

Universidade do Minho
Escola de Ciências



Relatório de Actividades 2005

Biologia

Ciências
da Terra

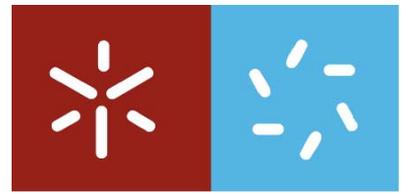
Química

ecum

Física

Matemática
para a C&T

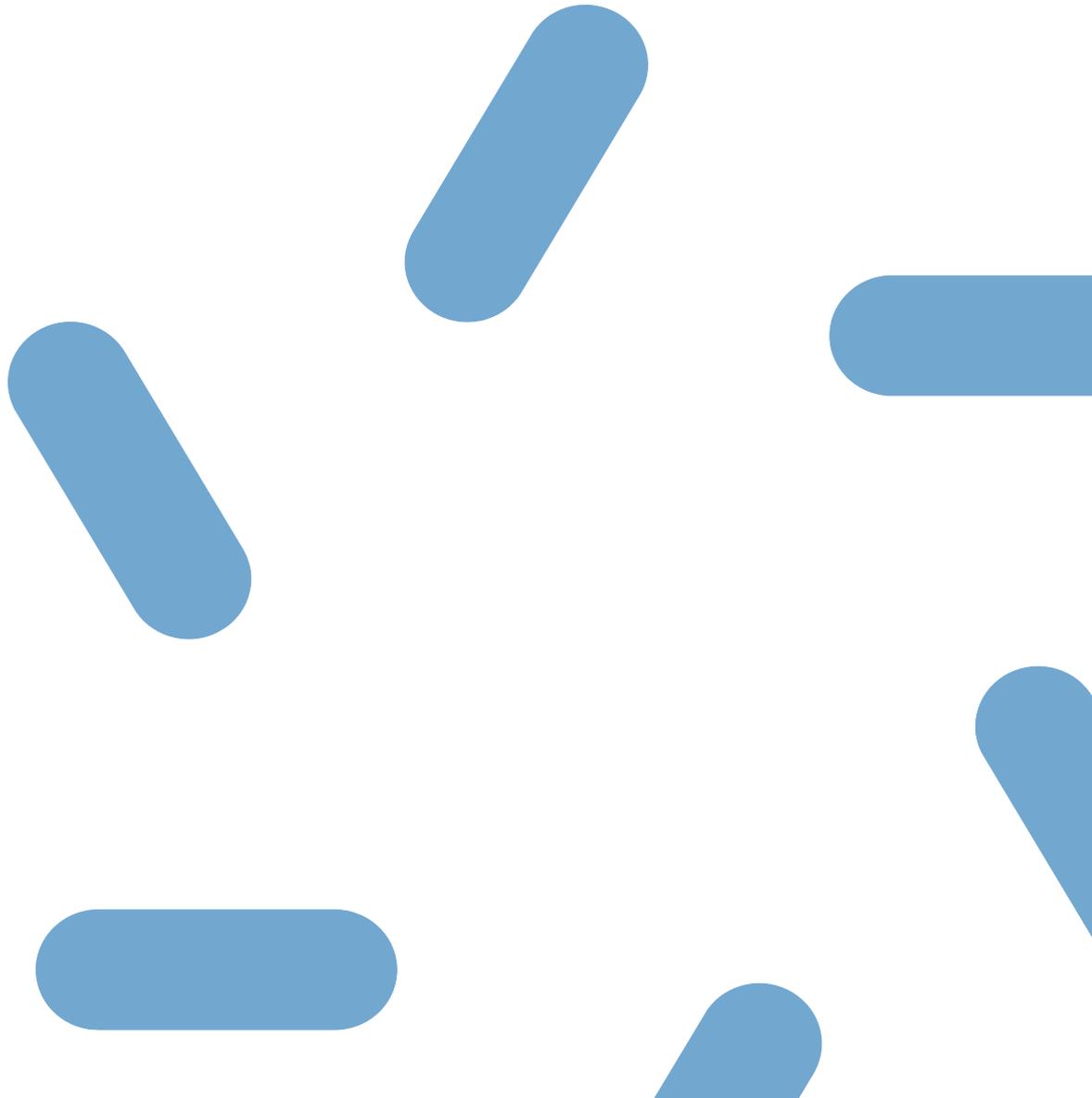
Matemática



Universidade do Minho
Escola de Ciências



Escola de Ciências 2005



1. INTRODUÇÃO

A Escola de Ciências, adiante designada pela sigla ECUM, comemorou este ano 30 anos de existência, embora com designações diferentes nos primeiros anos da Universidade do Minho. Trata-se de uma data significativa, em que a Escola evoluiu qualitativa e quantitativamente de forma extremamente significativa. Oportunamente será feito um balanço histórico destes 30 anos e uma avaliação da situação presente e das perspectivas futuras.

Na Escola de Ciências o ano de 2005 ficou inequivocamente marcado pelos eventos realizados no âmbito do Ano Internacional da Física, em particular a realização dos programas FísicUM2005 e MY PHYSICS. Estes programas foram projectados pelo Departamento de Física em torno da ideia central de levar a Física ao encontro de diversos públicos, fora dos seus espaços habituais. Foram realizadas 22 actividades, a maioria das quais em locais públicos e nas quais participaram mais de 2000 pessoas.

A ECUM lançou um conjunto de acções de Formação Pós-Graduada, que será designada como Formação Especializada de Curta Duração, com uma diversificada oferta de mais de 50 cursos de pequena duração com vista à formação ao longo da vida. Estes são da iniciativa dos seis Departamentos da Escola e inserem-se em áreas do conhecimento em que estes detêm competências.

Foram organizados pelos departamentos da ECUM e tiveram lugar na Universidade do Minho, vários congressos, nomeadamente o *IV International Symposium ProGEO on the Conservation of the Geological Heritage*, o *II Congresso Internacional de Optometria*, a *Conferência RIVA – 5th Iberian Vacuum Meeting*, o *I Congresso de Estatística e Investigação Operacional da Galiza e Norte de Portugal*, o *Encontro de Algebristas Portugueses (EAP2005)* e o *6º Encontro Nacional de Química Orgânica*. Foram, ainda, organizados o congresso *MICRO-BIOTEC 2005*, que decorreu na Póvoa de Varzim e as *Olimpíadas de Química Júnior* que decorreram no campus de Gualtar.

O presente relatório diz respeito às actividades directas da Presidência da Escola, apresentando também quadros e indicadores globais. São integrados ainda, em anexo, os relatórios elaborados por cada um dos Departamentos da Escola.

2 RECURSOS

2.1 Recursos Humanos

2.1.1 Pessoal Docente

O corpo docente da ECUM contou, no ano de 2005, com 216 docentes, distribuídos pelos seis Departamentos nas categorias apresentadas na Tabela 1. A ECUM conta com 164 docentes doutorados, de entre os quais 12 são Professores Catedráticos, 37 são Professores Associados, dos quais 8 têm Agregação e 1 é Professor Convidado equiparado a Professor Associado com Agregação. Do corpo docente da ECUM fazem ainda parte 102 Professores Auxiliares e 13 Professores Convidados equiparados a Professor Auxiliar. Exerceram, ainda, funções docentes nos Departamentos da Escola de Ciências 31 Assistentes e 22 Assistentes Convidados.

Tabela 1 – Distribuição do pessoal docente por Departamento e Categoria

Departamento	Catedrático	Associado			Auxiliar		Assistente	Assistente Convidado			Monitoritor
		Assoc. c/ Agregag.	Associado	Conv. Eq. Prof. Ass. c/ Agregação	Auxiliares	Conv. Eq. Prof. Aux.		Ass. Conv. 100%	Ass. Conv. 60%	Ass. Conv. Reg. Requisição	
Biologia			7		19	2	1	1			2
C Terra	1	2	1		8		2				
Física	5*	5	5	1	27	5	7	4	3		
DMAT		1	6		20	4	11	3		4	
DMCT	1		3		6	1	10	1	1	3	
Química	5		6*		22	1		1			1
Total	12	8	28	1	102	13	31	10	4	7	3

*Foram contabilizados os professores que não se encontram ao serviço

O Doutor Martin Andritshky, Professor Catedrático do Departamento de Física encontra-se de licença sem vencimento de longa duração desde 1999 e o Doutor João Moura, Professor Associado do Departamento de Química, encontra-se em Comissão de Serviço.

Durante o ano de 2005 realizaram-se 6 provas de Agregação e 19 Doutoramentos. Foram abertos 2 concursos para Professor Catedrático, estando 1 ainda em curso, e 1 concurso para Professor Associado. Ficou ainda concluído 1 concurso, aberto em 2004, para a categoria de Professor Associado. Dentro do corpo docente da ECUM, 10 Assistentes passaram a Professor Auxiliar.

2.1.2 Pessoal não Docente

O corpo de pessoal não docente da ECUM é constituído por 51 elementos, distribuídos pelos Departamentos e categorias de acordo com a Tabela 2.

Tabela 2 – Distribuição do pessoal não docente por Departamento e Categoria

Presidência e Departamentos	Técnico Superior				Técnico	Técnico Informática		Técnico Profissional						Administrativo			Auxiliar		
	Tec. Superior Principal	Tec. Superior 1ª	Tec. Superior 2ª	Esp. Informático grau 1	Tec. 1ª classe	Téc. Informática grau 1	Tec. Informática grau 2	Coordenador	Tec. Prof. Esp. Principal	Tec. Prof. Especialista	Tec. Profissional Principal	Tec. Profissional 1ª	Tec. Profissional 2ª	Chefe de Secção	Ass. Adm. Especialista	Ass. Adm Principal	Ass. Administrativo	Aux. Técnico	Aux. Manutenção
Biologia			1						1	1		1				2	2		
C Terra	1	1			1				2			2			1				
Física	1								1	1	1	2			1	2			1
DMAT				1											1	1	1		1
DMCT							1												
Química		1							2				1		1		2	2	
Presidência		1*	1			1								1	3	1	1	2	
Total	2	3	2	1	1	1	1		5	1	2	3	4	1	6	3	8	6	2

* A funcionária encontra-se em Comissão de Serviços desde 2003

Durante o ano de 2005 foram admitidos em concursos públicos 4 Assistentes Administrativos, dois para o Departamento de Física, um para o de Química e outro para o de Biologia. Ingressou, ainda, no quadro da Universidade do Minho um Técnico Profissional, que exerce funções no Departamento de Química, bem como uma Auxiliar de Manutenção admitida pelo Departamento de Matemática.

Em consequência da aposentação do Coordenador de Laboratório da ECUM, foi aberto um concurso interno de acesso limitado para provimento de um funcionário nessa categoria. Foram ainda abertos 3 concursos de acesso geral: um de técnico superior de 2ª classe para o Departamento de Física, um de assistente administrativo para o Departamento de Ciências da Terra e, por fim, um de técnico de 2ª classe para o Departamento de Química. Em Novembro de 2005 foi nomeada a Secretária de Escola, em regime de substituição, e proposta a abertura de um concurso para o preenchimento desta vaga.

2.2 Recursos Materiais

No que diz respeito às infra-estruturas, e passado que foi mais um ano, a ECUM continua a não poder dispor de todos os seus espaços em virtude de ainda continuarem a ser parcialmente ocupados pela Escola de Engenharia. A impossibilidade física do Departamento de Matemática se poder mudar para os espaços que lhe estão atribuídos, implica que o Departamento de Biologia não possa dispor dos espaços que serão disponibilizados por aquele Departamento. Também o Departamento de Física aguarda libertação de espaços.

2.3 Recursos Financeiros

As verbas atribuídas à ECUM pelo despacho RT- 8/2005 encontram-se descritas na Tabela 3, de acordo com as respectivas rubricas.

Tabela 3 – Verbas atribuídas à ECUM por rubricas

Correntes	Capital	Formação	Intercâmbio	Total
193.500	86.100	23.300	18.300	321.200

Em comparação com o ano anterior verificou-se uma redução global de 28,8 % nas verbas atribuídas, sendo esta redução mais acentuada nas verbas de despesas correntes (38,2 %).

2.3.1 Rateio de verbas

As verbas atribuídas à ECUM foram rateadas pelos Departamentos e Presidência de acordo com critérios previamente aprovados, sendo a distribuição indicada na Tabela 4. De referir que houve necessidade de fazer acertos resultantes de saldos negativos de 5.084 € em despesas correntes e de 10.407 € em capital.

Tabela 4 - Rateio das verbas

Unidade	Correntes		Capital	Formação	Intercâmbio	Total
	Bibliografia	Total				
Biologia	1.496	31.620	12.284	2.060	2.717	48.681
C Terra	698	16.490	0	2.111	1.347	19.948
Física	2.819	59.734	23.143	5.673	5.179	93.729
DMAT	2.290	19.136	18.801	5.776	4.041	47.754
DMCT	988	8.385	8.110	4.420	1.788	22.702
Química	1.383	33.051	11.354	1.631	3.228	49.263
Presidência		20.000	2.000	1.631	0	23.631
Total	9.675	188.416	75.693	23.300	18.300	305.709

Devido a acertos de facturas efectuados entre a ECUM e a DFP, referentes a 2004, as verbas atribuídas aos Departamentos sofreram algumas correcções, encontrando-se os valores finais referidos nos respectivos relatórios.

A verba de capital especial atribuída à ECUM, de acordo com o ponto 2.3 do mesmo despacho, foi distribuída pelos Departamentos, atendendo aos respectivos pedidos e participações, de acordo com a tabela 5.

Tabela 5 – Rateio das verbas de capital especial

Departamento	Comparticipação	Verba solicitada	Verba atribuída
Biologia	4.220	9.860	9.219
C.Terra	2.000	6.000	5.610
Física	16.000	25.210	23.571
DMAT	5.907	12.232	11.437
DMCT	6.857	16.000	14.960
Química	4.425	10.325	9.654
Total	39.409	79.627	74.451

2.3.2 Execução das verbas

Nas tabelas 6, 7 e 8 apresenta-se a execução das verbas correntes, de capital e de formação atribuídas à presidência da ECUM.

Tabela 6 – Execução das verbas correntes da Presidência da ECUM

Verbas correntes	20.000,00
Deslocações no âmbito de provas académicas	4.293,10
Telefones	2.066,64
Reparações diversas (equipamento informático e fotocopiadora)	611,55
Publicidade às lic ^a da ECUM numa Escola Secundária	75,00
Correio	3.768,50
Economato e Material para secretaria	3.393,16
Contrato anual fotocopiadora	2.035,48
Gráficas/Reprografia	1.425,35
Despesas de funcionamento (águas)	177,00
Conferência Europeia de "Deans"	1.040,37
Transportes (Serviços Técnicos)	64,89
Gabinete de Comunicação, Informação e Imagem	165,00
Fundo de Maneio	162,05
Total executado	19.278,09
Saldo	721,91

Tabela 7 – Execução das verbas de capital da Presidência da ECUM

Verbas de capital	2.000,00
Expositor tríptico	538,45
Guiché para balcão de atendimento	324,39
LCD Samsung 17"	332,00
LCD Samsung 19"	363,50
2 Quadros brancos	357,00
Total executado	1.915,34
Saldo	84,66

Tabela 8 – Execução das verbas de formação da Presidência da ECUM

Verbas de formação	1.619,00
Inscrições em acções de formação	911,00
Transferência para o DMCT	400,00
Total executado	1.311,00
Saldo	308,00

Na tabela 9 apresenta-se o mapa da tesouraria de receitas próprias, com os fluxos de entradas e saídas dos 3 centros de custos que a ECUM movimentou em 2005.

Tabela 9 - Mapa de Tesouraria de receitas próprias da ECUM

Emolumentos e Processos de equivalência - 981 2020 99

Despesa/Receita	Entradas	Saídas
Serviços de Impressão	3.181,32	
Ajudas Custo e Transporte		460,29
Alimentação		435,30
Aquisições Serviços		1.355,74
Gráfica		4.045,67
Empréstimo ao Projecto FISICUM		10.000,00
Receitas de Aluguer Anfiteatro	1.403,40	
Pagamento de Serviços à U.M.		54,64
Congresso Internacional de OCV		1.111,00
Total	4.584,72	17.462,64

Overheads FW-S 2004 - 984 2020 99

Despesa/Receita	Entradas	Saídas
Aquisições Serviços		7.814,40
Ajudas Custo e Transporte		125,00
Apoio à Divulgação de Licenciatura		1.500,00
Total		9.439,40

Overheads de Pós-Graduação - 988 2020 99

Despesa/Receita	Entradas	Saídas
Reembolso da divulgação da Pós-Graduação	644,14	
Transferência do Mestrado em Matemática e Aplicações à Mecânica	255,00	
Acções Formação Curta Duração *	1.000,00	
Overheads (10%)		100,00
Acções Formação Curta Duração *	1.650,00	
Overheads (10%)		165,00
Total	3.549,14	265,00

*Parte deste montante será transferido para o Departamento/docente envolvido

3 EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO DISCENTE

O número de alunos imputados aos Departamentos está na base das vagas de pessoal docente atribuídas à ECUM e, conseqüentemente, das suas verbas, dos seus espaços e dos seus funcionários.

3.1 Alunos imputados

Na Tabela 10 encontra-se o número de alunos imputados, nos anos de 2004/05 e 2005/06, por Departamento e por Pólo e, também, por Licenciaturas em Ciências (LC) e outras Licenciaturas (OL).

Tabela 10 – Alunos Imputados por Departamento e por Pólo

Departamento - Pólo	2004/05			2005/06		
	LC	OL	Total	LC	OL	Total
Biologia - Gualtar	248	62	311	230	56	286
Biologia - Azurém	0	7	7	0	5	5
C Terra - Gualtar	83	2	85	71	1	72
C Terra - Azurém	0	21	21	0	16	16
Física - Gualtar	366	109	475	341	108	449
Física - Azurém	0	163	163	0	174	174
DMAT - Gualtar	459	288	747	419	281	700
DMCT - Azurém	31	343	374	38	357	394
Química - Gualtar	196	30	226	194	37	231
Química - Azurém	0	15	15	0	17	17
Total	1384	1039	2423	1292	1052	2344

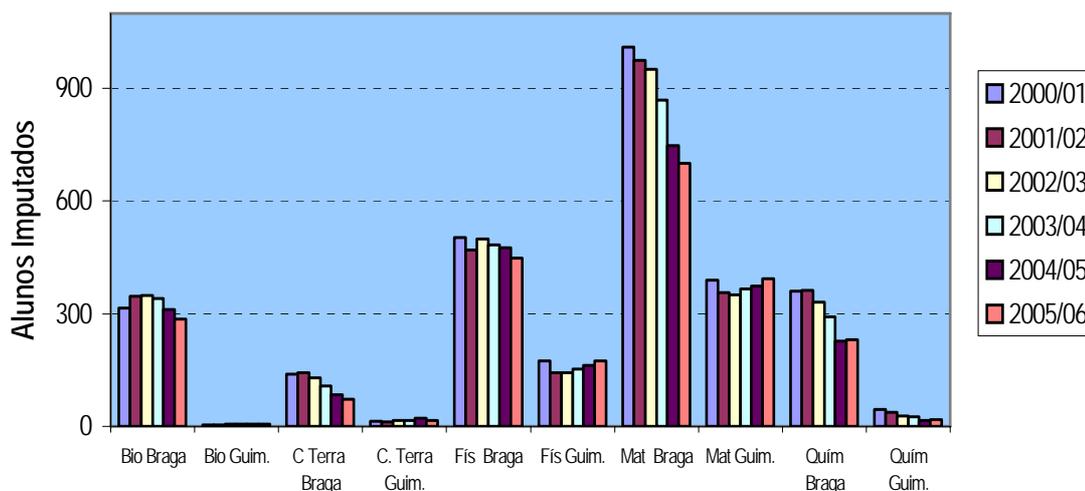
Estes valores mostram que 55,1 % dos alunos são imputados a licenciaturas da ECUM que 40,7 % dizem respeito a Licenciaturas em Engenharia e os restantes 4,2 % a Licenciaturas de outras Escolas.

Verifica-se que o número de alunos imputados à ECUM decresceu 3,3 % (79) de 2004 para 2005. No entanto, os alunos imputados a Licenciaturas da ECUM diminuíram 3,8 % (92) e a outras Licenciaturas aumentaram 0,5 % (13). No que diz respeito aos dois Pólos continua a verificar-se uma presença significativa da ECUM no Pólo de Azurém, tendo a percentagem de alunos imputados aumentado de 23,9 para 24,3 %.

Por outro lado, o conhecimento da evolução do número de alunos imputados nos últimos anos constitui uma ferramenta importante para se aferir a evolução da população discente a nível dos Departamentos.

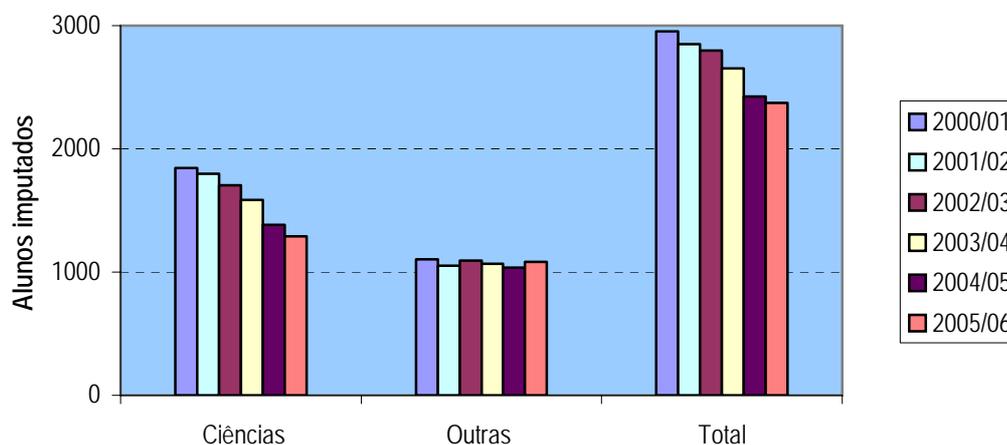
A evolução nos últimos seis anos encontra-se no gráfico 1, onde se pode constatar que continua a verificar-se uma diminuição dos alunos imputados aos Departamentos, com excepção dos Departamentos de Matemática para a Ciência & Tecnologia e de Química. Contrariamente ao primeiro triénio, em que esta diminuição resultava, em parte, dos alunos imputados às Licenciaturas em Engenharia de Azurém (37,9 %), no segundo trimestre esta diminuição deve-se integralmente às Licenciaturas da ECUM.

Gráfico 1 - Aunos Imputados por Departamento e por Pólo



É, também, importante fazer a comparação da evolução deste parâmetro nas Licenciaturas da ECUM e doutras Escolas em que os seus Departamentos asseguram serviço docente. Os dados do gráfico 2 mostram que, nos últimos seis anos, a diminuição dos alunos foi globalmente devida às Licenciaturas em Ciências. De registar que a percentagem dos alunos imputados à ECUM resultante de Licenciaturas de outras Escolas tem vindo a aumentar nos últimos seis anos. O seu valor passou de 37,4 % em 2000/01 para 44,9 % em 2005/06.

