejam reavaliadas as áreas prioritárias a integrar os 15 simpósios. A participação nos simpósios reflecte em geral as áreas de trabalho existentes no país. Assim, sugere-se que alguns simpósios se tornem mais abrangentes e outros sejam mais focados com base no número de sumários submetidos em cada caso (ver figura ??).

Workshop sobre ensino: Apesar de ter tido uma fraca participação, julgamos que deverá continuar a ser apoiado, sendo no entanto necessário um maior envolvimento quer por parte da Comissão de Organização, quer por parte dos coordenadores, de modo a aumentar a divulgação e consequente participação nestas sessões. Uma maior divulgação pelos docentes de escolas secundárias e de ensino universitário deverá ser positiva.

Duração do congresso: Dado o número de participantes e simpósios, começa a ser difícil integrar todas as palestras tudo dois dias e meio. Poderá ser avaliada a possibilidade de passar a ser um congresso anual ou de aumentar a duração para três dias completos.

Produção de material de divulgação: a memória visual do congresso, sob forma de fotografias e vídeos/DVD pareceu-nos uma boa iniciativa, permitindo guardar um registo visual das suas principais actividades e dar uma ideia geral do congresso. Seria útil que se mantivesse nos próximos congressos, permitindo construir um ficheiro visual de eventos da SPB que será certamente importante no futuro. A falta de documentação acessível sobre eventos passados da SPB ficou claramente patente na dificuldade que a comissão organizadora encontrou para reunir alguma documentação passível de ser utilizada para a exposição comemorativa dos 40 anos da SPB.

Conferências de Divulgação de tecnologias: Foi uma inovação neste congresso. Pensamos que poderá ser prosseguida mas deverá ter uma muito maior divulgação e talvez servir ao mesmo tempo café e bolinhos, em particular se for ao fim do dia.

Apresentações em painéis em conjunto com os stands das empresas: pareceu-nos uma boa decisão ter as empresas no mesmo local das apresentações em painéis e conferir

bastante tempo todos os dias para que os participantes possam visualizar os painéis e discutir com os participantes sem que haja outras actividades a decorrer no mesmo período de tempo. A presença em simultâneo dos stands das empresas no mesmo local em que estavam os painéis permitiu uma melhor interacção entre todos os participantes.

GESTÃO FINANCEIRA

A gestão financeira foi realizada pelo Centro de Ciências do Mar (CCMAR) da Universidade do Algarve em colaboração com a Comissão Organizadora do Congresso. As contas finais estão em anexo, tendo sido apurado um lucro de aproximadamente 10,000 euros.