Gráfico 2 - Alunos Imputados a cursos da ECUM e de outras Escolas



3.2 Rácios Alunos / Docente

Na Tabela 11 apresentam-se os rácios aluno/docente considerando os docentes ao serviço em 31 de Dezembro de 2005 e, para os docentes a tempo parcial, as respectivas percentagens. Pode verificar-se que houve um decréscimo do rácio global nos três últimos anos, que resulta da diminuição do número de alunos na ECUM.

Tabela 11 – Imputação dos alunos e rácios Alunos / Docente

Departamento	2003 / 04	2004 / 05	2005 / 06		
	Alunos/Docente	Alunos/ Docente	Alunos	Docentes	Alunos/ Docente
Biologia	11,9	10,6	291	30,0	9,7
C Terra	7,6	7,0	88	14,0	6,3
Física	11,1	10,5	623	59,8	10,4
DMAT	17,5	15,7	700	49	14,3
DMCT	17	15,3	394	25,6	15,4
Química	8,7	7,1	248	34,0	7,3
Total	12,6	11,4	2344	212,4	11,0

Se os docentes em licença sabática e com dispensa de serviço docente não forem considerados, uma vez que não prestam serviço docente, o rácio da ECUM passa para 13.

4 ACTIVIDADES

4.1 Actividade Pedagógica

Os projectos de ensino da ECUM incluem 11 Cursos de Licenciatura, 10 Cursos de Mestrado e 9 Cursos de Especialização. Infelizmente, a aplicação das regras do Ministério levou a que, neste ano lectivo, não abrissem vagas para a licenciatura em Geologia-ramo Recursos e Planeamento.

Neste ano lectivo entrou em funcionamento o terceiro ano dos novos Cursos de Licenciatura em Matemática Aplicada e Química, bem como da Licenciatura em Matemática - áreas de especialização em Ensino, Matemática Aplicada e Aplicações à Economia, que resultou da reestrutururação da Licenciatura em Ensino de Matemática. Esperava-se com estes novos cursos contribuir para a melhoria do ensino das Ciências, desenvolver novas áreas do conhecimento e, em resultado, atrair mais alunos para a ECUM.

Com o objectivo da implementação do processo de Bolonha, os departamentos da ECUM têm vindo a proceder à reestruturação das suas Licenciaturas.

A partir do presente ano, e em resultado da implementação deste processo, a ECUM tem vindo a constatar que será penalizada em resultado da sua prestação em Licenciaturas em Engenharia estar a ser reduzida. Acresce, ainda, que encara com preocupação a alteração da designação da Licenciatura em Biologia Aplicada para Biologia e o desaparecimento da Licenciatura em Química Aplicada em virtude de ambas terem sempre atraído muitos alunos.

A gestão dos Cursos de Licenciatura é feita pelas respectivas Comissões de Curso e coordenada no Conselho de Cursos de Ciências.

As actividades de ensino da ECUM estendem-se a outras escolas da UM, nomeadamente às Escolas de Direito, de Economia e Gestão e de Engenharia e aos Institutos de Ciências Sociais, de Letras e Ciências Humanas e de Educação e Psicologia, sendo ministradas cerca de meia centena de disciplinas.

4.1.1 Licenciaturas

Para os cursos de Licenciatura da ECUM são oferecidas 395 vagas das quais foram preenchidas, no concurso nacional de acesso, 198 (55,1 %) na 1ª fase e mais 87 (22,0 %) na 2ª fase. (Tabela 12).

Tabela 12 – Alunos provenientes do Concurso Nacional de Acesso ao Ensino Superior 2005/2006 e de outros regimes de acesso

Licenciatura	NC	Concurso Nacional de Acesso		Outros regimes ^(b)	Total
		1ª Fase ^(a)	2ª Fase ^(a)		
Biologia Aplicada	50	45	5	12	62
Biologia e Geologia (Ensino)	27	21	4	4	29
Física	20	13	6	2	21
Física e Química (Ensino)	24	6	2	13	21
Geologia	15 ^(c)	0	0	2	2
Matemática	54	10	7	21	38
Matemática Aplicada	35	4	3	7	14
Matemática e C. Computação	65	30	31	18	79
Optometria e C. Visão	45	39	3	9	51
Química	15	5	5	5	15
Química Apl. Mat. Plásticos	30	19	7	3	29
Química Apl Mat. Têxteis	30	6	14	1	21
Total	395	198	87	96	383

^(a) Dados do Ministério; ^(b) Outros regimes de acesso. ^(c) O MCTES não permitiu a abertura de vagas no CNA

Se considerarmos também os alunos que entraram para o 1º ano ao abrigo de outros regimes de ingresso, 95 (24,0 %), o número total de alunos a frequentar o 1º ano pela 1ª vez passa para 380 (96,2 %).

Embora sete das licenciaturas tenham preenchido todas as vagas, continua a verificar-se uma menor procura noutras licenciaturas, nomeadamente na área de Matemática. Contudo, estes resultados, quando comparados com os de licenciaturas congéneres doutras universidades, são satisfatórios em termos relativos. Reconhecendo-se que esta situação poderá agudizar-se no futuro, justifica-se que, a ECUM e os seus Departamentos, se tenham vindo a empenhar fortemente na divulgação dos seus cursos e, simultaneamente, se tenha feito uma aposta mais forte na promoção dos cursos de pós-graduação. Neste sentido, na ECUM,

foram organizadas visitas para alunos do Ensino Secundário e do 3ª ciclo do Ensino Básico e participações em Feiras Escolares, tendo em mente a divulgação dos seus cursos.

São, contudo, preocupantes as perspectivas futuras resultantes da situação que se tem vindo a criar com as indefinições relativas à implementação do processo de Bolonha.

4.1.2 Ensino pós-graduado

Foi dada continuidade aos cursos de Mestrado e de Especialização que têm sido oferecidos na ECUM. Na Tabela 13 encontra-se o número de vagas e de alunos inscritos nas novas edições que abriram neste ano lectivo e que totalizaram 74 alunos.

Tabela 13 – Distribuição dos alunos em cursos de pós-graduação

Mestrado/Curso de Especialização	Departamento	Vagas	Alunos
Mestrado em Evolução e Origem da Vida	DB, DCT, DF, DMAT, DQ	20	6
Mestrado em Física-Especialização em Ensino	DF	12	8
Mestrado em Matemática- Especialização em Ensino	DMAT	10	13
Mestrado em Matemática e Aplicações à Mecânica	DMCT	10	5
Mestrado em Química- Especialização em Ensino	DQ	16	6
Mestrado em Património Geológico e Geoconservação	DCT	15	11
Mestrado em Ordenamento e Valorização de Recursos Geológicos	DCT	10	8
Curso de Especialização em Ensino da Física	DF	12	1
Curso de Especialização em Matemática e Aplicações à Mecânica	DMCT	15	2
Curso de Especialização em Ensino da Matemática	DMAT	10	1
Curso de Especialização em Ensino da Química	DQ	16	1
Curso de Especialização em Evolução e Origem da Vida	DB, DCT, DF, DMAT, DQ	20	2
Curso de Especialização em Património Geológico e Geoconservação	DCT	15	2
Total		1866	66

4.2 Actividade Científica

A actividade científica é desenvolvida nos Centros de Investigação e consta dos relatórios destes órgãos e também dos relatórios dos Departamentos da ECUM enviados em anexo.

4.2.1 Provas de mestrado e de doutoramento

Durante o ano de 2004 foram apresentadas e defendidas 19 teses de doutoramento e 37 teses de mestrado, distribuídas pelos Departamentos de acordo com a Tabela 14.

Tabela 14 – Distribuição das Teses de Doutoramento e de Mestrado por Departamento

Departamento	Doutoramento		Mestrado	
	Concluídas	Em curso	Concluídas	Em curso
Biologia	5	42	12	27
C Terra	-	11	3	20
Física	6	21	9	30
DMAT	1	16	4	29
DMCT	5	9	3	4
Química	2	14	6	29
Total	19	113	37	139

Das 19 teses de doutoramento concluídas, 10 correspondem a docentes de carreira nos respectivos departamentos e 9 dizem respeito a alunos externos.

4.2.2 Produção científica

No ano de 2005, como mostra a Tabela 15, foram publicados no total 160 artigos em revistas internacionais, 4 em revistas nacionais, 79 em actas de congressos internacionais, 8 em actas de congressos nacionais e 14 livros ou capítulos de livros. Foram, ainda, apresentadas 202 comunicações em congressos internacionais e 135 em congressos nacionais. Foram registadas 6 patentes. Verifica-se que, globalmente, foi publicado 1 artigo por docente doutorado.

Tabela 15 – Distribuição dos artigos e comunicações por Departamento

Departamento	Artigos*		Comunicações		Actas de congressos		Livro/ capítulo	Patentes
	Internacionais	Nacionais	Internacionais	Nacionais	Internacionais	Nacionais		
Biologia	31 (8)	1	39	11	14	-	4	1
C Terra	2	1 (4)	10	7	10	4	2	-
Física	65	-	58	67	22	-	6	3
DMAT	22 (11)	1	15	7	14	3	-	-
DMCT	4 (4)	1	17	1	14	-	2	-
Química	36 (18)	-	63	42	5	1	-	2
Total	160	4	202	135	79	8	14	6

* Entre parêntesis artigos aceites para publicação

4.3 Formação do corpo docente

4.3.1 Licenças sabáticas

Durante o ano de 2005 foram concedidas 24 licenças sabáticas, de entre professores auxiliares, associados e catedráticos, das quais 14 apenas têm início em Março ou Outubro de 2006.

4.3.2 Dispensas de serviço docente

Foram concedidas 5 novas dispensas de serviço docente e 8 renovações para preparação da tese de doutoramento. Foram ainda autorizados 2 pedidos de prorrogação de contrato por 180 dias.

4.3.3 Equiparações a bolsheiro de curta duração

Durante o ano de 2005 foram autorizados 245 pedidos de equiparação a bolsheiro de curta duração, num total de 3.155 dias.

4.4 Abertura à Comunidade

O ano de 2005 revestiu-se de particular importância para a ECUM, por ter sido assinalado o seu 30º aniversário. Mais uma vez e à semelhança de anos anteriores, a ECUM empenhou-se em abrir as suas portas à comunidade através de diversas iniciativas direccionadas para a divulgação da Ciência. Além das actividades já referidas na introdução, mencionam-se ainda as seguintes.

Em colaboração com o Gabinete de Comunicação, Informação e Imagem da Universidade do Minho, foi organizado um programa de visitas destinado aos estudantes do 3.º ciclo do Ensino Básico e do Ensino Secundário. Tendo em vista a divulgação e o incentivo dos jovens para o estudo das Ciências, o programa apresentou um leque diversificado de actividades: palestras, experiências laboratoriais, *workshops* e visitas aos laboratórios. Este projecto foi levado a cabo com a imprescindível colaboração de todos os Departamentos da Escola. Ao longo destas actividades a ECUM procurou ajudar os futuros alunos na escolha do curso superior em que poderão vir a ingressar.

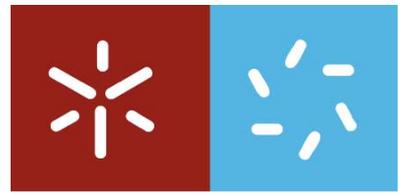
Ainda dentro do programa das visitas, a ECUM participou e fez-se representar em diversas Feiras Escolares, numa tentativa de fazer chegar perto dos alunos dos Ensino Básico e Secundário o meio universitário. Dando continuidade ao êxito que teve em 2004, a exposição "DNA – a linguagem da vida" foi mais uma vez montada e aberta ao público.

Em todas estas actividades, foram distribuídos diversos cartazes, *flyers* e desdobráveis com informações esclarecedoras acerca da oferta graduada e pós-graduada da ECUM. O programa teve a duração de quatro meses, no entanto, a pedido de várias escolas foram recebidos grupos de alunos ao longo de todo o ano.

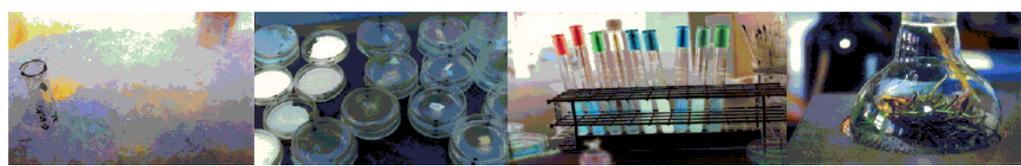
Durante o ano de 2005, a ECUM desenvolveu, também, uma relação de cooperação com a Associação Juvenil de Braga "A Bogalha" que se concretizou através do empréstimo e disponibilização de material de laboratório e de investigação para a criação de um "Atelier da Ciência".

Finalmente, foi criada uma nova página electrónica da ECUM (www.ecum.uminho.pt) com o apoio do Gabinete de Sistemas de Informação. O novo site apresenta-se mais dinâmico e jovem, mas acima de tudo, mais completo em termos de informação sobre as licenciaturas e pós-graduações ministradas. O principal objectivo da página é o de fornecer toda a informação relevante, esclarecer dúvidas e responder às

necessidades dos candidatos ao ensino superior, auxiliando-os na escolha do melhor curso, tendo em conta as aptidões e vocações de cada um.

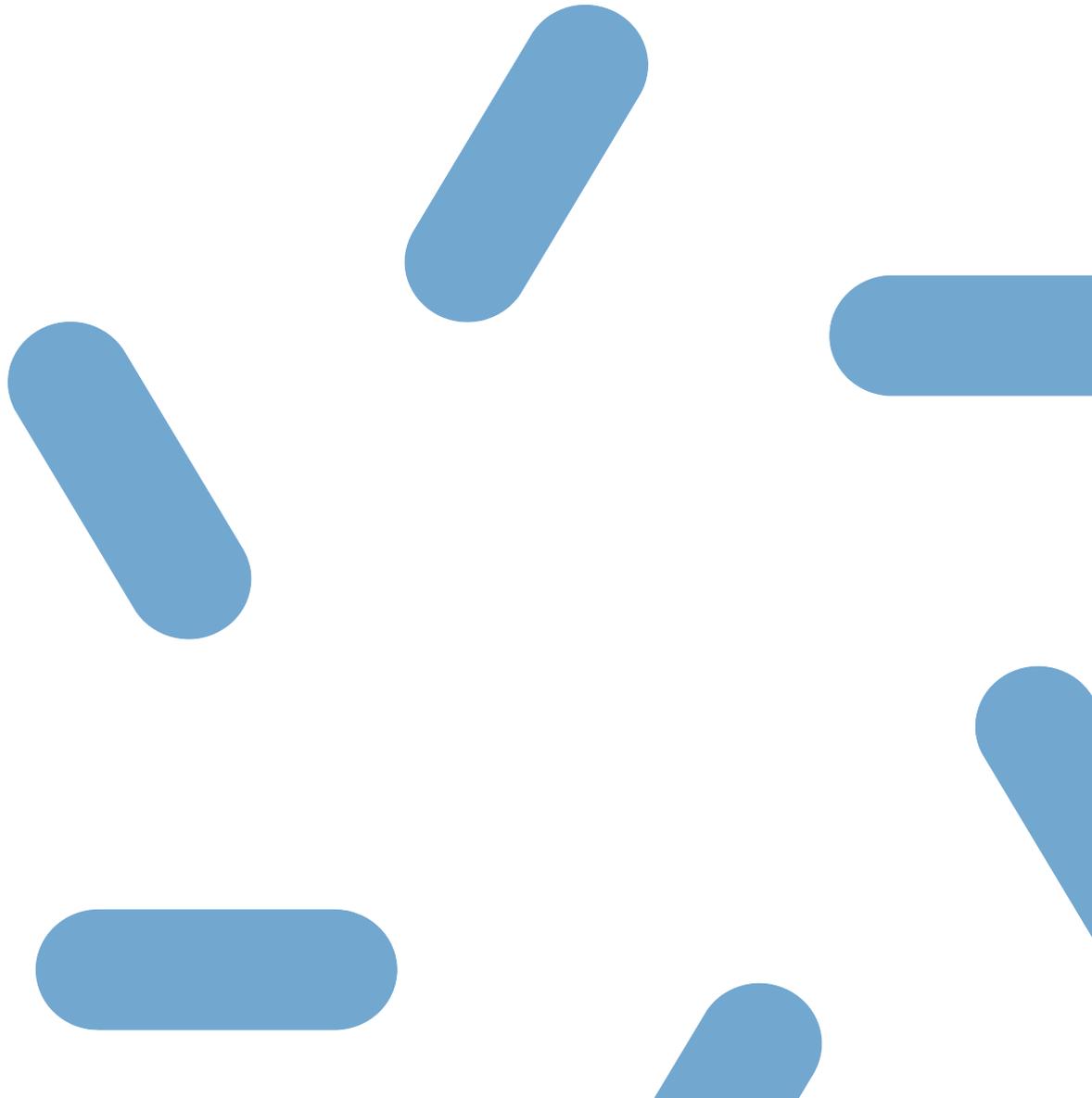


Universidade do Minho
Escola de Ciências



Dep. Biologia

2005



ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO

2. ORGANIZAÇÃO E GESTÃO

Membros do Conselho do Departamento

Representantes do Departamento no Conselho de Curso, Comissões de Curso,
Mestrados e outros

3. RECURSOS HUMANOS

3.1 Pessoal docente

3.1.1 Contratações e rescisões

3.1.2 Progressão na carreira

3.1.3 Sabáticas e dispensas de serviço

3.2 Pessoal não docente

3.2.1 Contratações e rescisões

3.2.2 Progressão na carreira

3.2.2 Formação

4. RECURSOS MATERIAIS

4.1 Infraestruturas

4.2 Dotação

4.3 Execução orçamental

5. ACTIVIDADE PEDAGÓGICA

5.1 Cursos de licenciatura

5.1.1. Cursos de Mestrado

5.2 Frequência a cursos de pós-graduação

5.3 Distribuição de serviço docente e carga lectiva

5.4 Textos didácticos

5.5 Outras actividades

5.5.1 Cursos organizados

5.5.2 Palestras

5.5.3 Pedido de registo de patente

5.5.4. Registo de Prémios

6. ACTIVIDADE CIENTÍFICA

6.1 Orientação de teses de doutoramento

6.2 Orientação de teses de mestrado

6.2.1. Outras orientações

6.3 Pós-Doutoramento

6.4 Participação em júris de provas académicas

6.4.1 Participação em júris de concursos da carreira administrativa

6.4.2 Orientação/Supervisão de estágios de Licenciatura

6.5 Organização de reuniões científicas

6.6 Acções de intercâmbio

6.6.1 Congressos internacionais

6.6.2 Congressos nacionais

6.7 Publicações

6.7.1 Artigos em revistas científicas internacionais

Publicados

Aceites para publicação

Submetidos para publicação

6.7.2 Artigos em revistas científicas nacionais

6.7.3 Publicações em actas de encontros científicos

6.7.4 Publicações em Revista Internet

6.7.5 Livros

6.7.6 Publicações em proceedings

6.7.7 Publicações de sequências de DNA

6.7.8 Publicações científico pedagógicas

6.7.9 Quadro resumo

7. OUTRAS ACTIVIDADES

7.1 Prestação de serviços

7.2 Acções de formação e divulgação

7.3 Projectos de intercâmbio/investigação

7.4 Colaboração com entidades externas

7.4.1 Internacionais

7.4.2 Nacionais

ANEXO I

ANEXO II

1. INTRODUÇÃO

O Departamento de Biologia (DB) continua a sua actividade dando desenvolvimento aos vários projectos já aprovados e dando início a outros agora subsidiados. Por outro lado tem vindo a candidatar-se a novas fontes de financiamento no domínio científico.

No domínio da actividade pedagógica, o DB continua a leccionar a Licenciatura em Ensino Biologia Geologia, bem como a acompanhar os alunos nos Estágios Pedagógicos que se realizam nas diferentes escolas aderentes. Na Licenciatura em Biologia Aplicada e no ano lectivo 2004-2005, o Departamento de Biologia deu início a novas metodologias de ensino tendo funcionado como ANO PILOTO o 2º ano da referida Licenciatura. No corrente ano lectivo, a Directora de Curso submeteu nova candidatura de modo a dar continuidade ao projecto então iniciado. Foi implementado o 3º Ano Piloto com vista à aplicação de novas metodologias de ensino-aprendizagem-avaliação, funcionando este ano em simultâneo o 2º e 3ª anos da Licenciatura.

O Departamento de Biologia prossegue a sua colaboração com os Departamentos de Engenharia, Física e Psicologia na docência de disciplinas das Licenciaturas de Engenharia Biomédica, Engenharia Biológica, Optometria e Ciências da Visão e Psicologia. É de realçar que alunos destas licenciaturas têm vindo, cada vez em maior número, a frequentar, como opções extra-curriculares, disciplinas pertencentes às Licenciaturas do Departamento de Biologia.

Ainda no aspecto pedagógico, docentes do Departamento de Biologia frequentaram várias Acções de Formação promovidas pela Reitoria da Universidade com vista à aplicação de novas metodologias de ensino-aprendizagem-avaliação.

A docente do DB, Prof. Doutora Margarida Casal foi Membro da Comissão Organizadora do Congresso Nacional MICRO'05-BIOTEC'05, que decorreu na Póvoa de Varzim de 30 Novembro a 3 Dezembro de 2005. Foi igualmente a responsável pela criação da página de *internet* relativa à submissão de *abstracts*.

O DB tem vindo a colaborar em Jornadas organizadas pelos seus alunos. Durante o corrente ano decorreram as *III Jornadas BioGeo*, com os alunos finalistas da Licenciatura em Ensino de Biologia e Geologia, e as *7ª Jornadas de Biologia Aplicada* com os alunos da Licenciatura em Biologia Aplicada. Nestas Jornadas foram apresentados vários painéis temáticos, com palestras apresentadas por investigadores convidados, discutidas novas metodologias de ensino e ainda, mesas redondas onde se abordaram temas da maior actualidade em vários domínios da Biologia.

Durante o ano de 2005 foram convidados onze conferencistas, nacionais e estrangeiros, que no DB realizaram seminários sobre vários temas de interesse no campo da Biologia. Muitos destes seminários foram incluídos no Mestrado em Genética Molecular.

Docentes do Departamento de Biologia colaboraram como “*refree*” em revistas internacionais de diferentes especialidades, podendo citar, entre outras, *Science of the Total Environment*, *Archiv. Hydrobiol*, *Biochemical Journal*, *Antonie van Leeuwenhoek*, *Nematology*, *FEMS Yeast Research*, *The Yeast*, *Current Genetics*.

Uma das docentes foi ainda *Coordinator of Research Projects BARD, the United States - Israel Binational Agricultural Research, & Development Fund*, *Plant Science*, *Biotechnology Applied Biochemistry*, *Food Chemistry*, *Biology of the Cell*, *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*. Investigadores do Departamento de Biologia são membros da equipa editorial de *Journal of Food, Agriculture, and Environment* (JFAE), publicado pela ISFAE (International Society of Food, Agriculture and Environment). (<http://www.isfae.org/scientificjournal.php>)

Foi descrita uma nova espécie (*Paratrichodorus divergens* sp.n.) de nemátode vector de vírus às plantas. Esta publicação incluiu aspectos taxonómicos, fisiológicos, ecológicos e medidas de controlo destes nemátodes. De referir, ainda, a actualização de chaves politómicas (para fêmeas e machos) para todas as espécies dos cinco géneros da família Trichodoridae. De grande relevância é a inclusão, nesta revisão, de uma chave dicotómica (ilustrada), completamente original, para a identificação não só das espécies já conhecidas no Brasil mas, ainda, das espécies prováveis, ou seja, da América do Sul e Central.

No domínio da investigação em leveduras foi também publicada a descrição de uma nova espécie, *Candida bracarensis* sp. nov., descoberta no âmbito de um estudo epidemiológico de candidíases que decorreu em colaboração com Hospitais e um Centro de Saúde da Região Norte.

2. ORGANIZAÇÃO E GESTÃO

Directora de Departamento de Biologia

Maria Helena Roberto Cardoso

Directora do Centro de Biologia

Maria Manuela Côrte-Real

Membros do Conselho do Departamento

Alberto Dias

Ana Cristina Cunha

Ana Dulce Correia

Ana Paula Sampaio Carvalho

Björn Fredrik Johansson

Cândida Manuel R. S. Lucas

Célia do S. Santos Pais

Cristina Aguiar

Cristina Pereira Wilson
 Dorit Schuller
 Fernanda M. Gouveia Cássio
 Hernâni Gerós
 Isabel Aguiar Pinto Mina
 Manuel Fernandes Ferreira
 Margarida Paula Casal
 Maria Alexandra Palma Nobre
 Maria Cláudia Pascoal
 Maria Helena Roberto Cardoso
 Maria João Sousa Moreira
 Maria Judite Almeida
 Maria Manuela Côrte-Real
 Maria Teresa C. M. Almeida
 Maria Teresa Lino Neto
 Olga Maria Pereira Coutinho
 Pedro Teixeira Gomes
 Rui Manuel Tavares
 Rui Oliveira
 Sandra Paiva
 Magda Graça Representante eleita pelos funcionários
 José Vingada Representante eleita dos docentes não doutorados

Representantes do Departamento no Conselho de Curso, Comissões de Curso, Mestrados e outros

Vice-Presidente da Escola de Ciências Célia Pais
 Membro da Comissão Coordenadora do Conselho Científico
 da Escola de Ciências Maria Manuela Côrte-Real
 Director de Curso da Lic. em Biologia Aplicada .F. Cássio
 Membros da Comissão de Curso da Licenciatura em
 Biologia Aplicada C. Aguiar, M.C. Pascoal, M.T.Lino-Neto, O.P.Coutinho
 Director de Curso da Lic. em Ensino de Biologia e Geologia R. Tavares
 Elemento Coordenador da Comissão de Reestruturação

das Licenciaturas em Biologia (BA e LEBG)	Célia Pais
Membros da Comissão de Reestruturação das Licenciatura em Biologia,	Ana Cunha, M ^o João Sousa Moreira, M.T.Lino-Neto
Representante do Director do Departamento de Biologia na Comissão de Cursos de Engenharia	Rui Oliveira
Representante do Departamento de Biologia no Conselho de Curso da Licenciatura em Engenharia Biológica	M.A. Nobre
Representante do Director do Departamento de Biologia na Comissão de Curso da Lic. em Optometria e Ciências da Visão	Sandra Paiva
Representante do Departamento de Biologia na Comissão de Curso da Lic. em Optometria e Ciências da Visão	M. J. Almeida
Coordenadora do Programa Sócrates/Erasmus	O. P. Coutinho
Representante do Departamento de Biologia no Mestrado de Ciência do Ambiente	Célia Pais
Representante do Departamento na Comissão de Curso da Licenciatura de Ensino em Biologia e Geologia	A.Cunha
Membros directivos do Mestrado e Curso de Especialização em Genética Molecular	M.Côrte-Real, M. Casal, C.Lucas
Director do Mestrado e Curso de Especialização em Biologia do Stresse de Plantas	Rui Tavares
Membros da Comissão Directiva dos Cursos de Mestrado e Especialização em Biologia do Stresse em Plantas	Alberto Dias, M.T.Lino-Neto
Representante do Departamento de Biologia no Mestrado e Curso de Especialização em Evolução e Origem da Vida	M. Casal
Representante da Presidência da EC na Comissão de Reestruturação da Pós-Graduação da ECUM	C. Lucas
Membro da Comissão de Pós-Graduação da ECUM	A. Dias
Presidente da Comissão Organizadora do MICRO' 05	M. Casal
Presidente da Comissão de Estágios Pedagógicos da Licenciatura de Ensino de Biologia e Geologia	Ana Cunha
Representantes do Departamento de Biologia no Gabinete de Comunicação, Informação e Imagem, na Escola de Ciências	M. Judite Almeida e M.T.Almeida

Representante do Departamento de Biologia pelos Exame Extraordinário de Avaliação de Capacidade para Acesso ao Ensino Superior	M. Judite Almeida
Membros do Departamento de Biologia pelos Exame Extraordinário de Avaliação de Capacidade para Acesso ao Ensino Superior	M. Alexandra Nobre, Rui Oliveira
Membros do Grupo de Trabalho da Escola de Ciências para a implementação do Processo de Bolonha nas Licenciaturas em Ciências	Célia Pais, M.T. Lino-Neto

3. RECURSOS HUMANOS

3.1. Pessoal Docente

Em Dezembro de 2005 o Corpo docente do Departamento de Biologia era constituído por 29 docente distribuídos pelas seguintes categorias;

- 7 Professores Associados
- 19 Professores Auxiliares
- 2 Professores Auxiliares Convidados a 100%
- 1 Assistente
- 1 Assistente Convidado a 100%

Quadro 1. Constituição do corpo docente

Nome	Categoria	%	Situação
Cândida Manuel Lucas	Prof Associada	100%	Serviço
Célia do S. Santos Pais	Prof Associada	100%	Serviço
Fernanda Maria Cássio	Prof Associada	100%	Serviço
Manuel Fernandes Ferreira	Prof Associada	100%	Serviço
Margarida Paula Casal	Prof Associada	100%	Serviço
Maria Helena Cardoso	Prof Associada	100%	Serviço
Maria Manuela Côrte-Real	Prof Associada	100%	Serviço

Alberto Dias	Prof Auxiliar	100%	Serviço
Ana Cristina Cunha	Prof Auxiliar	100%	Serviço
Ana P. Sampaio Carvalho	Prof Aux.(Abril 2005)	100%	Serviço
Cristina Aguiar	Prof Auxiliar	100%	Serviço
Cristina Pereira Wilson	Prof Auxiliar	100%	Serviço
Dorit Schuller	Prof Auxiliar	100%	Serviço
Hernâni Gerós	Prof Auxiliar	100%	Serviço
Isabel A. Pinto Mina	Prof Auxiliar	100%	Serviço
Maria Alexandra Nobre	Prof Auxiliar	100%	Serviço
Maria Cláudia Pascoal	Prof Auxiliar	100%	Serviço
Mª João Sousa Moreira	Prof Auxiliar	100%	Serviço
Mª Judite Almeida	Prof Auxiliar	100%	Sabática
Mª Teresa C. M.Almeida	Prof Auxiliar	100%	Serviço
MªTeresa Lino Neto	Prof Auxiliar	100%	Serviço
Olga P. Coutinho	Prof Auxiliar	100%	Sabática
Pedro Alexandre Gomes	Prof Auxiliar	100%	Serviço
Rui Manuel Tavares	Prof Auxiliar	100%	Serviço
Rui Oliveira	Prof Auxiliar	100%	Serviço
Sandra Paiva	Prof Auxiliar	100%	Serviço
Ana Dulce Correia	Prof Auxiliar Conv.	100%	Serviço
Bjorn Johansson	Prof Auxiliar Conv.	100%	Serviço
José Vingada	Assistente	100%	Serviço
Ana Botelho	Assist. Convidado	100%	Serviço

3.1.1. Contratações e rescisões

3.1.2. Progressão na carreira

Ana P. Sampaio Carvalho	Contrato como Professor Auxiliar após prestação de provas de Doutoramento em Março de 2005
Isabel A.P.Mina	Nomeação Definitiva como Prof. Auxiliar em Julho 2005

3.1.3. Sabáticas e dispensas de serviço

Nome	Categoria	Data de admissão
<i>Sabáticas</i>		
Maria João Sousa Moreira	Prof. Auxiliar	Out. 2004 a Setembro 2005
Olga P. Coutinho	Prof. Auxiliar	Março 2005 a Fevereiro 2006
M ^a Judite Almeida	Prof. Auxiliar	Out. de 2005 a Set. 2006
<i>Licença de Maternidade</i>		
Sandra Paiva	Prof. Auxiliar	(Setembro a Dezembro 2005)

3.2. Pessoal não docente

Quadro 2. Constituição do corpo não docente

NOME	CATEGORIA
Magda da Silva Graça	Técnica Superior 2ª Classe c/ Doutoramento
Amaro A. Magalhães Rodrigues	Técnico Profissional Especialista (Licencia)
Manuela Salomé C. Rodrigues	Técnica Profissional 1ª Classe
José Carlos Teixeira Rocha	Téc. Prof. 2ª Classe (Contrato a tempo certo)
Paula Cristina Alves da Rocha	Assist.ente Administrativa
Liliana Isabel Dias Fernandes	Assistente Administrativa (Dezembro 2005)
Ana Antunes da Silva Pedras	Auxiliar Técnica
Rosa de Oliveira Pereira	Auxiliar Técnica

3.2.1 Contratações e rescisões

3.2.2 Progressão na carreira

3.2.3. Formação

Amaro Rodrigues

- Frequência no Curso de Pós-Graduação "Combining morphological and molecular approaches for studying the diversity and phylogenetic relationships of freshwater fungi".

Departamento de Biologia, - Universidade do Minho, 5-9 Setembro de 2005

- **9 Congresso da Sociedade Ibérica de Citometria**

Participou nos seguintes módulos de aprendizagem:

Cytomics Concepts and Technologies

Relevant Applications in Microbiology

no âmbito das Actividades de Pré-congresso, 18 de Maio de 2005,

Alfândega do Porto-Porto

José Carlos Teixeira Rocha

- Frequência no Curso de Formação "Microbiologia Prática para Técnicos de Laboratório" 18 a 21 de Outubro 2005, no total de 28 horas, Instituto Ricardo Jorge, Lisboa, Relacre.

4. RECURSOS MATERIAIS

4.1. Infraestruturas

Como foi referido no relatório de 2004, na sala de lavagem instalada no 2º piso do Departamento de Biologia (DB), foram instalados vários equipamentos que foram deslocados de uma outra sala de lavagem então desactivada. Pensou-se que, durante o ano de 2005, seria possível fazer obras nesta sala de lavagem, com vista a obter melhores e mais amplas condições de trabalho.

Para que isso se realizasse, o DB contava com a ocupação de espaços que o Dep. de Matemática nos viria ceder durante o ano de 2005. Como tal não se verificou, esse projecto teve de ser adiado, esperando que durante o ano de 2006, e após a cedência desses espaços, possamos dar andamento a esta necessidade urgente do DB.

4.2. Dotação

	Verba 2005
Capital	8 064.00
Correntes	42 001.95
Bibliografia	1 496.00
Intercâmbio	2 717.00
Formação	2 045.00
Investimentos Adicionais	13 439.00

4.3. Execução orçamental

Quadro 3 A – Resumo da execução financeira (Anexo I Folhas de execução financeira)

Rubrica	Verba	Execução
Orçamento de Estado – Capital	8.064,00	
Saldo	238,94	97,04%
Orçamento de Estado – Corrente	42.001,95	

Saldo	89,05	99,79%
Orçamento de Estado – Bibliografia	1.496,00	
Saldo	156,87	89,51%
Orçamento de Estado – Intercâmbio	2.717,00	
Saldo	163,12	94,00%
Orçamento de Estado – Formação	2.045,00	
Saldo	- 561,11	127,44%

Quadro 3 B – Resumo da execução financeira de outras verbas (Anexo II Folhas de execução financeira)

Rubrica	Verba	Execução
<i>Centro de Biologia</i> CC 93023 261,86	261,86	100%

5. ACTIVIDADE PEDAGÓGICA

5.1. Cursos de Licenciatura

Licenciatura em Ensino de Biologia e Geologia

Licenciatura em Biologia Aplicada

Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão

Licenciatura em Geografia e Planeamento

Licenciatura em Línguas Estrangeiras Aplicadas

Licenciatura em Engenharia Biomédica

Licenciatura em Engenharia Biológica

Licenciatura em Psicologia

5.1. 1. Cursos de Mestrado

Curso de Mestrado e Especialização em Ciências do Ambiente – Qualidade Ambiental e

Ensino

Curso de Mestrado e Especialização em Genética Molecular

Curso de Mestrado e Especialização em Stress de Plantas

Curso de Mestrado e Especialização em Evolução e Origem da Vida

Curso de Mestrado em Supervisão Pedagógica em Ensino das Ciências da Natureza e Ensino de Biologia e Geologia.

Membros do Departamento de Biologia (M.Teresa Lino-Neto e Rui Tavares) participaram na docência da disciplina de Biologia Funcional (Desenvolvimento Vegetal) do Mestrado em Ciências da Terra e da Vida, na Universidade da Madeira, Abril de 2005.

O Departamento de Biologia assegurou a orientação de três núcleos de estágio no âmbito da *Licenciatura em Ensino de Biologia e Geologia*.

Quatro alunos da *Licenciatura em Biologia Aplicada* realizaram no nosso Departamento o seu trabalho de Estágio de Licenciatura. Os

5.2. Frequência a Cursos de pós-graduação

Ana Dulce Correia

Techniques for Writing and Presenting a Scientific Paper. Responsável: Dr. Michael Grossman, da Universidade de Illinois. Local: Laboratório Associado CIIMAR, Porto, 25-28 Outubro de 2005.

Ana Cunha

- Frequência no Curso Avançado “*A Citometria de Fluxo Aplicada a Estudos de Citômica Estrutural em Plantas*”, dias 20 e 21 de Maio de 2005. Laboratório de Biotecnologia e Citômica, Departamento de Biologia, Universidade de Aveiro.

Célia Pais

- “*Host-Parasite Interactions in Fungal Infections*”, Curso no âmbito do International Postgraduate Programme da Escola de Ciências de Saúde da Universidade do Minho, tendo como docentes convidados os Professores Stuart Levitz, Luigina Romani e Manuel Vilanova, Outubro de 2005.

Maria Cláudia Pascoal

- *Univariate and Multivariate Analysis in Ecotoxicology* Curso de pós graduação integrado nos Cursos Avançados da Universidade de Coimbra e do Instituto do Ambiente e Vida, 14 a 24 Março 2005.

5.3. Distribuição de serviço docente e carga lectiva

Nome	2º Semestre 04/05	Horas	1º semestre 2005/2006	Horas	Total
Alberto Dias	Bot. Especial (BG) 2T Estágio	5	Viol. Apli. (BA) 2T +6P OpçãoIII- Met. Sec. de Plantas 2T+3P	13	18
Ana Botelho	T.C.Biol. (BG) 1T 4P Bot. Esp.(BG) 4P Opção I Biogeografia (BA;GP) 2T+3P	14	BFC(OCV) 6P	6	20
Ana Cunha	F. Vegetal (BG) 2T 4P	6	Bioq.II (BA) 6P Estágio	9	15
Ana D. Correia	Neurobiol.(OCV) 2T+4P Int. Biol. (BG) 2T	8	F.A.(BG) 2T+4P Biol. Humana (Psi) 2T+ 6TP	14	22
Ana P.Sampaio	Imunologia (OCV) 1T+4P	5	Imunologia (BA) 2T6P Farmacologia (OCV) 2T BFC(OCV) 2T	12	17
Bjorn Johansson	Int. Biol. (BG) 4P H.F.Gerais (OCV) 4P	8	Bioq. Microb.(EB) 2T 3P Eng. Gen.(BA) 2T 6P	13	21
Cândida Lucas	Antrop. (BG;BA) 2T D. Curso Mestrado	4	G. Evolução (Psic.) 2T 4TP G. Clas. Molec. (BG) 2T D. Curso Mestrado (2) C. Pós graduação EC (1)	11	15
Célia Pais	Micro (BG) 2T MCA Ensino (2) Vice Pres. ECUM(1)	5	Micro (BA) 2T+3P Tradução Especiali. 2T Vice Pres da ECUM(1) Direcção MCA-Ensino(2)	10	15
Cristina Aguiar	Genética (BA) 2T+6P	8	B. Mol. I (BA) 2T+ 6P	8	16
Cristina P. Wilson	F.A. (BA) 2T+6P OpçãoI F.A.A.(BA) 2T+3P	13	BAA(BA) 2T+6P	8	21
Dorit Schuller	OpçãoI Pol. Aquática (GP) 2T+4P	6	Eng. Genét. (EB) 2T+6P	8	14
F. Cássio	Micro. Geral(EB) 2T+6P D. Curso (BA) (2)	10	Micro. Alimentar(BA) 2T+3P OpçãoII Ecofisol. Fungos Aquáticos 2T D Curso BA (2)	9	19
Hernâni Gerós	—————	0	Citol. (BA) 3T+9P	12	12
Isabel A. Pinto Mina	Zool.(BA) 3T6P Estágio	12	OpçãoI Biol. Pol. Água Doce (BA) 2T+3P Estágio	8	20

José Vingada	Ecol. II (BA) 1T 10P	11	Ecol. I (BA) 3P	3	14
M. F. Ferreira	Bot. (BA) 3T 4P	7	B.V. Aplic. (BA)2T+6P	8	15
M. Casal	D MEOV (2)	2	Bioinf. (EBM) 1T+2TP Micro (BA) 3P D MEOV (2) Org. Micro'05(2)	10	12
M. Alexandra Nobre	M. Industrial 2T+6P	8	BFC(BG) 4P Bioq. Geral (EB) 1T+4P	9	17
M. Cláudia Pascoal	F. Software (BA) 2T+4P Estágio	9	Ecolo. (BG) 2T+ 4P Opção I Ecofisol. Fungos Aquáticos(BA) 3P	9	18
M ^o H. Cardoso	Micro. (BG) 4P D. Departamento (2)	6	Micro. Infecção (OCV) 2T+6P Director Dep. (2)	10	16
M.J. Almeida	H. F. Gerais (OCV) 3T Opção I Tópicos de Fisol. Humana 2T+3P	8	Sabática		
M. João Sousa	Sabática		Bioq. (EBM) 2T+4TP Bioq. II (BA) 2T	8	8
M. M. Côrte-Real	F. Microb.(BA) 2T+6P D. Centro (2)	10	D. Centro (2)	2	12
M.T. M. Almeida	Zool. Esp. (BG) 2T+ 3P H.F. Gerais(OCV) 2P	7	Zool. Esp. (BG) 2T+ 3P Micro. Infec. (OCV) 3P	8	15
M.T. Lino-Neto	Biol. Mol.II (BA) 2T+ 6P	8	B>Mol.II(BA) 2T+6P	8	16
Olga Coutinho	Sabática		Sabática		
Pedro Gomes	Ecologia (BG) 2T+4P	6	Ecologia I(BA) 3T+3P Opção III- Ecol. Conservação (BA) 2T+3P	11	17
Rui Oliveira	Bioq. I (BA) 2T+6P	8	B.C.Mol. (EBM) 2T 4TP BFC (EB) 2T 4P M. Alimentar (BA) 3P	15	23
Rui Tavares	F.V. (BA) 2T+6P M.S.Plantas (2) D Curso (BG) (2)	12	Opção II Biol.Mol. Plantas(BA) 2T+3P BFC(BG) 2T D.Curso LEBG(2)	9	21
Sandra Paiva	Micro. Aplicada (EB) 2T+6P	8	Licença Maternidade		

5.4. Textos didácticos

Cristina Aguiar

Protocolos para aulas laboratoriais de Genética, disciplina integrada no 2º Ano Piloto da Licenciatura em Biologia Aplicada.

Guia Laboratorial de Biologia Molecular I, disciplina integrada no 3º Ano Piloto da Licenciatura em Biologia Aplicada.

Cristina Pereira Wilson

Protocolos Experimentais para as aulas práticas de que fui responsável.

Revisão Científica de um Manual do Ensino Secundário, Edições ASA

Margarida Casal

Bioinformática – guia das aulas teórico-práticas, 2004-2005. Protocolos laboratoriais da disciplina de Bioinformática, Licenciatura em Eng» Biomédica.

Maria João Sousa

Elaboração de conteúdos de laboratórios virtuais para a disciplina de Bioquímica

Maria Teresa Lino-Neto

Elaboração de uma Sebenta Digital da Disciplina de Biologia Molecular II (2005/2006), leccionada aos alunos do 3º ano da Licenciatura em Biologia Aplicada.

5.5. Outras actividades

5.5.1. Cursos Organizados

Dorit Schuller/Margarida Casal/Sandra Paiva

Curso de Genética e Biologia Molecular. Departamento de Biologia da Universidade do Minho. Acção acreditada pela Ordem dos Biólogos – Centro de Formação. Acção apoiada pelo Programa PRODEP. 30 de Junho a 5 de Julho de 2005.

Fernanda Cássio/Maria Cláudia Pascoal

Post-graduated training program

CB-UM Biology Center

Combining morphological and molecular approaches for studying the diversity and phylogenetic relationships of freshwater fungi 5 a 9 de Setembro de 2005

Margarida Casal

Biology's Engineering Principles for Design of Protein-based Machines and Materials. Lecturer: Prof. Dr. Dan W. Urry, University of Minnesota, USA. Comissão organizadora: Margarida Casal - Post-graduation training programme, Centro de Biologia da Universidade do Minho (CB-UM). 2 a 26 de Maio, 2005.

Isabel A.P. Mina/Maria Alexandra Nobre/Maria Helena Cardoso

Acção de Formação 2005 (Centro de Formação da Ordem dos Biólogos-Conselho Científico-Pedagógico de Formação Contínua) "*Dos Alimentos aos resíduos: processos biotecnológicos*" 6-21 de Maio de 2005

5.5.2. Palestras

Alberto Dias

"Natural products of *Arabidopsis thaliana*: biosynthesis and function of phenylpropanoids and jasmonates", proferida pelo Prof. Erich Kombrink (Max Planck Institute, Colónia, Alemanha),

"Diversidade de Compostos químicos vegetais com actividades farmacológicas em patologias gastrointestinais", proferida pela Prof. Alba Brito (Unicamp, Inst. Biologia. Campinas, Brasil).

Ana Dulce Correia

Correia, A.D., Freitas, S. & Henriques, M.A.- "Assessing the joint action of estrogenic chemicals in juvenile sea bass: IV- effects of mixtures of (xeno)estrogens on Vtg levels, micronucleus abnormalities and EROD activity". Comunicação oral apresentada na Reunião Final do Projecto europeu- "*Analysing Combination Effects of Estrogenic Chemicals in Marine and Freshwater Organisms*"- ACE , 21-22 Abril, Veneza, Itália.

Cristina Pereira Wilson

“Responses of Aquatic vertebrates to hypoxia” pelo Professor David Randall do Departamento de Biologia e Química da Universidade de Hong Kong. Proferida no dia 7 de Julho de 2005.

Dorit Schuller

- No âmbito do “Dia Internacional da Água” palestra intitulada “A água – um bem precioso”. Misericórdia, Póvoa de Lanhoso, Fevereiro de 2005

Isabel A. Pinto Mina

“Constructed wetlands”: may we assess the role of the bacterial community on wastewater treatment efficiency? Apresentação oral no workshop on Functional and genetic characterization of microbial communities -Sole-carbon-source tests- Lisbon, 28 - 30 September 2005. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa / Centro de Ecologia e Biologia Vegetal

Margarida Casal

- “Monocarboxylate transporters in yeasts: physiology, genetics and structure analysis”. Charles University, Praga, Republica Checa, 21 de Janeiro de 2005.
- “Elastomeric model proteins produced by the yeast *Pichia pastoris*”. COST Action 847 - Textile Quality and Biotechnology, Gran Canaria, Espanha, 22 de Fevereiro de 2005
- “Monocarboxylate transporters in yeasts: physiology, genetics and structure analysis”. FYSA, University Catholique de Louvain, Bélgica, 7 de Março de 2005.

Maria Manuela Côrte-Real

"Molecular pathways of stress response in yeast: integration of retrograde and TOR signalling", Sergio Giannatasio, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Instituto di Biomembrane e Bioenergetica, Bari, Itália.

“Mitophagy in *Saccharomyces cerevisiae*: Role of Uth1p”. Stéphen Manon e Nadine Camougrand, do CNRS da Universidade de Bordéus.

Maria Teresa Lino-Neto

- “Implicação de stresse oxidativo na senescência da espata de *Zantedeschia aethiopica*”. Conferência proferida no ciclo de conferências do Mestrado em Ciências da Terra e da Vida, no dia 7 de Abril, Universidade da Madeira.

- “Mecanismos moleculares implicados na senescência de *Zantedeschia aethiopica* (jarro dos floristas)”. Conferência proferida nas 1^{as} Jornadas de Bioquímica, no dia 28 de Outubro, Universidade do Algarve.

5.5.3. PEDIDO DE REGISTO DE PATENTE

PATENTE - FILIPA CARNEIRO, CARLA SILVA, TERESA MATAM, RITA ARAÚJO, MARGARIDA CASAL, GEORG GUEBITZ, ARTUR CAVACO-PAULO. “METHOD FOR THE MODIFICATION OF POLYACRYLONITRILE FIBRES CONTAINING VINYL ACETATE AS A COMONOMER AND POLYAMIDE FIBRES, USING A CUTINASE ENZYME”. International Publication Number WO 2005/040487 A1.

5.5.4. Registo de Prémios

Prémio Melhor Comunicação em Painel- Sociedade Ib/rica de Citometria

- SILVA, R.D., SOTOCA, R., JOHANSSON, B., LUDOVICO, P., SANSONETTY, F., SILVA, M.T., PEINADO, J.M. & CÔRTE-REAL, M., “Hyperosmotic stress induces an apoptotic programmed cell death process in *Saccharomyces cerevisiae*: Evidences of a caspase- and mitochondrial-dependent pathway”. 9^a Congresso da Sociedade Ibérica de Citometria, Porto, Portugal.

Prémio Melhor Artigo Publicado

American Society for Enology and Viticulture (ASEV)

- PAULO, SILVA, HELENA CARDOSO, AND HERNANI GERÓS “Studies on the Wine Spoilage Capacity of *Brettanomyces/Dekkera* spp.” AJEV 55 (1) 65-72 (2004). Prémio atribuído pela *American Society for Enology and Viticulture (ASEV)* para o melhor artigo publicado em 2004 na revista *American Journal of Enology and Viticulture (AJEV)*; O prémio foi atribuído no âmbito do 56th ASEV ANNUAL MEETING, 20-24 de Junho de 2005, Seattle, EUA.

(<http://www.asev.org/Events/AnnualMeeting/2005/dailyschedule.htm>)

Prémio Melhor Comunicação Oral - “Short Lecture”

- LIMA, CRISTÓVÃO “The role on an ancient tradition in modern times” Congresso “PHYTOTHERAPY - ” (Funchal, 1-5 Nov. 2005).

Prémio Lidel com o Melhor Poster

- SANTOS J.M.M., SILVA S., CARDOSO H., SOUSA M.J., SPENCER-MARTINS I. AND LEÃO C. “Selection of

yeast strains to restart stuck wine fermentations". Micro-Biotec-2005 Congress, Povoá de Varzim, 30 Novembro - 3 Dezembro, 2005.

6. ACTIVIDADE CIENTIFICA

6.1 Orientação de teses de doutoramento

Quadro 4 - Teses de doutoramento finalizadas/desenvolvimento

Formando	Responsável(eis)	Situação
<i>Ana Paula Sampaio</i>	C.Pais	Março 2005
<i>António José Gomes Salgado</i>	O.Coutinho/R.Reis	Fevereiro 2005
<i>Patrícia Alexandra Ramalho</i>	H. Cardoso/A. Cavaco-Paulo	Abril 2005
<i>Herlânder A. Q. Pereira de Azevedo</i>	Rui Tavares	Maio 2005
<i>Célia Ferreira</i>	C.Lucas/M.Kielland-Brandt Carlsberg Lab., Dinamarca	Outubro 2005
<i>Isabel M. Nunes da Rosa Dias Duarte</i>	Maria Teresa C. M.Almeida	Aguarda Provas
<i>Isabel João Soares</i>	Margarida Casal	Aguarda provas
<i>José Vitor de Sousa Vingada</i>	.Soares(U. Aveiro)/P.Gomes	Aguarda Provas
<i>Luis Miguel Guimarães Soares</i>	F. Cássio	Aguarda provas
<i>Filipe Areias</i>	F. Proença/ M.J.Sousa	Fase de redacção
<i>Gabriela Araújo da Silva</i>	O.Coutinho/R.Reis	Fase de redacção
<i>Maria Manuel da Silva Azevedo</i>	F. Cássio	Fase de redacção
<i>André Braga da Cruz P. Antunes</i>	Rui Tavares	Janeiro/2002
<i>Carla Amaral</i>	C.Pais	Outubro de 2002
<i>Cristóvão Fernando Macedo Lima</i>	C.P.Wilson/M.F.Ferreira	Março/2002
<i>Andreia Sofia Alves Pinto Pacheco</i>	M.J.Almeida/M.J.Sousa	Outubro/2003
<i>Ana Patrícia Serra Peyroteo Guedes</i>	M.F.Ferreira	Setembro 2003
<i>Bruno Alexandre Cordeiro Silva</i>	A. Dias/João Malva	Outubro de 2003
<i>Carlos Alberto da Silva Conde</i>	H. Gerós/Rui Tavares	Fevereiro de 2003
<i>Cátia Alexandra Barbeta Pereira</i>	Teresa Lino Neto	Outubro/2003
<i>Clara Isabel Ferreira Pereira</i>	M ^o J.Sousa/M. C-Real	Outubro 2003
<i>Luis E. F. Rodrigues da Conceição</i>	A. Dias/R. Tavares	Outubro de 2003
<i>Manuel Fernando Neiva de Sousa</i>	H. Gerós/ T. Lino Neto	Fevereiro/2003
<i>Margarida Raposo</i>		2003
<i>Marina Inês Martins Santos</i>	O.Coutinho/R.Reis	Julho/2003
<i>Marisa Ferreira de Azevedo</i>	C.P.Wilson/M ^a .J.Almeida	Novembro/2003
<i>Paula Cristina dos Santos Baptista</i>	Rui Tavares/T. Lino Neto	Setembro/2003
<i>Paulo Filipe Pereira de Jesus Silva</i>	H. Gerós/Rui Tavares	Outubro 2003
<i>Rita Araújo</i>	M.Casal/Artur C-Paulo	Julho 2003
<i>Sofia Alexandra Ferreira Duarte</i>	F. Cássio	Outubro/2003
<i>Ana Botelho</i>	P.Gomes/ A. Cunha	Outubro/2004

<i>Carla Maria Monteiro do Amaral</i>	C.Pais	Janeiro/2004
<i>Joana Catarina Silva Correia</i>	R. Tavares/ T. Lino Neto	Outubro/2004
<i>Margarida Baleiras-Couto</i>	M. Casal/José Eiras Dias	Setembro 2004
<i>Marta Lima</i>	A. Dias	Outubro/ 2004
<i>Óscar Luis da Costa Oliveira</i>	R. Tavares/ T. Lino Neto	Outubro/2004
<i>Paulo Bessa</i>	M.Casal/Rui Reis	Julho 2004
<i>Paulo Sérgio Carvalho Braga</i>	M.F.Ferreira	Outubro 2004
<i>Randi Danhielson</i>	P. Gomes/J. Mateus (CIPA)	2004
<i>Susana Margarida Gomes Moreira</i>	M. Casal/ Miguel Gama	Outubro/2004
<i>Natasha Sofia M. Fontes</i>	H. Gerós/S.Delrot (França)	Novembro 2005
<i>João Pedro M. S. de Castro Silva</i>	Olga Pereira Coutinho	Janeiro 2005
<i>Neide Vieira</i>	M. Casal	Outubro 2005
<i>Alice Moura</i>	M.Côrte-Real	2005
<i>Rejane Maria da Silva</i>	MFerreira/Suzene Izídio(UFPernambuco)	2005
<i>Alexandra Correia</i>	C. Pais	2005
<i>Raquel Sabino</i>	C. Pais	2005

6.2 Orientação de teses de mestrado

Quadro 5- Teses de mestrado finalizadas/desenvolvimento

Formando	Responsável(eis)	Situação
<i>António Martins</i>	C. Lucas/Rui Oliveira	Concluída /2005
<i>António Teixeira</i>	P. Gomes	Concluída /2005
<i>Gabriel a Ribeiro</i>	M.Côrte-Real/Bjorn Johansson	Concluída /2005
<i>Laura Cerqueira</i>	P. Gomes	Concluída /2005
<i>Marta Silva</i>	C. Lucas/ Alexandra Nobre	Concluída /2005
<i>Rui Silva</i>	M.Côrte-Real	Concluída /2005
<i>Sónia Silva</i>	C. Lucas/Cristina Aguiar	Concluída /2005
<i>Luís M. Gonçalves Quintas</i>	M. Casal	Setembro 2001
<i>Maria Leonor Pereira</i>	M. Casal	Defesa Jan/06
<i>Filomena Marcelino</i>	Pedro Gomes	
<i>Fernando Monteiro</i>	Pedro Gomes	Fase final redacção
<i>Gonçalo Brotas</i>	P. Gomes	Fase final redacção
<i>Raul Cunha</i>	Pedro Gomes	Fase final redacção
<i>Teresa Vieira</i>	Dorit Suchller/M.Casal	Fase final redacção
<i>Susana Moreira</i>	M.Casal/Miguel Gama	Outubro/2002
<i>Carla A. Caldelas de Araújo</i>	M.F.Ferreira	Outubro/2003
<i>Maria Leonor Pereira</i>	M. Casal	Setembro 2003
<i>Alice Ramos</i>	C. Pereira Wilson	Outubro/2004
<i>Ana Maria Brito</i>	O.P.Coutinho	Outubro/2004
<i>Joana Abreu</i>	P. Gomes	
<i>Daniela Costa</i>		2004

<i>Daniela Silva</i>	Alberto Dias	Outubro/2004
<i>Júlia Santos</i>	Mº João Sousa	Setembro 2004
<i>Liliana F. Fonseca Santos</i>	A. D.Correia/A.Soaes(UA)	Início 2004
<i>Mafalda Felgueiras</i>	Alberto Dias/Gisela Chicau	Outubro/ 2004
<i>Marisa Ferreira</i>	Pedro Gomes	Setembro 2004
<i>Ricardo F. Duarte da Cruz</i>	A.Cunha/J. M. Silva (FCUL)	Outubro/2004
<i>Rosa Maria Santos</i>	H.Cardoso/J.Brilha	Outubro/2004
<i>Sandra P. Pereira Afonso</i>	M.J. Almeida	Outubro/2004
<i>Sónia Sofia Pereira Santos</i>	C.Pais	Início 2004
<i>Aurora Rodrigues</i>	Rui Oliveira	2005
<i>António Freitas</i>	Ana Cunha/CT	2005
<i>Diana S. Costa Pinto Basto</i>	O.P.Coutinho/A.J.Moreno(UC)	Setembro,/2005
<i>Emanuela Spassova</i>	C. Aguiar/P. Sampaio	Outubro 2005
<i>Sílvia Calado</i>	C.Aguiar/M.Côrte-Real/C.Lucas	Outubro 2005

6.2.1. Outras Orientações

Manuela Côrte-Real

- É responsável pela orientação de *Hugo Ferreira* no âmbito de uma bolsa do IBESA sobre o tema “Estudo dos efeitos dos flavonoides da cerveja, xantohumul e isoxantohumul, na apoptose avaliação da importância destes compostos na prevenção do cancro e doenças neurodegenerativas”.
- É responsável pela orientação da Engª *Célia Tavares* no âmbito de uma bolsa de Gestão Ciência e Tecnologia da FCT (SFRH/BGCT/11832/2003).
- É responsável pela orientação da Engª *Eugénia Vieira* no âmbito de uma bolsa de investigação BIC do projecto “Leveduras produtoras de fenóis voláteis: uma grande preocupação na indústria dos vinhos que necessita de ser compreendida”.

6.3. Pós-Doutoramento

Quadro 5 – Bolseiros de Pós-doutoramento

Formando	Responsável	Situação
<i>Franklin Gregory</i>	A. Dias	Início Nov. 2004
<i>Alice Agasse</i>	H. Gerós	Início Janeiro 2005
<i>Herlânder A. Q. Pereira de Azevedo</i>	R. Tavares	Início Maio 2005
<i>Margarida Baleiras Couto</i>	Margarida Casal	Início Dezem. 2004
<i>Patricia Alexandra Ramalho</i>	H. Cardoso	Início Maio 2005

6.4. Participação em júris de provas académicas

Alberto Dias

- Membro do Júri das provas de Doutoramento do Licenciado *Herlânder Anselmo Queirós Pereira Azevedo*, "Contributions to the study of the *Pinus pinaster-Botrytis cinerea* interaction", Universidade do Minho, 28 de Abril de 2005

Bjorn Johansson

- Membro do Júri da Tese de Mestrado intitulada "Characterization of DNA lesions in apoptotic *Saccharomyces cerevisiae*", apresentada pela licenciada *Gabriela Filipa Lopes Ribeiro*, Universidade do Minho, Fevereiro 2005.

Célia Pais

- Membro do Júri das provas de Doutoramento da Licenciada *Ana Paula Fernandes Monteiro Sampaio* "Desenvolvimento de novos loci de microsatélite em *Candida albicans*: sua aplicação na diferenciação de isolados clínicos" Universidade do Minho, Março 2005.

- Presidente do Júri das provas de mestrado em Ciências do Ambiente de:

António José Teixeira de Campos, Fevereiro 2005.

Laura Isabel Macieira Cerqueira, Maio 2005.

Cristina Aguiar

- Membro do júri da Tese de Mestrado em Genética Molecular intitulada "CnKT: retrato de uma toxina Killer" apresentada por *Sónia Carina Morais da Silva*, Universidade do Minho, Abril de 2005.

Dorit Schuller

- Supervisora do estágio de licenciatura intitulado "Inulin modifying network in *Aspergillus niger*: functional analysis of Suc B and localization of InuR. Provas de estágio de licenciatura", apresentado pela aluna *Neuza Carvalho*. Estágio de licenciatura realizado na Universidade de Leiden (Holanda) no âmbito do Programa Erasmus. (Outubro de 2005)

Hernâni Gerós

- Membro do Júri da dissertação de Doutoramento intitulada "Contributions to the study of the *Pinus pinaster - Botrytis cinerea* interaction" apresentada pelo Licenciado *Herlânder Anselmo Queirós Pereira Azevedo*, Universidade do Minho, Abril 2005.

Margarida Casal

- Membro do Júri da dissertação de Doutoramento em Ciências e Tecnologias de Materiais, área do conhecimento de Engenharia de Tecidos/Materiais Híbridos intitulada “Biological assesement of melt processed starch scaffolds for bone tissue engineering applications” apresentada por *António José Braga Osório Gomes Salgado*. 14 de Fevereiro de 2005, Universidade de Minho.
- Membro do Júri e arguente principal da dissertação de Doutoramento em Ciências Biomédicas, especialidade Bioquímica, intitulada “Oxidative stress in *Saccharomyces cerevisiae*: the key role of ISC1p sphingomyelinase in cell resistance, and the molecular mechanisms associated to the recovery from hydrogen peroxyde stress”. 21 de Março de 2005, ICBAS, Universidade do Porto.
- Membro do Júri da dissertação de Doutoramento em Ciências intitulada “Desenvolvimento de novos loci de microssatélite em *Candida albicans*: sua aplicação na diferenciação de isolados clinicos” apresentada por *Ana Paula Fernandes Monteiro Sampaio Carvalho*. 31 de Março de 2005, Universidade de Minho.
- Presidente do Júri das provas de Mestrado em Genética Molecular do Licenciado *António José Mendes Martins*, com a tese intitulada “*STL1* codifica para o transportador de glicerol em *Saccharomyces cerevisiae*: expressão heteróloga em *Schizosaccharomyces pombe* e estudos de regulação da actividade pela via de sinalização PKC”. 22 de Abril de 2005, Universidade do Minho.
- Presidente do Júri das provas de Mestrado em Genética Molecular da Licenciada *Raquel Jorge Ferreira Catarino* com a tese intitulada “*Polimorfismo no gene da ciclina D1 em neoplasias associadas a v_rrus*”. 15 de Julho de 2005, Universidade do Minho.

Maria Alexandra Nobre

- Membro do júri das provas de mestrado em Genética Molecular da licenciada *Marta Luísa Sousa Dias Alves da Silva*, intitulado "Obtenção da sequência genómica completa do gene putativo do transporte activo de xilose de *Debaryomyces hansenii* - *DhXYLH*", Abril de 2005, Universidade do Minho.

Maria Cláudia Pascoal

Membro do júri e arguente da tese de Mestrado em Recursos Florestais e Ambiente intitulada “Interacções ecológicas envolvendo pantas de *Eucalyptus globulus* Labill”, da Licenciada *Célia Maria Morais Laranjeira*. Universidade de Coimbra, Setembro 2005.

Maria Helena Cardoso

- Membro do Júri da Tese de Doutoramento intitulada "Degradation of dyes with microorganisms studies with ascomycete yeasts" apresentada pela Licenciada Patrícia Alexandra da Costa Ferreira Ramalho, Universidade do Minho, Abril 2005.

Maria João Sousa

- Membro do Juri e arguente nas provas de Mestrado em Oncologia intitulada "Detecção da expressão da survivina na urina como marcador precoce do carcinoma superficial da bexiga" apresentada pelo Licenciado *Luís Bernardo Tavares de Pina Cabral* Instituto Português de Oncologia do Porto (IPO-CROP, SA), 2005.

- Membro do Juri e arguente nas provas de doutoramento intitulada "*Torulaspota delbrueckii*. aplicaciones tecnológicas y aislamiento de genes de respuesta a estrés" apresentada por de *Maria José Hernandez*, Universidade do Valência, Espanha, 2005.

Maria Manuela Côrte-Real

- Membro do júri das provas de mestrado de Genética Molecular de *Sónia da Silva* intitulada "CnKT: Portrait of a Killer toxin", Universidade do Minho, 2005.

- Membro do júri das provas de mestrado de Genética Molecular de *Marta da Silva* intitulada "Obtention of the complete genomic sequence of the gene encoding the putative xylose active transporter from *Debaryomyces hansenii* ò *DhXYLH*", Universidade do Minho, 2005.

- Membro do júri das provas de mestrado de Genética Molecular de *Rui Silva* intitulada "Elucidation of mechanisms underlying *Saccharomyces cerevisiae* programmed cell death induced by hyperosmotic stress" Universidade do Minho, 2005.

- Membro do júri das provas de mestrado de Genética Molecular de *Gabriela Ribeiro* intitulada "Characterization of DNA lesions in apoptotic *Saccharomyces cerevisiae*", Universidade do Minho, 2005.

- Adjudicou a dissertação de Doutoramento de *Priya Sripya* intitulada "Characterization of galactose inducible yeast cell death caused by harpin from *Pseudomonas syringae pv*", da Universidade de Hyberabad, India.

- Membro do júri das provas de doutoramento de *Célia Ferreira*, intitulada "Identification and characterisation of the glycerol/H⁺ symporter in *Saccharomyces cerevisiae* and the involvement of related genes in the cell wall integrity" Universidade do Minho, 2005.

Maria Teresa Lino-Neto

- Membro do Júri e arguente principal da dissertação de Doutoramento intitulada “Aspectos Moleculares da resistência do cafeeiro (*Coffea arabica* L.) à ferrugem alaranjada (*Hemileia vastatrix* Berck & Br)” apresentada pela Licenciada *Patrícia da Conceição Ferreira dos Santos*, Universidade da Madeira, Março 2005.
- Membro do Júri da dissertação de Doutoramento intitulada “Contributions to the study of the *Pinus pinaster* – *Botrytis cinerea* interaction” apresentada pelo Licenciado *Herlânder Anselmo Queirós Pereira Azevedo*, Universidade do Minho, Abril 2005.
- Membro do Júri e arguente principal da dissertação de Doutoramento intitulada “Estudo do controlo do amadurecimento do fruto de *Pyrus communis* L. cv. ‘Rocha’” apresentada pela Licenciada *Sandra Cristina Matias da Fonseca*, Universidade de Lisboa, Maio 2005.
- Membro do Júri e arguente principal da dissertação de Doutoramento intitulada “Efeitos *a posteriori* dos défices hídricos sobre a actividade fotossintética” apresentada pela Licenciada *Isabel Maria Alves Barrote*, Universidade do Algarve, Outubro 2005.
- Adjudicou a dissertação de Doutoramento intitulada “Isolation and identification of microbes responsible for the degradation of certain herbicides – microbial decontamination of effluent” apresentada pela Licenciada *Daphne C. Mohan*, University of Madras, India, Julho 2005.
- Membro do Júri e arguente principal da dissertação de Mestrado intitulada “Resposta do sistema antioxidativo ao stress fotooxidativo em *Vitis vinifera* L. micropropagada transferida para *ex vitro* sob luz elevada” apresentada pelo Licenciado *Belmiro Jorge Peres de Bessa Vilela*, Universidade do Minho, Outubro 2005.

Olga Pereira Coutinho

- Membro do Júri da Tese de Doutoramento intitulada “ Biological Assessment of melt processed starch based scaffolds for bone tissue engineering applications” apresentada pelo Licenciado António José Braga Osório Gomes Salgado, Universidade do Minho, Fevereiro 2005.
- Arguente principal do Júri da Tese de Mestrado intitulada “Estudo do transporte de aniões em mitocôndrios vegetais” apresentada pelo licenciado Paulo José Vieira Cabrita, Universidade de Coimbra, Outubro 2005.

Pedro Gomes

- Membro do júri e arguente principal da Dissertação de Mestrado de *Carla Alexandra dos Santos Coelho* “Caracterização da Ictiofauna do Estuário do Rio Cávado, com particular incidência na fase juvenil”. Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Setembro 2005

Rui Oliveira

- Membro do júri das provas de mestrado em Genética Molecular do Licenciado *António José Mendes Martins* com o trabalho "STL1 codifica para o transportador activo de glicerol em *Saccharomyces cerevisiae*: expressão heteróloga em *Schizosaccharomyces pombe* e estudos de regulação da actividade pela via de sinalização PKC", Universidade do Minho, 22 , Abril de 2005.
- Membro do júri das provas de doutoramento da Licenciada *Célia Maria de Jesus Ferreira* com o trabalho "Identification and characterisation of the glycerol/H⁺ symporter in *Saccharomyces cerevisiae* and the involvement of related genes in the cell wall integrity", Universidade do Minho, 11 de Outubro de 2005.

Rui Tavares

- Presidente do Júri das provas de Mestrado em Biologia deo Stress em Plantas, requeridas pelo Licenciado *Belmiro Jorge Peres Bessa Vilela*, intitulada "Resposta do sistema antioxidativo ao stresse fotooxidativo em *Vitis vinifera* L. Micropropagada tranferida para *ex vitro* sob luz elevada", Universidade do Minho, Outubro 2005.
- Membro do Júri da dissertação de Doutoramento intitulada "Contributions to the study of the *Pinus pinaster* - *Botrytis cinerea* interaction" apresentada pelo Licenciado *Herlânder Anselmo Queirós Pereira Azevedo*, Universidade do Minho, Abril 2005.

Sandra Paiva

- Membro do Júri da Tese de Doutoramento intitulada "Degradation of dyes with microorganisms studies with ascomycete yeasts" apresentada pela licenciada *Patrícia Alexandra da Costa Ferreira Ramalho*, Universidade do Minho, Abril 2005.

6.4.1 Participação em júris de concursos da carreira administrativa***Maria Helena Cardoso***

- Presidente do Concurso Externo para Assistente Adminidtrativo com a Ref.^a FP-33/04/E/I/EC/B(1) para provimento de uma vaga para Assistente Administrativo, da carreira Administrativa.

6.4.2. Orientação/Supervisão de estágios de licenciatura***Alberto Dias***

- Orientação do estágio científico da Licenciatura em Biologia Aplicada de *Catarina Ribeiro*, “Estudo de mecanismos de resposta de defesa de culturas *in vitro* de *Hypericum perforatum* L. contra o fungo *C. gloeosporioides* (antracnose)”
- Orientação do estágio científico da Licenciatura em Biologia Aplicada de *Patrícia Oliveira*, “Avaliação de microalgas como fonte de matéria-prima para a indústria de cosméticos”.
- Orientação do estágio científico da Licenciatura em Biologia Aplicada de Sérgio ..., “Alterações no metabolismo de *Arabidopsis thaliana* induzidas por eliciação com flagelina e metil jasmonato”.
- Foi supervisor do Estágio de *Bruno Ferreira*, “Cell specific glycoproteome profiling in *Arabidopsis*”, que decorreu em Wageningen, Holanda.

Ana Cunha

- Orientação de Estágio da Licenciatura em Biologia Vegetal Aplicada da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa *Cátia Maria de Jesus Nunes*, no nosso Departamento de Biologia.

Ana Dulce Correia

- Membro do Juri da Tese de Licenciatura intitulada “The Role of the PDZ Protein PIST in Zebrafish Development”. *Marta Sofia Pereira*. Universidade de Leiden (Holanda)/ Departamento de Biologia da Universidade do Minho.
- Arguente principal da Tese de Licenciatura intitulada “Bioacumulação de PAH’s e actividade de enzimas biomarcadoras em *Mytilus galloprovincialis* na costa da Península Ibérica. *Agostinho Manuel Gomes da Rocha*. Universidade de Vigo/Dep. de Biologia da Universidade do Minho.

Bjorn Johansson

- Membro do Júri e arguente principal do relatório de estágio da aluna da Licenciatura em Biologia Aplicada *Débora Maciel Barros Lima*. “Molecular characterization of rectal tumours”. Universidade do Minho, Novembro, 2005.
- Membro do Júri do relatório de estágio da aluna da Licenciatura em Biologia Aplicada *Maria Inês da Cunha Doutel de Almeida*. “Search for new genes in acute minimally differentiated leukaemia”. Universidade do Minho, Novembro, 2005.

Célia Pais

Tineke Huizinga, Universidade de Leiden (Erasmus)

Ângela Maria Araújo Costa (Biologia Aplicada)

Cristina Aguiar

- Supervisão do Estágio da Licenciatura em Biologia Aplicada de *Patrícia Agostinho Gonçalves Costa da Silva*, intitulado "Mutational analysis of a conserved pentanucleotide sequence in the 3' stem-loop of Flaviviruses" Universidade do Minho, Outubro de 2005.
- Membro do júri e arguente principal do relatório de estágio do Aluno da Licenciatura em Biologia Aplicada *Pedro Filipe Fernandes Gonçalves*: "Técnicas de citogenética convencional e optimização de protocolos de cultura celular em Leucemia Mielóide Crónica". Universidade do Minho, Janeiro de 2005.
- Supervisionou e membro do júri do relatório de estágio do Aluno da Licenciatura em Biologia Aplicada *Jorge Miguel Martins Pedro*: "Determinação da quantidade correcta de dióxido de enxofre- SO₂- a aplicar na operação de embalagem de rolhas acabadas". Universidade do Minho, Novembro de 2005.
- Supervisionou e membro do júri do relatório de estágio do Aluno da Licenciatura em Biologia Aplicada *Marina Sofia Pais Bogas*: "Rotina laboratorial em Microbiologia Clínica". Universidade do Minho, Novembro de 2005.
- Membro do Júri e arguente principal do relatório de estágio do Aluno da Licenciatura em Biologia Aplicada *Pedro Filipe Fernandes Gonçalves*: "Técnicas de citogenética convencional e optimização de protocolos de cultura celular em Leucemia Mielóide Crónica", Universidade do Minho, Janeiro de 2005.
- Membro do Júri e arguente principal do relatório de estágio da Aluna da Licenciatura em Biologia Aplicada *Virgínia Marlene Fernandes Pedro*: "Optimização da metodologia utilizada no rastreio e detecção de aneuploidias em Diagnóstico Pré-Natal", Universidade do Minho, Dezembro de 2005.

Fernanda Cássio

- Supervisionou o estágio de Licenciatura em Biologia Aplicada *Filipe Borges*

Hernâni Gerós

- Orientação do estágio científico da Licenciatura em Biologia Aplicada de *Natacha Sofia Miranda Fontes*. "Estudos sobre a compartimentação da sacarose no vacúolo em *Vitis vinifera*". Departamento de Biologia. Universidade do Minho . Discussão pública em Julho de 2005.

Isabel A. Pinto Mina

- Supervisão do estágio de licenciatura em Biologia Aplicada da aluna *Virginia Marlene Fernandes Pedro*. Relatório de estágio intitulado “Optimização da metodologia utilizada no rastreio e detecção de aneuploidias em Diagnóstico Pré-Natal”. Apresentação em Dezembro de 2005.

Manuel Fernandes Ferreira

- Orientação do estágio da Licenciatura em Biologia Aplicada de *Filipa Cerejeira Rodrigues Ferreira* “Actividade antifúngica dos óleos essenciais de 4 espécies da família Lamiaceae. Variação sazonal da composição dos óleos e sua relação com a toxicidade em *Saccharomyces cerevisiae* e *Cândida albicans*”.

Departamento de Biologia, Universidade do Minho (em co-orientação com M^a João Sousa).

- Orientação do estágio da Licenciatura em Biologia Vegetal Aplicada da Universidade de Lisboa de *Cátia Maria de Jesus Nunes* “Diferentes respostas de culturas *in vitro* de *Melissa officinalis* L. à presença de PEG 6000 no meio de cultura”. Departamento de Biologia, Universidade do Minho (em co-orientação com Ana Gomes da Cunha).

- Orientação do estágio da Licenciatura em Biologia Aplicada de *Miguel Ângelo Martins da Silva Rêgo*. “Metodologias de propagação de *Hypericum androsaemum* L. autóctone do Parque Nacional da Peneda Gerês”. Departamento de Biologia, Universidade do Minho, Dezembro 2005 (em co-orientação com o Mestre Sérgio Leite do PNPG).

Maria Alexandra Nobre

- Supervisora do estágio de licenciatura em Biologia Aplicada de Inês Sofia Castro, intitulado “Binding of probiotic *Lactobacillus* strains and pathogens (*Escherichia coli*) to the porcine intestinal epithelium: Investigation of a competitive interaction” – Estágio ERASMUS - Dep of Food Science-Technical University of Denmark

- Membro do júri do estágio da aluna de Licenciatura em Biologia Aplicada, de *Inês Sofia Castro*, intitulado "Binding of probiotic *Lactobacillus* strains and pathogens (*Escherichia coli*) to the porcine intestinal epithelium: Investigation of a competitive interaction", Outubro de 2005.

Maria Cláudia Pascoal

- Supervisão do estágio de Licenciatura em Biologia Aplicada da aluna Céline Pinheiro

Maria Helena Cardoso

- Membro do Júri e arguente principal do relatório de estágio do Aluno da Licenciatura em Biologia Aplicada *Jorge Miguel Martins Pedro*. “Determinação da quantidade correcta de dióxido de enxofre- SO₂- a aplicar na operação de embalagem de relhas acabadas”. Novembro de 2005
- Supervisionou o estágio de Licenciatura em Biologia Aplicada *Diana Manuela P.R.S.Novø*. “Processos de descoloração de cabelo (degradação de melaninas capilares utilizando enzimas oxidativas”. Dezembro de 2005.

Maria João Sousa

- Filipa Cerejeira Rodrigues Ferreira, sob o tema “Actividade antifúngica dos óleos essenciais de 4 espécies da família Lamiaceae. Variação sazonal da composição dos óleos e sua relação com a toxicidade em *Saccharomyces cerevisiae* e *Candida albicans*”, Novembro 2005. Co-orientação com a Prof. Manuel Ferreira.

Maria Teresa Lino-Neto

- Membro do Júri e arguente principal do Estágio de Licenciatura intitulado “The role of the PDZ protein PIST in zebrafish development”, realizado no *Institute of Biology Leiden (University of Leiden, The Netherlands)* e apresentado pela aluna *Marta Sofia de Carvalho Ribeiro Viana Pereira* Universidade do Minho, Dezembro 2005.
- Membro do Júri e arguente principal do Estágio de Licenciatura intitulado “Cell specific glycoproteome profiling in *Arabidopsis*”, realizado no *Laboratory of Plant Physiology and Plant Research International (Wageningen University, The Netherlands)* e apresentado pelo aluno *Bruno Melo Vieira Gonçalves Ferreira*, Universidade do Minho, Dezembro 2005.
- Supervisionou o estágio de licenciatura “Localization of human DNA polymerase β following treatment of cells with chemotherapeutic agents”, realizado no *DNA Damage Response Group (Department of Biochemistry, National University of Ireland, Ireland)* e apresentado pela aluna *Sofia Marta de Sousa Guimarães*, Universidade do Minho, Outubro 2005

Olga Maria Pereira Coutinho

- Co-orientação do estágio de Licenciatura em Biologia Aplicada de *Patricia Oliveira* sobre “Propriedades anti-UV de extratos lipídicos de microalgas marinhas”
- Supervisão do estágio de Licenciatura em Biologia Aplicada de *Sónia Vilas de Sá* sobre “Estudos bioquímicos e biofísicos sobre interacção de poluentes ambientais com células bacterianas usadas como modelo de avaliação toxicológica”.

- Supervisão (ERASMUS) do estágio de Licenciatura em Biologia Aplicada de *Silvana da Costa Araujo* sobre "Changes in the blood brain barrier during epileptogenesis in a rat model for temporal lobe epilepsy".
- Supervisão (ERASMUS) do estágio de Licenciatura em Biologia Aplicada de *Ana Isabel Oliveira Ferreira* sobre "Multimodal attentional switching in the rat prefrontal cortex: a cognitive-neurophysiological approach".

Pedro Gomes

- *Influência de factores ambientais na existência de anomalias no casco de filhotes de tartaruga-da-amazónia (Podocnemis expansa)(Testudines, Pelomedusidae)*. Tiago Queirós de Pinho
- *Estudo da densidade de populações de Melanosuchus niger (jacaré-açu) e Caiman crocodiles (jacaré-tinga) ao longo do rio Javés, Tocantins (TO)*
- *Dieta, peso e biometria de aves do Cerrado tocantinense*, Ana Rita Simões Oleiro
- *Controlo da dinâmica populacional de Procambarus clarkii (Girard, 1852) na area de Paisagem Protegida das Lagoas de Bertandos e S. Pedro de Arcos*. Carlos Miguel Alves Neves Pinto
- *Estudo morfométrico de algumas populações de lontra (Lutra lutra) da Península Ibérica*. Alexandra Isabel Martins Lima
Helena Roriz

Rui Oliveira

- Membro do júri e arguente principal das provas de estágio de graduação da aluna Patrícia Agostinho Gonçalves Costa da Silva com o trabalho "Mutational analysis of a conserved pentanucleotide sequence in the 3' stem-loop of flaviviruses", Universidade do Minho, Outubro de 2005
- Membro do júri e arguente principal das provas de estágio de graduação da aluna Neuza Daniela Silva Pinheiro Carvalho com o trabalho "Inulin modifying network in *Aspergillus niger*: functional analysis of SucB and localization of InuR", Universidade do Minho, Outubro de 2005
- Membro do júri e arguente principal das provas de estágio de graduação da aluna Maria Inês da Cunha Doutel de Almeida com o trabalho "Search for new genes in acute minimally differentiated leukaemia", Universidade do Minho, Novembro de 2005
- Membro de júri das provas de estágio de graduação, e supervisor do respectivo relatório, da aluna Débora Maciel Barros Lima com o trabalho "Molecular characterization of rectal tumors", Universidade do Minho, Novembro de 2005.

Rui Tavares

- Membro do Júri e arguente principal do Estágio de Licenciatura intitulada “Ethylene biosynthesis by *Botrytis cinerea* and its role in the infection process”, realizado no *Laboratory of Phytopathology (Wageningen University, The Netherlands)* e apresentado pelo aluno *Filipe de Sousa Borges*, Universidade do Minho, Outubro 2005.
- Co-orientou o estágio de licenciatura “Estudos sobre a compartimentação da sacarose no vacúolo de *Vitis vinifera*”, realizado no Departamento de Biologia e apresentado pela aluna *Natacha Sofia Miranda Fontes*, Julho 2005

Sandra Paiva

- Membro do Júri do relatório de estágio da aluna da Licenciatura em Biologia Aplicada *Ana Cláudia Cadete Portelinha*: "Estudos dos métodos das doenças congénitas da glicosilação e estabelecimento de valores de referência para a população pediátrica". Universidade do Minho, 2005.
- Membro do Júri do relatório de estágio da aluna da Licenciatura em Biologia Aplicada *Neide Marina Vieira Pereira*: "Role of the *DHH1* gene in the regulation of monocarboxylic acids transporters expression in *Saccharomyces cerevisiae*". Universidade do Minho, 2005

6.5 Organização de reuniões científicas**Isabel Aguiar Pinto Mina**

Coordenação, co-organização e moderação do painel intitulado “*Poluição Ambiental*” integrado nas VII Jornadas de Biologia Aplicada (10 – 12 Novembro de 2005)

Margarida Casal

- Organização do Workshop “NaturPlas – natural polymers: the challenges for engineering applications”, 8 de Junho de 2005, Universidade do Minho, Braga. Foi uma organização conjunta com o Prof. Dr. António Magalhães da Cunha do Departamento de Eng^a de Polimeros, no âmbito do Projecto NaturPlas.

Congresso Nacional Micro-Biotec 2005

Póvoa do Varzim 30 Nov- 3 Dec 2005

Margarida Casal -Presidente da Comissão Organizadora do Congresso Nacional de Microbiologia e do Congresso Nacional de Biotecnologia (MICRO-BIOTEC-2005). Uma iniciativa conjunta da Sociedade Portuguesa de Microbiologia e da Sociedade Portuguesa de Biotecnologia.

Comissão Científica

Cândida Lucas

Célia Pais

Fernanda Cássio

Maria Manuela Côrte-Real

Comissão Organizadora

Ana Paula Sampaio

Bjorn Johansson

Cristina Aguiar

Dorit Schuller

Isabel A. Pinto Mina

Margarida Casal(Co-Presidente)

Maria Alexandra Nobre

Maria Cláudia Pascoal

Maria Helena Cardoso

Maria João Sousa

Maria Judite Almeida

Rui Oliveira

Sandra Paiva

Manuel Fernandes Ferreira

- Coordenação, co-organização e moderação do painel intitulado “*No Mundo da Biotecnologia Vegetal*” integrado nas VII Jornadas de Biologia Aplicada (10 – 12 Novembro de 2005)

Maria Manuela Côrte-Real

- Membro da Comissão de Organização 9º CONGRESSO DA SOCIEDADE IBÉRICA DE CITOMETRIA, Alfandega, Porto, Portugal. Comissão Científica: Filipe Sansonetty, Manuela Côrte-Real, Margarida Lima, Jorge

Candeias, José Paiva, Artur Paiva, Maria Jorge Arroz. Comissão Organizadora: Filipe Sansonetty, Manuela Côrte-Real. 2005.

6.6 Acções de intercâmbio

6.6.1 Congressos Internacionais

CONGRESS ON IN VITRO BIOLOGY

BALTIMORE, USA. 2005

- BRAGA, P.S.C., SANTOS-GOMES, P.C., VALENTÃO, P.C.R., SEABRA, R.M., ANDRADE, P.B. & FERNANDES-FERREIRA, M. "Metabolomics in In Vitro Cultures of Sage (*Salvia officinalis* L.)" (Painel).
- GUEDES, A.P.P., OLIVEIRA, M., BRAGA, P.S.C., ARAÚJO, C.A.C., ANDRADE, P.B., VALENTÃO, P.C.R., SEABRA, R. & FERNANDES-FERREIRA, M. "Phenolic Compounds Produced in Shoots and Roots of Plantlets and Hairy Roots of In Vitro Cultures of *Mentha piperita* L." (Painel).

23RD SMYTE

NEW DELHI, INDIA. 2005

- RAMALHO, P.A., PAIVA, S., CASAL, M., CARDOSO, M.H. & RAMALHO, M.T. "Role of the component Fre1p of the plasma membrane ferric reductase on the azo reductase activity of intact *Saccharomyces cerevisiae* cells" (Comunicação oral).
- SOARES-SILVA, I., DIALLINAS, G. & CASAL, M. "A conserved domain located between helices 7 and 8 of the *Saccharomyces cerevisiae* Jen1p is involved in substrate recognition" (Comunicação oral).

36TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ESSENTIALS OILS

BUDAPEST, HUNGARY, 2005

- BRAGA, P.S.C., VICENTE, A.M. & FERNANDES-FERREIRA, M. "Composition of the essential oils from flowers, fruits and leaves of *Salvia fruticosa* Miller, cultivated in Portugal" (Painel).
- GUEDES, A.P., VICENTE, A.M. & FERNANDES-FERREIRA, M. "Essential oil composition from flowers and aerial parts of two St. John's Wort (*Hypericum perforatum*) varieties from Portugal" (Painel).

XXII INTERNATIONAL CONFERENCE ON YEAST GENETICS & MOLECULAR BIOLOGY

BRATISLAVA, ESLOVÁQUIA, 7-12 DE AGOSTO, 2005

- PEREIRA C., MANON S., SOUSA M.J. AND CÔRTE-REAL M. AAC is involved in the permeabilization of the outer mitochondrial membrane during acetic acid-induced cell death in *Saccharomyces cerevisiae*. Poster.

- VALERO E., D. SCHULLER, B. CAMBON, M. CASAL, S. DEQUIN. Dissemination and survival of commercial wine yeast in the vineyard: a large-scale, three years study. (painel).

- SCHULLER, D., H. ALVES, B. CAMBON, S. DEQUIN, M. CASAL,. Genetic instability of a commercial *Saccharomyces cerevisiae* strain. (painel)

- SCHULLER, D. P. SAMPAIO, C. PAIS, M. CASAL, Genetic structure of vineyard-associated *Saccharomyces cerevisiae* populations revealed by microsatellite analysis. (painel).

- VALERO, E., D. SCHULLER, B. CAMBON, M. CASAL, S. DEQUIN. Dissemination and survival of commercial wine yeast in the vineyard: a large-scale, three years study. (painel)

INTRAFOOD 2005

VALENCIA, ESPANHA, OUTUBRO 2005

- VALERO, E., D. SCHULLER, B. CAMBON, M. CASAL, S. DEQUIN. Assessment of environmental impact of commercial wine yeast in vineyard ecosystem. (painel).

ENCONTRO CIENT,FICO DA EMPRESA LALLEMAND

LOGORNO, ESPANHA, ABRIL, 25-28

- VALERO, E., D. SCHULLER, B. CAMBON, M. CASAL, S. DEQUIN. Selected yeast utilization and biodiversity.

4TH PLANT LITTER PROCESSING IN FRESHWATERS

TOULOUSE, FRANCE, 2005

- PASCOAL, C., MARVANOVÁ, L. & CÁSSIO, F. "Fungal diversity and leaf litter decomposition in streams of Northwest Portugal with different water chemistry" (Comunicação oral).

53RD GA - ANNUAL CONGRESS OF THE SOCIETY FOR MEDICINAL PLANT RESEARCH

FLORENCE, ITALY. 2005

- AZEVEDO, M.F., LIMA, C.F., FERNANDES-FERREIRA, M., ALMEIDA, M.J. & PEREIRA-WILSON, C. *Salvia officinalis*: a medicinal plant for the treatment or prevention of type 2 diabetes mellitus? (Painel).

- BRAGA, P.S.C., ARAUJO, C., VICENTE, A., VALENTÃO, P.C.R., ANDRADE, P.B., GONÇALVES, A.C., SEABRA, R.M. & FERNANDES-FERREIRA, M. Metabolites produced by shoots and calli of *Lavandula angustifolia* L. (Painel).
- BRAGA, P.S.C., SANTOS-GOMES, P.C., VALENTÃO, P.C.R., ANDRADE, P.B., SEABRA, R.M. & FERNANDES-FERREIRA, M. Metabolites produced by shoots and cell suspensions of sage (*Salvia officinalis* L.) (Painel).
- CONCEIÇÃO, L.F., TAVARES, R.M. & DIAS, A.C.P. Differences of phenolic responses in two *Hypericum perforatum* L. cell lines elicited with *Colletotrichum gloeosporioides* (Painel).
- LIMA, C.F., FERNANDES-FERREIRA, M. & PEREIRA-WILSON C. Drinking of *Salvia officinalis* tea increases CCl₄-induced hepatotoxicity in mice (Painel).
- OLIVEIRA, P., SILVA, J.P., COUTINHO, O.P. & DIAS, A.C.P. Anti-UV properties of lipidic extracts of three selected marine microalgae (Painel).
- RAMOS, A., LIMA, C.F., FERNANDES-FERREIRA, M. & PEREIRA-WILSON C. Antigenotoxic effects of quercetin and ursolic acid on HepG2 cells (Painel).
- SILVA, F., SILVA, B., SILVA, J.P., COUTINHO, O.P. & DIAS, A.C.P. Antioxidant and neuroprotective properties of *Scutellaria lateriflora* (Painel).

56TH ANNUAL MEETING OF AMERICAN SOCIETY FOR ENOLOGY AND VITICULTURE

SEATTLE, USA, 2005

- CONDE, C., AGASSE, A., TAVARES, R.M., GERÓS, H. & DELROT, S. Sugar transport and regulation in *Vitis vinifera* Suspension Cultured Cells (Painel).

4TH INTERNATIONAL MEETING ON YEAST APOPTOSIS

MIAMI, USA, 2005

- SARAIVA L., SILVA R., PEREIRA G., GONÇALVES J. CÔRTE-REAL M. "Effects of mammalian PKC-alpha, -delta, -epsilon and -zeta in *Saccharomyces cerevisiae* acetic acid-induced apoptosis: an approach for the study of apoptosis regulation by individual PKC isoforms".
- SILVA, R., SOTOCA, R. JOHANSSON, B., LUDOVICO, P., SANSONETTY, F., SILVA, M.T., PEINADO, J. M. AND CÔRTE-REAL M." Hyperosmotic stress induces metacaspase- and mitochondria-dependent apoptosis in *Saccharomyces cerevisiae*".
- RIBEIRO, G., CÔRTE-REAL, M. AND JOHANSSON, B. "Characterization of DNA lesions in apoptotic *Saccharomyces cerevisiae*".

9º CONGRESSO DA SOCIEDADE IBÉRICA DE CITOMETRIA

PORTO, PORTUGAL, 2005

- CÔRTE-REAL, M. & SANSONETTY, F. Assessment of cell viability/activity of yeast populations by flow cytometry (Comunicação oral).
- PEREIRA, C., MANON, S., SOUSA, M.J. & CÔRTE-REAL, M. AAC is involved in the permeabilization of the outer mitochondrial membrane during acetic acid-induced cell death in *Saccharomyces cerevisiae* (Painel).
- SARAIVA, L., SILVA, R.D., GONÇALVES, J. & CÔRTE-REAL, M. Effects of mammalian PKC-alfa, -delta, -epsilon and -zeta in *Saccharomyces cerevisiae* acetic acid-induced apoptosis: an approach for the study of apoptosis regulation by individual PKC isoforms (Painel).
- SILVA, P., CONDE, C., AGASSE, A., LEMOINE, R., DELROT, S., TAVARES, R.M. & GERÓS, H. Role of mannitol as osmoprotectant in *Olea europaea* (Comunicação oral).
- SILVA, R.D., SOTOCA, R., JOHANSSON, B., LUDOVICO, P., SANSONETTY, F., SILVA, M.T., PEINADO, J.M. & CÔRTE-REAL, M., Hyperosmotic stress induces an apoptotic programmed cell death process in *Saccharomyces cerevisiae*: Evidences of a caspase- and mitochondrial-dependent pathway (Painel).

ASLO SUMMER MEETING**SANTIAGO DE COMPOSTELA, SPAIN, 2005**

- PASCOAL, C., CÁSSIO, F. & GOMES, P. Leaf litter breakdown and decomposer communities along a gradient of pollution in the Ave River, northwestern Portugal (Painel).

4TH PLANT LITTER PROCESSING IN FRESHWATERS**TOULOUSE, FRANCE, JULY, 2005**

- PASCOAL C., L. MARVANOVÁ & F. CÁSSIO. Fungal diversity and leaf litter decomposition in streams of Northwest Portugal with different water chemistry. (Comunicação oral).

IV INTERNATIONAL WORKSHOP ON EDIBLE MYCORRHIZAL MUSHROOMS**MURCIA, ESPANHA, NOVEMBRO 2005**

- P. Baptista, A. Martins, R.M. Tavares, T. Lino-Neto. “Caracterização do sistema antioxidativo no estabelecimento da associação micorrízica *Castanea sativa* Mill. / *Amanita muscaria*” (comunicação oral)

30th ANNUAL CONFERENCE ASEV-EASTERN SECTION**INTERNATIONAL GRAPE GENOMICS SYMPOSIUM****ST. LOUIS, MISSOURI, USA. JULY, 2005**

- GLISSANT, D., LECOURIEUX, F., VIGNAULT, C., AGASSE, A., CONDE, C., ATANASSOVA, R., TAVARES, R.M., GERÓS, H., LEMOINE, R. AND DELROT, S. "Sugar Transport and Sugar Sensing in Grape" (oral communication).

COST 847- TEXTILE QUALITY AND BIOTECHNOLOGY-FINAL WORKSHOP

GRAN CANARIA, SPAIN, 2005

- ARAÚJO, R., CASAL, M. & CAVACO-PAULO, A. Enzymology of Serine Proteases (Comunicação oral).

ESAO 2005 - EUROPEAN SOCIETY FOR ARTIFICIAL ORGANS XXXII CONGRESS & IFAO INTERNATIONAL FEDERATION FOR ARTIFICIAL ORGANS

BOLOGNA, ITALY, 2005

- BESSA, P.C., PEDRO, A.J., CASAL, M. & REIS R.L. Production of biologically active recombinant human BMP-2 for tissue engineering applications (Comunicação oral).

FOCUS ON FUNGAL INFECTIONS 15

MIAMI, FLORIDA, USA, 2005

- OLIVEIRA, S., CORREIA, A., SAMPAIO, P., PAIS, C., PINA-VAZ, C. & RODRIGUES, A. Genotyping of *Candida albicans* isolates from patients with fungemia using a microsatellite multiplex PCR system (Painel).

INTERDROUGHT II

ROME, ITALY, 2005

- CRUZ, R.D., CUNHA, A. & SILVA, J.M. Water stress and stress recovery of Portuguese maize cultivars (Painel).

INTERNATIONAL GRAPE GENOMICS SYMPOSIUM - 30TH ANNUAL CONFERENCE ASEV-EASTERN SECTION

ST. LOUIS, MISSOURI, USA, 2005

- GLISSANT, D., LECOURIEUX, F., VIGNAULT, C., AGASSE, A., CONDE, C., ATANASSOVA, R., TAVARES, R.M., GERÓS, H., LEMOINE, R. & DELROT, S. Sugar Transport and Sugar Sensing in Grape (Comunicação oral).

INTRAFOD 2005

VALENCIA, SPAIN, 2005

- VALERO, E., SCHULLER, D., CAMBON, B., CASAL, M. & DEQUIN, S. Assessment of environmental impact of commercial wine yeast in vineyard ecosystems (Painel).

IX CONGRESSO LUSO-ESPANHOL DE FISILOGIA VEGETAL

ÉVORA, PORTUGAL, 2005

- AGASSE, A., CONDE, C., GLISSANT, D., DELROT, S., TAVARES, R.M. & GERÓS, H. Transcriptional and post-transcriptional regulation by sugar of the grape monosaccharide transporter *vht1* (Painel).
- AZEVEDO, H., GONÇALVES, J. & TAVARES, R.M. Programmed cell death following sugar and phosphate starvation in *Pinus pinaster* suspension cultured cells (Painel).
- BAPTISTA, P., MARTINS, A., TAVARES, R.M. & LINO-NETO, T. ROS involvement during the initial stages of Ectomycorrhiza establishment in *Castanea sativa* Mill. (Painel).
- BARBETA, C., PAIS M.S., TAVARES, R.M. & LINO-NETO, T. Involvement of caspase-like activity in *Z. aethiopica* spathe senescence (Painel).
- BRAGA DA CRUZ, A. & TAVARES, R.M. Evaluation of programmed cell death in *Olea europaea* var. galega vulgar suspension cell cultures elicited with *Pseudomonas savastanoi* (Comunicação oral).
- CONDE, C., SILVA, P., AGASSE, A., LEMOINE, R., DELROT, S., TAVARES, R.M. & GERÓS, H. Sugar and polyol carriers expression during fruit ripening in *Olea europaea* (Painel).
- CORREIA, J., TAVARES, R.M. & LINO-NETO, T. Thermotolerance of *Populus euphratica* cell suspension (Painel).
- DIAS, A.C.P. & FRANKLIN, G. Efficient plant regeneration in St. John's wort (*Hypericum perforatum* L.): effect of genotype, explant type, age and plant growth regulators (Painel).
- FONTES, N., CONDE, C., SILVA, P., AGASSE, A., TAVARES, R.M., DELROT, S. & GERÓS, H. Sucrose transport into the vacuole of grape berry cells (Painel).
- Lima, M.R.M. and A.C.P. Dias. "Modulation of phnolic production in *Vitis vinifera* cell culturrs with *Phaeomoniella chlamydospora* and other elicitors..
- NUNES, C., CUNHA, A., SERÓDIO, J., ROCHA, I. & FERNANDES-FERREIRA, M. Diferentes respostas de culturas in vitro de *Melissa officinalis* L. à presença de PEG6000 no meio de cultura (Painel).
- SILVA, P., CONDE, C., AGASSE, A., LEMOINE, R., DELROT, S., TAVARES, R.M. & GERÓS, H. Mannitol metabolism in *Olea europaea*: a machinery for salt stress resistance (Painel).
- SOUSA, M.F., FAÇANHA, A.R., TAVARES, R.M., LINO-NETO, T. & GERÓS, H. Highly efficient Pi uptake enables *Hakea sericea* to invade nutrient-poor soils (Comunicação oral).
- TAVARES, R.M., AZEVEDO, H., DIAS, A.C.P., LINO-NETO, T. & GERÓS, H. *Pinus pinaster* - *Botrytis cinerea* Interaction: an Example of Non-Host Resistance to Necrotrophic Fungi (Comunicação oral convidado).

OXYGEN CLUB OF CALIFORNIA: OXIDANTS AND ANTIOXIDANTS IN BIOLOGY

TURIN, ITALY. 2005

- SILVA, J.P., AREIAS, F.M. & COUTINHO, O.P. Reactive oxygen species scavenging properties of newly synthesised nitrogen compounds (Painel).

PHYTOTHERAPY - THE ROLE OF AN ANCIENT TRADITION IN MODERN TIMES FUNCHAL MADEIRA, PORTUGAL, 2005

- BRAGA, P.S.C., LIMA, C.F., AZEVEDO, M.F., PEREIRA-WILSON, C. & FERNANDES-FERREIRA, M. Volatile constituents of *Salvia fruticosa* Mill. leave infusions (Painel).
- BRAGA, P.S.C., SANTOS-GOMES, P.C., LIMA, C.F., AZEVEDO, M.F., PEREIRA-WILSON, C., FERREIRA, F.C.R., SANTOS-CRUZ, B.M.P.L., SOUSA, M.J., VALENTÃO, P.C.R., GONÇALVES, A.C., ANDRADE, P.B., SEABRA, R.M. & FERNANDES-FERREIRA, M. Phytomedicines from *in vivo* plants and *in vitro* cultures of sage (*Salvia officinalis* L.) (Painel).
- COSTA, D., M.C. MONTEIRO, M.J. GONÇALVES, A. ALMEIDA-DIAS AND A.C.P. DIAS; "Evaluation of the effect of Hypericum perforatum on platelet aggregation", (painel)
- LIMA, C.F., FERNANDES-FERREIRA, M. & PEREIRA-WILSON, C. Effects of *Salvia officinalis* infusion in the liver: is there any "salvare" effect? (Comunicação oral).

SEB (SOCIETY FOR EXPERIMENTAL BIOLOGY) - MAIN MEETING**BARCELONA (SPAIN), JULY 11-15, 2005**

- LEITÃO A, GONÇALVES A, FERREIRA C, PINTO C, NOVO D, RORIZ H, MANSO J, MORENO M, PEREIRA-WILSON C, WILSON J. The effect of salinity on branchial ion transport protein expression in the euryhaline glassel (*Anguilla anguilla*).

V CONGRESSO IBÉRICO E IV CONGRESSO IBEROAMERICANO DE CIÊNCIAS HORTÍCOLAS. PORTO, PORTUGAL. 2005

- FERREIRA, F.C.R., SANTOS-CRUZ, B.M.P.L., ARAÚJO, C., NUNES, C., CUNHA, A., SOUSA, M.J., LEÃO, C. & FERNANDES-FERREIRA, M. Produção biotecnológica de cidreira (*Melissa officinalis* L.) e determinação de actividades anti-microbianas do seu óleo essencial (Painel).
- LIMA, C.F., AZEVEDO, M.F., PEREIRA-WILSON, C., BRAGA, P.S.C., SEABRA, R.M., ANDRADE, P.B., VALENTÃO, P.C.R., GONÇALVES, A.G., SANTOS-GOMES, P.C. & FERNANDES-FERREIRA, M. Valorização de bio-produtos de salva (Painel).
- OLIVEIRA, H.R.C., ROCHA, I.I.C., GUEDES, A.P., ARAÚJO, C., VICENTE, A.M., MORGADO, J., MCCADAM, J., SOARES, M.A.F., PEREIRA, P. & FERNANDES-FERREIRA, M. Produção de plantas aromáticas e medicinais com garantia de qualidade para herbanária (Comunicação oral).

- VICENTE, A.M., GUEDES, A.P. & FERNANDES-FERREIRA, M. Comportamento agronómico e composição do óleo essencial de flores da Erva de S. João (*Hypericum perforatum* L.) (Painel).

VII CONGRESSO LUSO-GALAICO DE MACROMICOLOGIA

VILA REAL, PORTUGAL, 2005

- BAPTISTA, P., MARTINS, A., LINO-NETO, T. & TAVARES, R.M. Comunidade macrofúngica, associada a *Castanea sativa* Mill., no Nordeste Transmontano (Painel).

VII JORNADAS DA SECEM

VALENCIA, SPAIN, 2005

- EIRA, C., MIQUEL, J., VINGADA, J. & TORRES, J. Helmitofauna del ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*) en un ecosistema dunar de Portugal. Datos preliminares (Painel).
- FERREIRA, M., SEQUEIRA, M., VINGADA, J., PETRONILHO, J., EIRA, C., VAQUEIRO, J., RODRIGUES, P., RODRIGUES, S. & MENDES, P. Varamientos y evaluación de capturas accidentales de cetáceos en la costa Centro de Portugal (Painel).
- VINGADA, J., FERREIRA, M., PETRONILHO, J., EIRA, C., VAQUEIRO, J., RODRIGUES, P., RODRIGUES, S. & COSTA, R. Avistamientos de cetáceos en la costa Centro de Portugal (Painel).

XII CONGRESSO LATINO AMERICANO DE FISILOGIA VEGETAL

RECIFE, BRASIL, 2005

- FELGUEIRAS, M.L., CHICAU, G. & DIAS, A.C.P. Effects of Esca on Photosynthetic Pigments and Lignin in Leaves of *Vitis vinifera* CV Alvarinho in the Vinho Verde Region (Painel).

XX CONGRESO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MICROBIOLOGÍA

CACERES, SPAIN, 2005

- CÔRTE-REAL, M., PEREIRA, C., SILVA, R.D., SOTUCA, R., SARAIVA, L., JOHANSSON, B., LUDOVICO, P., SANSONETTY, F., GONÇALVES, J., SOUSA, M.J., MANON, S., SILVA, M.T. & PEINADO, J.M. Cell death with apoptotic phenotype in yeasts (Painel).

XXII INTERNATIONAL CONFERENCE ON YEAST GENETICS AND MOLECULAR BIOLOGY

BRATISLAVA, SLOVAKIA, 2005

- PEREIRA, C., MANON, S., SOUSA, M.J. & CÔRTE-REAL, M. AAC is involved in the permeabilization of the outer mitochondrial membrane during acetic acid-induced cell death in *Saccharomyces cerevisiae* (Painel).

- Gombert, A.K., Johansson, B., Lima, N., Teixeira, J. e Domingues, L. Generation of gene disruption cassettes with long flanking regions via fusion PCR. (painel).
- SCHULLER, D., ALVES, H., CAMBON, B., DEQUIN, S. & CASAL, M. Genetic instability of a commercial *Saccharomyces cerevisiae* strain (Painel).
- SCHULLER, D., SAMPAIO, P., PAIS, C. & CASAL, M. Genetic structure of vineyard-associated *Saccharomyces cerevisiae* populations revealed by microsatellite analysis (Painel).
- VALERO, E., SCHULLER, D., CAMBON, B., CASAL, M. & DEQUIN, S. Dissemination and survival of commercial wine yeast in the vineyard: a large-scale, three years study (Painel).

EUROPEAN TISSUE ENGINEERING SOCIETY (ETES)

MUNICH, GERMANY, AUGUST 2005

- G. A. Silva, O.P. Coutinho, P. Ducheyne, I. M. Shapiro, R. L. Reis. "Starch-based microparticles as carriers for the delivery of platelet-derived growth factor aimed to stimulate the proliferation of osteoblastic-like cells" (Comunicação Oral).

TISSUE ENGINEERING SOCIETY INTERNATIONAL

SHANGHAI, CHINA, OCTOBER 2005

- G. A. Silva, O. P. Coutinho, R. L. Reis. "New Tissue Engineering Strategies Based on Starch-Containing Microparticles with Multiple Features" (Comunicação Oral).

FENS/BLACKWELL SUMMER SCHOOL

OFIR (PORTUGAL, 5 - 10 DE JULHO 2005

- B. Silva, A.C.P. Dias, and J. Malva; "*Role of mitochondria and calcium in neuroprotection by phenolics from Hypericum perforatum against amyloid beta (25-35) mediated neurodegeneration*" painel:)

XXIV INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON YEASTS

OROPESA DEL MAR, CASTELLON, SPAIN, 2005

- ALVES-ARAÚJO, C., PACHECO, A., ALMEIDA, J., SPENCER-MARTINS, I., LEÃO, C. & SOUSA, M.J. Sugar metabolism in the baker's yeast *Torulasporea delbrueckii*: utilization patterns and respiro-fermentative behaviour (Painel).
- FERREIRA, F., FERNANDES-FERREIRA, M. & SOUSA, M.J. Activity of essential oils from two Mediterranean Lamiaceae species against *Candida albicans* (Painel).

- OLIVEIRA, S., CORREIA, A., SAMPAIO, P., PAIS, C., PINA-VAZ, C. & RODRIGUES, A.G. Genotyping of *Candida albicans* isolates from patients with fungemia by microsatellite multiplex PCR (Painel).
- SAMPAIO, P., CORREIA, A., PEDROSA, J. & PAIS, C. Interaction between macrophages and *Candida albicans* isolates from recurrent infections (Painel).
- SAMPAIO, P., CORREIA, A., PINA-VAZ, C., RODRIGUES, A.G. & PAIS, C. Microevolution in *Candida albicans* clinical isolates revealed by microsatellite multiplex PCR analysis (Painel).

4th INTERNATIONAL MEETING ON YEAST APOPTOSIS

MIAMI, ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 13-17 NOVEMBRO, 2005

- Ribeiro G., Côrte-Real M. e Johansson B. Characterization of DNA lesions in apoptotic *Saccharomyces cerevisiae*. (painel).

35^o MEETING OF SOCIETY FOR NEUROSCIENCES

WASHINGTON (EUA), 12 - 16 NOVEMBRO, 2005

- B. Silva, A.C.P. Dias, and J. Malva; painel: "*Neuroprotection by phenolic compounds from Hypericum perforatum against amyloid beta(25-35)-mediated neurodegeneration: role of mitochondria and calcium*",

BIOCERAMICS 18

KYOTO, JAPAN, DECEMBER 2005

- G. A. Silva, O. P. Coutinho, P. Ducheyne, I. M. Shapiro, R. L. Reis. "Starch-based microparticles as a novel strategy for tissue engineering applications" (Comunicação Oral).

15th ANNUAL MEETING SETAC EUROPE- SETAC26

LILLE-FRANCE, 22-26 MAIO

CORREIA A.D., FREITAS, S.; GONÇALVES J.F.; BRIAN, J. HARRIS, C.; SCHOLZE M.; BOOIJ P.; LAMOREE, M.H.; JONKERS, N.; POJANA G.; MARCOMINI, A.; SUMPTER, J. & REIS-HENRIQUES, M.A. The ACE Project: a synopsis of *in vivo* studies to predict estrogenic mixture effects in freshwater and marine fish. *In: (comunicação oral)*.

CORREIA A.D., FERNANDEZ-DURAN, B.; ROCHA, A.M.; NIETO, O.; ABOIGOR J.; SACO-ÁLVAREZ L.; REIS-HENRIQUES, M.A. & BEIRAS, R Assessment of hydrocarbon pollution in NW Iberian Peninsula using bioaccumulation and molecular biomarkers in *Mytilus galloprovincialis*. *In: 15th Annual Meeting SETAC Europe- SETAC, Lille-France, 22-26 Maio (poster)*.

6.6.2 Congressos Nacionais

13AS JORNADAS DE BIOLOGIA DE LEVEDURAS "PROFESSOR NICOLAU VAN UDEN"

VILA REAL, PORTUGAL, 2005

- ALVES-ARAÚJO, C., PACHECO, A., ALMEIDA, M.J., SPENCER-MARTINS, I., LEÃO, C. & SOUSA, M.J. Sugar utilization patterns and respiro-fermentative metabolism in the baker's yeast *Torulaspota delbrueckii* (Comunicação oral).
- PEREIRA, C., MANON, S., SOUSA, M.J. & CÔRTE-REAL, M. AAC is involved in the permeabilization of the outer mitochondrial membrane during acetic acid-induced cell death in *Saccharomyces cerevisiae* (Comunicação oral).
- PEREIRA, L., QUEIRÓS, O., PAIVA, S., BARBOSA, S., MORADAS-FERREIRA, P. & CASAL, M. Heterologous expression of *Kluyveromyces lactis* carboxylic acids permease genes in *Saccharomyces cerevisiae* (Painel).

9ª REUNIÃO DA SOCIEDADE PORTUGUESA DE NEUROCIÊNCIAS

LUSO, PORTUGAL, 19-20 MAIO

- Silva B., Oliveira P. J., Rego A. C., Dias A. C. P. and Malva J. O.; "*Phenolic compounds from Hypericum perforatum protect rat hippocampal neurons from amyloid beta(25-35)-induced neurotoxicity*",.(painel)

5º CONGRESSO FLORESTAL NACIONAL

VISEU, PORTUGAL. 2005

- BAPTISTA, P., MARTINS, A., TAVARES, R.M. & LINO-NETO, T. Caracterização do sistema antioxidativo no estabelecimento da associação micorrízica *Castanea sativa* Mill./*Amanita muscaria* (Painel).
- FILIPA C. R. FERREIRA, BRIOLANJA M. P. L. SANTOS-CRUZ, CECÍLIA ARAÚJO, CÁTIA NUNES ANA CUNHA, MARIA JOÃO SOUSA, CECÍLIA LEÃO, MANUEL FERNANDES-FERREIRA. "Produção biotecnológica de cidreira (*Melissa officinalis* L.) e determinação de actividades anti-microbianas do seu óleo essencial".

VIII CONGRESSO GALAICOPORTUGUÊS PSICOPEDAGOGIA

UNIVERSIDADE DO MINHO, SETEMBRO 2005

- ALMEIDA, M. JUDITE "Mudar as práticas de avaliação: avaliar – como e quando, porquê e para quê". (comunicação oral).

XXXVI REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE PORTUGUESA DE FARMACOLOGIA

XXIII REUNIÃO DE FARMACOLOGIA CLÍNICA**PORTO, PORTUGAL**

- SARAIVA, L., SILVA R., GONÇALVES, J., CÔRTE-REAL, M. "Effects of mammalian PKC- α , - β , - δ and - ϵ in *Saccharomyces cerevisiae* acetic acid-induced apoptosis: an approach for the study of apoptosis regulation by individual PKC isoforms".

CONGRESSOS NACIONAIS MICRO'05 & BIOTEC'05**PÓVOA DE VARZIM, PORTUGAL. 2005**

- Afonso, P. and Almeida, M.J. "Microbiological analysis of Northern Portugal coastal sand beaches". (comunicação sob a forma de painel).
- ALMEIDA, C., SAMPAIO, P., CORREIA, A. & PAIS, C. Multilocus sequence typing and microsatellite analysis of *Candida albicans* clinical isolates: a comparative approach (Painel).
- ALMEIDA, M.J. & VIEIRA, I.F.G. Changing evaluation practices – a pedagogical experiment in higher education (Painel).
- ALVES-ARAÚJO, C., PACHECO, A.S., ALMEIDA, M.J., SPENCER -MARTINS, I.M., LEÃO, C. & SOUSA, M.J. The Physiology of *Torulaspota delbrueckii* and its relevance for the baking industry (Painel).
- AMARAL, C., CORREIA, A., ANJOS, M. & PAIS, C. Chemical and microbiological characterization of olive mill wastewater from a continuous olive processing plant in northeastern Portugal (Painel).
- ARAÚJO, R., O' NEILL, A., MICAEL, N., FISCHER-COLBRIE, G., GUEBITZ, G., SOARES, C., CASAL, M. & CAVACO-PAULO, A. Tailoring the cutinase activity towards polyethylene terephthalate fibres, a synthetic substrate, by site-directed mutagenesis (Painel).
- AZEVEDO, M.F., LIMA, C.F., FERNANDES-FERREIRA, M., ALMEIDA, M.J. & PEREIRA-WILSON, C. Evaluation of the antidiabetic potential of *Salvia officinalis* (Painel).
- BALEIRAS-COUTO, M.M., GOMES, A.S., CASAL, M. & DUARTE, F.L. Microbial survey during wine bottling – yeast characterization (Painel).
- BESSA, P.C., PEDRO, A.J., REIS, R.L. & CASAL, M. Production of recombinant human BMP-2 for bone biomedical applications (Painel).
- BRAGA, P.S.C., SANTOS-GOMES, P.C., LIMA, C.F., AZEVEDO, M.F., PEREIRA-WILSON, C., VALENTÃO, P.C.R., GONÇALVES, A.C., ANDRADE, P.B., SEABRA, R.M. & FERNANDES-FERREIRA, M. Biotechnology and bioactivities of sage compounds for uses in nutraceuticals and healthcare (Painel).
- Cássio, F., C Pascoal, S. Duarte And F. Bärlocher Effects of fungal species loss on the functioning of freshwater ecosystems. (Comunicação oral).

- CÔRTE-REAL, M. Yeast as a model to understanding apoptosis (Comunicação oral).
- DELLINGER, B., S. MACHADO, D. SCHULLER, M. CASAL, Commercial yeast utilization and genetic structure of vineyard-associated *Saccharomyces cerevisiae* populations revealed by microsatellite analysis. (painel)
 - FERREIRA, C., SILVA, S., VAN VOORST, F., AGUIAR, C., KIELLAND-BRANDT, M., BRANDT, A. AND LUCAS, C. "Absence of Gup1p in *Saccharomyces cerevisiae* results in a defective cell wall composition, assembly, stability and morphology".(painel).
 - FERREIRA, F., VIANA-FERREIRA, M.A., FERNANDES-FERREIRA, M. & SOUSA, M.J. Antimicrobial activities of essential oils from four Mediterranean Lamiaceae species: evaluation of the respective seasonal variability (Painel).
 - FONTES, N., CONDE, C., SILVA, P., AGASSE, A., TAVARES, R.M., DELROT, S. & GERÓS, H. Transport of sucrose into the vacuole of *Vitis vinifera* cell suspensions (Painel).
 - MOREIRA, S., DOMINGUES, L., GAMA, M. & CASAL, M. Cloning and expression of carbohydrate binding module in *Pichia pastoris* (Painel).
 - PAIVA, S., PEREIRA, N., BARBOSA, S. & CASAL, M. Role of DHH1 gene in the regulation of monocarboxylic acid transporters expression in *Saccharomyces cerevisiae* (Painel).
 - PAIVA, S., URBAN-GRIMAL, D., HAGUENAUER-TSAPIS, R. & CASAL, M. Glucose-regulated ubiquitylation of the Jen1p permease of *Saccharomyces cerevisiae* (Painel).
 - PEREIRA, C., MANON, S., SOUSA, M.J. & CÔRTE-REAL, M. AAC is involved in the permeabilization of the outer mitochondrial membrane during acetic acid-induced cell death in *Saccharomyces cerevisiae* (Painel).
 - PEREIRA, L., QUEIROS, O., PAIVA, S., MORADAS-FERREIRA, P. & CASAL, M. "KLJEN1 and KLJEN2 are essential for the transport of monocarboxylic and dicarboxylic acids in the yeast *Kluyveromyces lactis*" (Painel).
 - RAMALHO, P.A., CAVACO-PAULO, A., RAMALHO, M.T. & CARDOSO, M.H. Comparison of the azo reductase activity and assimilation of dye reduction products by three ascomycete yeast strains (Painel).
 - RAMOS, A., LIMA, C.F., FERNANDES-FERREIRA, M. & PEREIRA-WILSON, C. Protective effects of quercetin and ursolic acid on HepG2 cells-induced DNA damage (Painel).
 - RIBEIRO, G., CÔRTE-REAL, M. & JOHANSSON, B. Characterization of DNA lesions in apoptotic *Saccharomyces cerevisiae* (Painel).
 - SAMPAIO, P., CORREIA, A. & PAIS, C. Microevolution in *Candida albicans* clinical isolates revealed by microsatellite multiplex PCR analysis (Painel).
 - SAMPAIO, P., GUSMÃO, L., CORREIA, A., ALVES, C., AMORIM, A. & PAIS, C. Patterns of molecular evolution of two microsatellite loci in the pathogenic yeast *Candida albicans* (Comunicação oral).
 - SANTOS, J.M.M., SILVA, S., SPENCER-MARTINS, I., CARDOSO, H., SOUSA, M.J. & LEÃO C. Selection of yeast strains to restart stuck wine fermentations (Painel).

- SARAIVA, L., SILVA, R.D., PEREIRA, G., GONÇALVES, J. & CÔRTE-REAL, M. Effects of mammalian PKC-alpha, -delta, -epsilon and -zeta in *Saccharomyces cerevisiae* acetic acid-induced apoptosis: an approach to study apoptosis regulation by PKC isoforms (Painel).
- SCHULLER, D., ALVES, H., CAMBON, B., DEQUIN, S. & CASAL, M. Characterization of genetic instability in a commercial *Saccharomyces cerevisiae* strain isolated from natural environments. (Painel).
- SCHULLER, D., SAMPAIO P., PAIS, C. & CASAL, M. Commercial yeast utilization and genetic structure of vineyard-associated *Saccharomyces cerevisiae* populations revealed by microsatellite analysis (Painel).
- SCHULLER, D., VIEIRA, T. & CASAL, M. E-learning strategies in the teaching of Microbiology and Genetics for secondary schools (Painel).
- SILVA, S., LUCAS, C., CÔRTE-REAL, M. & AGUIAR, C. Characterization of CnKT- induced cell death (Painel).
- SILVA, P., CONDE, C., AGASSE, A., LEMOINE, R., DELROT, S., TAVARES, R.M. & GERÓS, H. Mannitol accumulation as a mechanism for salt stress tolerance in *Olea europaea* (Painel).
- SILVA, R.D., SOTOCA, R., JOHANSSON, B., LUDOVICO, P., SANSONETTY, F., SILVA, M.T., PEINADO, J.M. & CÔRTE-REAL, M. Hyperosmotic stress induces an apoptotic programmed cell death process in *Saccharomyces cerevisiae*. Evidences of a caspase- and mitochondrial-dependent pathway (Painel).
- SOARES-SILVA, I.J., DIALLINAS, G. & CASAL, M. A conserved domain located between helices 7 and 8 of the *Saccharomyces cerevisiae* Jen1p is involved in substrate recognition (Comunicação oral).
- VALERO, E., SCHULLER, D., CAMBON, B., CASAL, M. & DEQUIN S. Dissemination and survival of commercial wine yeast in the vineyard: a large-scale, three years study (Painel).
- VASCONCELOS, F., RODRIGUES, A. AND OLIVEIRA, R. "Characterization of *Saccharomyces cerevisiae* genes involved in mitochondrial and peroxisomal function. (painel).
- VIEIRA, T., D. SCHULLER, M. CASAL. E-learning strategies in the teaching of Microbiology and Genetics - a practical approach for primary and secondary schools. (Comunicação oral)
- VILELA-MOURA, A., SCHULLER, D., MENDES-FAIA, A. & CÔRTE-REAL, M. Isolation and characterization of yeast strains with ability to decrease volatile acidity of wines (Painel).

**I ENCONTRO DE ENTIDADES GESTORAS DE ZONAS DE CAÇA - NÚCLEO FLORESTAL DA BEIRA INTERIOR NORTE
POMBAL, PORTUGAL, 2005**

- VINGADA, J. & RODRIGUES, P. Controlo de predadores em zonas de caça. Um exemplo da importância da investigação na área da cinegética (Comunicação oral).

**I ENCONTRO DE ENTIDADES GESTORAS DE ZONAS DE CAÇA - NÚCLEO FLORESTAL DE DÃO LAFÕES E NÚCLEO
FLORESTAL DO PINHAL INTERIOR NORTE**

POMBAL, PORTUGAL, 2005

- VINGADA, J. & RODRIGUES, P. Controlo de predadores em zonas de caça. Um exemplo da importância da investigação na área da cinegética (Comunicação oral).

I ENCONTRO DE ENTIDADES GESTORAS DE ZONAS DE CAÇA - NÚCLEO FLORESTAL DO OESTE E NÚCLEO FLORESTAL DO CENTRO LITORAL**POMBAL, PORTUGAL, 2005**

- VINGADA, J. & RODRIGUES, P. Criação de Coelho bravo em cativeiro (Comunicação oral).

I JORNADAS CINEGÉTICAS DE VILA POUÇA DE AGUIAR**VILA POUÇA DE AGUIAR, PORTUGAL, 2005**

- VINGADA, J. Perspectivas para a gestão e exploração de Caça Maior (Comunicação oral).

II CONGRESSO NACIONAL DA ORDEM DOS BIÓLOGOS – A BIOLOGIA DO FUTURO PORTO, PORTUGAL, 2005

- CALATROIA, M., FERNANDES-FERREIRA, M. & CUNHA, A. O desenvolvimento ontogenético da competência fotossintética de plântulas de linho (*Linum usitatissimum* L.), obtidas por embriogénese somática, está relacionado com o seu teor em ácido linolénico (Comunicação oral).
- RAMOS, A., LIMA, C.F., FERNANDES-FERREIRA, M. & PEREIRA-WILSON, C. Efeito da quercetina e do ácido ursólico na protecção de danos induzidos pelo t-BHP sobre o DNA de células HepG2 (Painel).

6.7 Publicações

6.7.1 Artigos em revistas científicas internacionais

Publicados

- ALMEIDA, M.T.M., SANTOS, M.S.N.A., ABRANTES, I.M.O. & DECRAEMER, W. “*Paratrichodorus divergens* sp.n., a new potential virus vector of tobacco rattle virus and additional observations on *P. hispanus* Roca and Arias, 1986 from Portugal (Nematoda: Trichodoridae)”. *Nematology*, 7(3): 343-361.
- ALVES-ARAÚJO, C., HERNANDEZ-LOPEZ, M.J., PRIETO, J.A., RANDEZ-GIL, F. & SOUSA, M.J. “Isolation and characterization of the *LGT1* gene encoding a low-affinity glucose transporter from *Torulaspora delbrueckii*”. *Yeast*, 22(3): 165-175.

- ANDRADE, R.P., KÖTTER, P., ENTIAN, K.-D. & CASAL, M. "Multiple transcripts regulate glucose-triggered mRNA decay of the lactate transporter *JEN1* from *Saccharomyces cerevisiae*". *Biochemical and Biophysical Research Communications*, 332(1): 254-262.
- AZEVEDO, H., LINO-NETO, T. AND TAVARES, R.M. "An improved method for high quality RNA isolation from needles of adult maritime pine trees". *Plant Mol. Biol. Rep.* 21: 333-338.
- AZEVEDO, H., LINO-NETO, T. AND TAVARES, R.M. Salicylic acid up-regulates the expression of chloroplastic Cu,Zn-superoxide dismutase in needles of maritime pine (*Pinus pinaster* Ait.) *Ann. For. Sci.* 61:847-850.
- BAPTISTA, P., MARTINS, A., LINO-NETO, T. & TAVARES, R.M. Effect of soil tillage on diversity and abundance of macrofungi associated with chestnut tree in the northeast of Portugal. *Acta Hort. (ISHS)* 693:685-690.
- COSTA, R.A., PETRONILHO, J.M.S. & VINGADA, J.V. "Breeding biology of the Great Tit in two maritime pines forest areas in the region of Figueira da Foz (Beira Litoral, Portugal)". *Wildlife Biology in Practice*, 1(1): 33-40.
- COSTA, F.O.; NEUPARTH, T.; CORREIA A.D.; LIMA G. & COSTA M.H. Multi-level assessment of chronic toxicity of estuarine sediments with the amphipod *Gammarus locusta*. II. Individual and population endpoints. *Marine Environmental Research* 60: 93-110.
- EIRA, C., TORRES, J., VINGADA, J. & MIQUEL, J. "Concentration of some toxic elements in *Oryctolagus cuniculus* and in its intestinal cestode *Mosgovoyia ctenoides*, in Dunas de Mira (Portugal)". *Science of the Total Environment*, 346(1-3): 81-86.
- FERREIRA, C., VAN VOORST, F., MARTINS, A., NEVES, L., OLIVEIRA, R., KIELLAND-BRANDT, M.C., LUCAS, C. & BRANDT, A. "A member of the sugar transporter family, Stl1p is the glycerol/H⁺ symporter in *Saccharomyces cerevisiae*". *Molecular Biology of the Cell*, 16(4): 2068-2076.
- GIANNATTASIO, S., GUARAGNELLA, N., CÔRTE-REAL, M., PASSARELLA, S. & MARRA, E. "Acid stress adaptation protects *Saccharomyces cerevisiae* from acetic acid-induced programmed cell death". *Gene*, 354: 93-98.
- GOMES, K.N., FREITAS, S.M.A.C., PAIS, T.M., FIETTO, J.L.R., ARANTES, R.M.E., LUCAS, C., SCHULLER, D., CASAL, M., CASTRO, I.M., FIETTO, L.G. & BRANDÃO, R.L. "Deficiency of Pkc1 activity affects glycerol metabolism in *Saccharomyces cerevisiae*". *FEMS Yeast Research*, 5(8): 767-776.
- LIMA, C., ANDRADE, P., SEABRA, R., FERNANDES-FERREIRA, M. & PEREIRA-WILSON, C. "The drinking of a *Salvia officinalis* infusion improves liver antioxidant status in mice and rats". *Journal of Ethnopharmacology*, 97(2): 383-389.
- MARQUES, A.P., H.R. CRUZ, O.P.COUTINHO, R.L.REIS. "Effect of starch-based biomaterials on the in vitro proliferation and viability of osteoblast-like cells". *J Mat Sci: Mat in Med.* , 16:833-842.
- MEIRINHOS J., SILVA, B.M., VALENTÃO, P., SEABRA, R.M., PEREIRA, J.A., DIAS, A., ANDRADE, P.B. & FERRERES, F. "Analysis and quantification of flavonoidic compounds from portuguese olive (*Olea europaea* L.) leaf cultivars". *Natural Product Research*, 19(2): 189-195.

- NEUPARTH, T.; CORREIA A.D.; COSTA F.O.; LIMA G. & COSTA M.H. Multi-level assessment of chronic toxicity of estuarine sediments with the amphipod *Gammarus locusta*. I. Biochemical endpoints. *Marine Environmental Research* 60:69-91.
- PASCOAL C., CÁSSIO, F., MARCOTEGUI, A., SANZ, B. & GOMES, P. "Role of fungi, bacteria, and invertebrates in leaf litter breakdown in a polluted river". *Journal of the North American Benthological Society*, 24: 784-797.
- PASCOAL, C., CÁSSIO, F. & MARVANOVÁ, L. "Anthropogenic stress may affect aquatic hyphomycete diversity more than leaf decomposition in a low-order stream". *Archiv für Hydrobiologie*, 162(4): 481-496.
- PASCOAL, C., MARVANOVÁ, L. & CÁSSIO, F. "Aquatic hyphomycetes diversity in streams of Northwest Portugal". *Fungal Diversity*, 19: 109-128.
- RAMALHO, P., PAIVA, S., CAVACO-PAULO, A., CASAL, M., CARDOSO, M.H. & RAMALHO, M.T. "Azo reductase activity of intact *Saccharomyces cerevisiae* cells is dependent on the Fre1p component of the plasma membrane ferric reductase". *Applied and Environmental Microbiology*, 71(7): 3882-3888.
- RODRIGUES, A., BENTO, M.F., GERALDO, M.D. & CÁSSIO, F. "Evaluation of the lactic acid consumption in yeast cultures by voltammetric means". *Electroanalysis*, 17(5-6): 483-488.
- SALGADO, A.J., J.E. FIGUEIREDO, O.P. COUTINHO, R.L. REIS. "Biological Response to Pre-Mineralized Starch Based Scaffolds for Bone Tissue Engineering". *J Mater Sci Mater Med*. 16(3):267-275.
- SAMPAIO, P., GUSMÃO, L., ALVES, C., ACÁCIO, A., PINA-VAZ, C., AMORIM, A. & PAIS, C. "New microsatellite multiplex PCR strategy for *Candida albicans* strain typing reveals microevolution events". *Journal of Clinical Microbiology*, 43(8): 3869-3876.
- SANTOS-GOMES, P.C., VICENTE, A. & FERNANDES-FERREIRA, M. "Composition of the essential oils from flowers and leaves of lemon verbena (*Aloysia triphylla*) grown in Portugal". *Journal of Essential Oil Research*, 17(1): 73-78 JAN-FEB.
- SCHULLER, D. & CASAL, M. "The use of genetically modified *Saccharomyces cerevisiae* strains in the wine industry." *Applied Microbiology and Biotechnology*, 68(3): 292-304.
- SCHULLER, D., ALVES, H., DEQUIN, S. & CASAL, M. "Ecological survey of *Saccharomyces cerevisiae* strains from vineyards in the Vinho Verde Region of Portugal". *FEMS Microbiology Ecology*, 51(2): 167-177.
- SILVA, B.A., FERRERES, F., MALVA, J.O. & DIAS, A.C.P. "Phytochemical and antioxidant characterization of *Hypericum perforatum* alcoholic extracts". *Food Chemistry*, 90(1-2): 157-167.
- SILVA, G.A., COSTA, F.J., NEVES, N.M., COUTINHO, O.P., DIAS, A.C.P. & REIS, R.L. "Entrapment Ability and Release Profile of Corticosteroids from Starch-Based Microparticles". *Journal of Biomedical Materials Research Part A*, 73A(2): 234-243.

- SILVA, G.A., F.J.COSTA, A.PEDRO, O.P.COUTINHO, R.L.REIS. "Soluble starch and composite starch-BG 45S particles: synthesis, bioactivity and interaction with rat bone marrow cells". *Materials Science & Engineering C* 25(2): 237-246
- SILVA, R.D., SOTOCA, R., JOHANSSON, B., LUDOVICO, P., SANSONETTY, F., SILVA, M.T., PEINADO, J.M. & CÔRTE-REAL, M. "Hyperosmotic stress induces metacaspase- and mitochondria-dependent apoptosis in *Saccharomyces cerevisiae*". *Molecular Microbiology*, 58(3): 824-834.
- VALERO, E., SCHULLER, D., CAMBON, B., CASAL, M. & DEQUIN S. "Dissemination and survival of commercial wine yeast in the vineyard: A large-scale, three-years study". *FEMS Yeast Research*, 5(10): 959-969.

In press

- AZEVEDO, H., CONDE, C., GERÓS, H. & TAVARES, R.M. The non-host pathogen *Botrytis cinerea* enhances glucose transport in *Pinus pinaster* suspension cultured cells. *Plant and Cell Physiology*. 2005. (in press).
- CONCEIÇÃO, L.F.R., FERRERES, F., TAVARES, R.M. & DIAS, A.C.P. Induction of phenolic compounds in *Hypericum perforatum* L. cells by *Colletotrichum gloeosporioides* elicitation. *Phytochemistry*. 2005. (in press).
- CORREIA, A., SAMPAIO, P., JAMES, S. & PAIS, C. *Candida bracarensis* sp. nov. a novel anamorphic yeast species phenotypically similar to *Candida glabrata*. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*. 2005. (in press).
- DUARTE, S., PASCOAL, C., CÁSSIO, F. & BÄRLOCHER, F. Aquatic hyphomycete diversity and identity affect leaf litter decomposition in microcosms. *Oecologia*. 2005. (in press).
- FELGUEIRAS, M.L., CHICAU, G. & DIAS, A.C.P. Effects of ESCA on Photosynthetic Pigments and Lignin in Leaves of *Vitis vinifera* CV Alvarinho in the Vinho Verde Region. *Brazilian Journal of Plant Physiology*. 2005. (in press).
- GUIMARÃES-SOARES, L., PASCOAL, C. & CÁSSIO, F. Effects of heavy metals on the production of thiol-compounds by the aquatic hyphomycetes *Fontanospora fusiformis* and *Flagellospora curta*. *Ecotoxicology and Environmental Safety*. 2005. (in press).
- Santos-Gomes, Paula C., Ana M.S. Vicente and Manuel Fernandes-Ferreira. Production, transformation, and essential oils composition of leaves and stems of lemon verbena [*Aloysia triphylla* (L'Herit) Britton] grown in Portugal. *Brazilian Journal of Medicinal Plants* (in press).
- VALERO, E., D. SCHULLER, B. CAMBON, M. CASAL, S. DEQUIN. Selected yeast utilization and biodiversity. "Cahiers Techniques" da empresa Lallemand. (in press)

Submetidos para publicação

- Baptista, P., Martins, A., Pais, M.S., Tavares, R.M., and Lino-Neto, T. (2005). Involvement of reactive oxygen species during early stages of *Castanea sativa*-ectomycorrhizal establishment. (*submitted*).
- BRAGA, PAULO S.C AND MANUEL FERNANDES-FERREIRA. Production profiles of lipid compounds during a growth cycle of suspended cells of *Salvia officinalis* (*submitted*)
- CONDE, C., AGASSE, A., GLISSANT, D., TAVARES, R.M., GERÓS, H. & DELROT, S. Pathways of sugar regulation of monosaccharide transport in grape cells. *Plant Physiology*. (*submitted*).
- CORREIA A.D., FREITAS, S.; SCHOLZE M.; GONÇALVES J.F.; BOOIJ P.; LAMOREE, M.H.; MAÑANOS E. & REIS-HENRIQUES, M.A. Mixtures of Estrogenic Chemicals Enhance Vitellogenic Response in Marine Fish. *Environmental Health Perspectives* . (*submitted*).
- CORREIA A.D., FREITAS, S.; SCHOLZE M.; RODRIGUES, P. R.; BOOIJ P.; MARJA H. LAMOREE, M.L. & REIS-HENRIQUES, M.A. Effects of 17 β -estradiol, 17 β -ethynylestradiol and bisphenol-A on juvenile sea bass (*Dicentrarchus labrax*) - estrogenicity, detoxifying activity and genotoxicity *Aquatic Toxicology*. (*submitted*).
- DELLINGER, B., S. MACHADO, D. SCHULLER, E M. CASAL. Commercial yeast utilization and genetic structure of vineyard-associated *Saccharomyces cerevisiae* populations revealed by microsatellite analysis. (*submitted*).
- DIAS, A.C.P. & FRANKLIN, G. Real-time organogenesis and embryogenesis in *Hypericum perforatum* L.. (*submitted*).
- EIRA, C., MIQUEL, M., VINGADA, J. & TORRES, J. Spermiogenesis and spermatozoon ultrastructure of the cestode *Mosgovoyia ctenoides* (Cyclophyllidea, Anoplocephalidae), an intestinal parasite of *Oryctolagus cuniculus* (Lagomorpha, Leporidae). *Journal of Parasitology*. (*submitted*).
- FARIA, M., VINGADA, J. V., SOARES, A. & BOBEK, B. Diet of roe deer in Centre and Northeast Portugal. (*submitted*).
- Ferreira, Célia, Sónia Silva, Frank van Voorst, Cristina Aguiar, Morten C. Kielland-Brandt, Anders Brandt and Cândida Lucas. "Absence of Gup1p in *Saccharomyces cerevisiae* results in a defective cell wall composition, assembly, stability and morphology" (*submitted*)
- GERALD, K., NEVES, L., MARTINS, A., LUCAS, C. & WONG, B. Glycerol transport in *Candida albicans*: evidence for a constitutive active glycerol uptake system independent of Gup1 and a glycerol efflux system independent of the aquaglyceroporin Aqy1. (*submitted*).
- GOMBERT, A.K., JOHANSSON, B., LIMA, N., TEIXEIRA, J. E DOMINGUES, L. Generation of gene disruption cassettes with long flanking regions via fusion PCR. (*submitted*).
- GUIMARÃES-SOARES, L., FELÍCIA, H., BEBIANNO, M.J. & CÁSSIO, F. Metal-binding proteins and peptides in aquatic fungi exposed to severe metal stress. *Environmental Toxicology and Chemistry*. (*submitted*).
- LIMA CF, AZEVEDO MF, ARAUJO R, FERNANDES-FERREIRA M, PEREIRA-WILSON C. Metformin-like effects of *Salvia officinalis*: useful in diabetes prevention? *British Journal of Nutrition* (*submitted*).

- LIMA CF, FERNANDES-FERREIRA M, PEREIRA-WILSON C Phenolic compounds protect HepG2 cells from oxidative damage: Relevance of glutathione levels. *Free Radical Biology & Medicine*. (submitted)
- OLIVEIRA, V.A., VICENTE, M.A., FIETTO, L.G., CASTRO, I.M., COUTRIM, M.X., SCHULLER, D., ALVES, H., DEQUIM, S., CASAL, M. & BANDÃO, R.L. Characterization of *Saccharomyces cerevisiae* strains obtained from sugar-cane juice fermentations by molecular and biochemical methods. (submitted).
- RAMALHO P, CARDOSO, M.H., RAMALHO, M.T., GUBITZ, G.M. & CAVACO-PAULO, A. Decolourisation of reactive azo dyes in alkaline textile effluents with a bacterial consortium. (submitted).
- RIBEIRO, G.F., CÔRTE-REAL, M. E JOHANSSON, B. Characterization of DNA damage in TUNEL positive *Saccharomyces cerevisiae* cells treated with hydrogen peroxide and acetic acid. (submitted).
- SAMPAIO, P., GUSMÃO, L., CORREIA, A., ALVES, C., AMORIM, A. & PAIS, C. Patterens of molecular evolution of two microsatellite *loci* in the pathogenic yeast *Candida albicans*. (submitted).
- SANTOS-GOMES, P.C., VICENTE, A.M.S. & FERNANDES-FERREIRA, M. Production, transformation, and essential oils composition of leaves and stems of lemon verbena [*Aloysia triphylla* (L'Herit) Britton] grown in Portugal. *Brazilian Journal of Medicinal Plants*. (submitted).
- SCHULLER, D., DEQUIN, S. & CASAL, M. Genetic instability of a commercial *Saccharomyces cerevisiae* strain. (submitted).
- SCHULLER, D., SAMPAIO, P., PAIS, C. & CASAL, M. Genetic structure of vineyard-associated *Saccharomyces cerevisiae* populations revealed by microsatellite analysis. *Applied and Environmental Microbiology*. (submitted).
- SOUSA, M.F., FAÇANHA, A.R., TAVARES, R.M., LINO-NETO, T. & GERÓS, H. Highly efficient phosphate uptake enables *Hakea sericea* to invade nutrient-poor soils. *New Phytologist*. (submitted).

6.7.2. Artigos em Revistas Científicas Nacionais

- VALERO, E., D. SCHULLER, B. CAMBON, M. CASAL, S. DEQUIN. Selected yeast utilization and biodiversity. "Cahiers Techniques" da empresa Lallemand.

6.7.3. Publicações em Actas de Encontros Científicos

- ALMEIDA, M.J. Mudar as práticas de avaliação – relato de uma experiência no ensino superior. *Actas do VIII Congresso GalaicoPortuguês de PsicoPedagogia*, pág. 915-928. VIII Congresso GalaicoPortuguês de PsicoPedagogia, Braga, Portugal. 2005.
- CORREIA, A.D., FERNANDEZ-DURAN, B., ROCHA, A.M., NIETO, O., ABOIGOR, J., SACO-ALVAREZ, L., HENRIQUES, M.A.R. & BEIRAS, R. Assessment of hydrocarbon pollution in NW Iberian Peninsula using bioaccumulation and molecular biomarkers in *Mytilus galloprovincialis*. Society of Environmental Toxicology and Chemistry - SETAC Europe 15th Annual Meeting, Lille, France. 2005.

- CORREIA, A.D., FREITAS, S., RODRIGUES, P., BRIAN, J., HARRIS, C., SCHOLZE, M., BOOIJ, P., LAMOREE, M.H., JONKERS, N., POJANA, G., MARCOMINI, A., SUMPTER, J. & HENRIQUES, M.A.R. The ACE Project : a synopsis of in vivo studies to predict estrogenic mixture effects in freshwater and marine fish. Society of Environmental Toxicology and Chemistry - SETAC Europe 15th Annual Meeting, Lille, France. 2005.
- FERREIRA, F.C.R., CRUZ, B.M.P.L.S., ALVES-ARAÚJO, C., NUNES, C., CUNHA, A., SOUSA, M.J., LEÃO, C. & FERNANDES-FERREIRA, M. Produção biotecnológica de cidreira (*Melissa officinalis* L.) e determinação de actividades anti-microbianas do seu óleo essencial. *5as Actas Portuguesas de Horticultura*, 1: 493-498. V Congresso Ibérico de Ciências Hortícolas & IV Congresso Iberoamericano de Ciências Hortícolas. 2005.
- LIMA, C.F., AZEVEDO, M.F., PEREIRA-WILSON, C., BRAGA, P.S.C., SEABRA, R.M., ANDRADE, P.B., VALENTÃO, P.C.R., GONÇALVES, A.G., SANTOS-GOMES, P.C. & FERNANDES-FERREIRA, M. Valorização de bio-produtos de salva. *5as Actas Portuguesas de Horticultura*, 1: 525-530. V Congresso Ibérico & IV Congresso Iberoamericano de Ciências Hortícolas. 2005.
- OLIVEIRA, H.R.C., ROCHA, I.I.C., GUEDES, A.P., ARAÚJO, C., VICENTE, A.M., MORGADO, J., MCCADAM, J., SOARES, M.A.F., PEREIRA, P. & FERNANDES-FERREIRA, M. Produção de plantas aromáticas e medicinais com garantia de qualidade para herbanária. *5as Actas Portuguesas de Horticultura*, 1: 493-498. V Congresso Ibérico de Ciências Hortícolas & IV Congresso Iberoamericano de Ciências Hortícolas. 2005.
- PEREIRA, C., MANON, S., SOUSA, M.J. & CÔRTE-REAL, M. AAC is involved in acetic acid-induced programmed cell death in *Saccharomyces cerevisiae*. *Yeast*, 22(S1): S166. XXIIth International Conference on Yeast Genetics and Molecular Biology, Bratislava, Slovakia. 2005.
- SCHULLER, D., ALVES, H., CAMBON, B., DEQUIN, S. & CASAL, M. Genetic instability of a commercial *Saccharomyces cerevisiae* strain. *Yeast*, 22(S1): S208. XXIIth International Conference on Yeast Genetics and Molecular Biology, Bratislava, Slovakia. 2005.
- SCHULLER, D., SAMPAIO, P., PAIS, C. & CASAL, M. Genetic structure of vineyard-associated *Saccharomyces cerevisiae* populations revealed by microsatellite analysis. *Yeast*, 22(S1): S49. XXIIth International Conference on Yeast Genetics and Molecular Biology, Bratislava, Slovakia. 2005.
- VALERO, E., SCHULLER, D., CAMBON, B., CASAL, M. & DEQUIN, S. Dissemination and survival of commercial wine yeast in the vineyard: a large-scale, three years study. *Yeast*, 22(S1): S50. XXIIth International Conference on Yeast Genetics and Molecular Biology, Bratislava, Slovakia. 2005.
- VICENTE, A.M., GUEDES, A.P. & FERNANDES-FERREIRA, M. Comportamento agronómico e composição do óleo essencial de flores da Erva de S. João (*Hypericum perforatum* L.). *5as Actas Portuguesas de Horticultura*, 1: 617-621. V Congresso Ibérico de Ciências Hortícolas & IV Congresso Iberoamericano de Ciências Hortícolas. 2005.

6.7.4. Publicações em Revista Internet

- SCHULLER, D., H. ALVES, S. DEQUIN E M. CASAL. Panorama ecológico de cepas de *Saccharomyces cerevisiae* em um viedo dela region Vinho Verde en Portugal.

<outbind://20/www.infowine.com> www.infowine.com, Revista Internet de Viticultura e Enologia, 2005, Nº 10/2.

- SCHULLER, D., H. ALVES, S. DEQUIN E M. CASAL. Recensement ecologique des souches de *Saccharomyces cerevisiae* presentes dans des vignobles de la region du Vinho Verde (Portugal).

<outbind://20/www.infowine.com> www.infowine.com, Revista Internet de Viticultura e Enologia, 2005, Nº 10/2.

6.7.5. Livros

- ALMEIDA, M.T.M. & DECRAEMER, W. "Taxonomia de Trichodorus e Paratrachodorus". *Revisão Anual de Patologia das Plantas*, Vol. 13. Luz, W.C., Fernandes, J.M., Prestes, A.M. & Picinini, E.C. (Ed). Passo Fundo RS, Brasil.

- CONCEIÇÃO, L.F.R., FRANKLIN, G., RIBEIRO, C. & DIAS, A.C.P. "*Hypericum perforatum* cultures as a tool to study plant defence mechanisms against anthracnose (*Colletotrichum gloeosporioides*). *Floriculture, Ornamental and Plant Biotechnology: Advances and Topical Issues (1st Edition)*". Jaime A. Teixeira da Silva (Ed). (*in press*).

- SALGADO, A.J., M.E. GOMES, O.P. COUTINHO, R.L. REIS. "Tissue Engineering of Bone and Cartilage: The Biological Components, *in: Biodegradable Systems in Medical Functions: Design, Processing, Testing and Applications*", RL Reis, J San Román eds., CRC Press LLC, Florida, USA,: 457-478.

- VINGADA, J.V. & FONSECA, C.. Editorial notes Wildlife Biology in Practice. Editorial Note - "And now for something completely diferente: The Wildlife Biology in Practice a new journal in "open-access" format". *Wildlife Biology in Practice* 1(1): 1 - 2.

6.7.6. Publicações em Proceedings

- SCHULLER, D., H. ALVES, B. CAMBON, S. DEQUIN, M. CASAL,. 2005. Genetic instability of a commercial *Saccharomyces cerevisiae* strain. **Yeast**, **22 S1** XXIIth International Conference on Yeast Genetics and Molecular Biology, Bratislava, Eslováquia, 2005..

- SCHULLER, D., P. SAMPAIO, C. PAIS, M. CASAL, 2005. Genetic structure of vineyard-associated *Saccharomyces cerevisiae* populations revealed by microsatellite analysis. **Yeast**, **22 S1**. XXIIth International Conference on Yeast Genetics and Molecular Biology, Bratislava, Eslováquia, 2005.

- VALERO, E., D. SCHULLER, B. CAMBON, M. CASAL, S. DEQUIN. 2005. Dissemination and survival of commercial wine yeast in the vineyard: a large-scale, three years study. **Yeast**, **22 S1** XXIIth International Conference on Yeast Genetics and Molecular Biology, Bratislava, Eslováquia, 2005..

6.7.7. Publicações de Sequências de DNA

- ALVES-ARAUJO, C., HERNANDEZ-LOPEZ, M.J., PRIETO, J.A., RANDEZ-GIL, F., SOUSA, M.J. & LEÃO, C. *Torulaspota delbrueckii* low-affinity hexose transporter (LGT1) gene, complete cds. GenBank, Accession AY598344. 2005.
- CONDE, C., AGASSE, A., GERÓS, H. & TAVARES, R.M. *Olea europaea* sucrose transporter-like (SUT1) mRNA, partial sequence. GenBank, Accession DQ087178. 2005.
- CONDE, C., AGASSE, A., GERÓS, H. & TAVARES, R.M. *Olea europaea* monosaccharide transporter 2-like (MST2) mRNA, partial sequence. GenBank, Accession DQ087177. 2005.
- CORREIA, A., SAMPAIO, P., ALMEIDA, J. & PAIS, C. *Candida* sp. 153M 18S ribosomal RNA gene, partial sequence; internal transcribed spacer 1, 5.8S ribosomal RNA gene, and internal transcribed spacer 2, complete sequence; and 26S ribosomal RNA. GenBank, Accession AY589573. 2005.
- PIQUES, M.C., WERBER, M., LINO-NETO, T., BARBETA, C., TAVARES, R.M., WEISSHAAR, B., PAIS, M.S. AND PALME, K. (2005) EST sequences from *Zantedeschia aethiopica*. Accession Numbers from AJ699512 to AJ703791.
- RODRIGUES, F., ZEEMAN, A.M., ALVES, C., SOUSA, M.J. & STEENSMA, H.Y. *Zygosaccharomyces bailii* Zbleu2 gene for beta-isopropylmalatedehydrogenase, exon 1. GenBank, Accession AJ292544. 2005.
- RODRIGUES, F., ZEEMAN, A.M., SOUSA, M.J., STEENSMA, Y., CÔRTE-REAL, M. & LEÃO, C. *Zygosaccharomyces bailii* ACS2 gene for acetyl-CoA synthetase and partial YLR152C gene for putative membrane protein, isolate ISA 1307. GenBank, Accession AJ314837. 2005.
- RODRIGUES, F.J., STEENSMA, Y. & CORTE-REAL, M.S. *Zygosaccharomyces bailii* tRNA-Thr gene, ipp1 gene and trp1 gene, strain ISA 1307. GenBank, Accession AJ309279. 2005.

6.7.8. Publicações Científico-Pedagógicas

Almeida, M. Judite (2005). Mudar as Práticas de Avaliação – Relato de uma Experiência no Ensino Superior. Actas do VIII Congresso GalaicoPortuguês de PsicoPedagogia: 915-928.

Gomes, P. Carvalho, J.C. and Vingada, J.V.V. (2005). Documento orientador de gestão do Programa da disciplina de Sistemas de Informação Aplicada – Ensino Recorrente 10º ano do Ensino Secundário, Curso Tecnológico de Ordenamento do Território e Ambiente. Departamento de Ensino Secundário, Ministério da Educação

Gomes, P. Carvalho, J.C., Botelho, A.C. and Vingada, J.V.V. (2005). Programa da disciplina de Sistemas de Informação Aplicada – 11º ano do Ensino Secundário, Curso Tecnológico de Ordenamento do Território e Ambiente. Departamento de Ensino Secundário, Ministério da Educação

(http://www.des.min-edu.pt/programs/prog_hom/SIA-11%BAHomologado.pdf)

6.7.9. Quadro Resumo

Quadro 6 – Número de publicações e comunicações do Departamento

Artigos						Comunicações		Actas em congressos		Livros capítulos	Teses	
Publicados		Aceites		Submetido							Dout.	Mest.
Int.	Nac.	Int.	Nac.	Int.	Nac.	Int.	Nac.	Int.	Nac.			
31	1	8	-	23	-	39	11	14	-	4	47	35

7. OUTRAS ACTIVIDADES

7.1 Prestação de serviços

- Serviços de tipagem molecular de leveduras secas activas destinados à produção de vinhos (empresa Lallemand, Montreal, Canada)

7.2 Acções de formação e de divulgação

Ana Cunha

- Frequência na Acção de Formação (06/2005) “Comunicação docente/discente na sala de aula”, pelo formador Ângelo Peres, dia 10 de Maio de 2005. CP III, Campus de Gualtar.
- Frequência no Workshop “Development of effective student learning opportunities – follow up of the Bolonha exercises”, pelo formador Prof. Peter Powell, dia 6 de Junho de 2005. CPI, Campus de Gualtar.

Célia Pais

- *Effective Teaching*. Curso no âmbito do International Postgraduate Programme da Escola de Ciências de Saúde da Universidade do Minho, leccionado por Richard Felder e Rebecca Brent, 9-10 Maio de 2005.

Cristina Aguiar

- Frequência do International Workshop "Effective Teaching" (Richard M. Felder e Rebecca Brent); realizado de 9 a 10 de Maio de 2005 no Instituto Ciências da Vida e da Saúde – ECS, Universidade do Minho, Portugal.
- Frequência do Workshop "Development of effective student learning opportunities – follow up of the Bolonha exercises" (Peter Powell); realizado a 6 de Junho de 2005 -Universidade do Minho, Portugal.
 - Frequência da Acção de formação “Projecto em Comunicação para Docentes da Universidade do Minho” (Formador: Manuel Firmino; 5 Acções de 21 horas cada); Universidade do Minho, Portugal, Janeiro a Setembro de 2005

Cristina Pereira Wilson

- 2th International Congress on Stress Response in Biology and Medicine, Tomar (Portugal), September 24-28, 2005.

Dorit Schuller

- Participação no Curso Internacional de Pós-Graduação "Effective Teaching " realizado pelo ICVS da Universidade do Minho (9.5. – 10.5.2005)
- Participação na “OpenAccess” - Conferência sobre o acesso livre ao conhecimento, realizado pelo Serviço de Documentação da Universidade do Minho (12.5. – 13.5.2005)
- Participação nos “II Encontros Técnicos de Segurança Alimentar”, realizado pela Biotempo e o Departamento de Engenharia Biológica da Universidade do Minho (21.3.2005)
- Participação na acção de formação “O trabalho por projecto como estratégia de mudança e inovação das práticas”, organizado pelo Gabinete de Avaliação e Qualidade do Ensino da Universidade do Minho, no âmbito do Programa Qualidade: Formação Pedagógica de Docentes (Vector 2) (6.6. – 27.6.2005)

Hernâni Gerós

- “Development of effective student learning opportunities”. Formador: Prof. Peter C. Powell - Univ. Twente . 3-14 Janeiro de 2005; 27 horas.
- "Planificação e gestão da aula: para uma lógica de aprendizagem e de inovação". A. Flores e J. Morgado; Instituto de Educação e Psicologia. Abril, Maio e Junho de 2005. 20 horas.

Isabel A. Pinto Mina

- Registada como formadora pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Científica (CCPFC/RFO-16840/03) integra o Plano de Formação da Ordem dos Biólogos para 2005, com a participação nas acções de formação: 3N - Dos Alimentos aos Resíduos – Processos Biotecnológicos (Maio de 2005) e 4N - Diversidade e Classificação Animal (Outubro de 2005).

- Participação no Curso Avançado: “Avaliação do desempenho das ETAR’s através da observação das comunidades de protozoários das lamas activadas”, realizado pela Biotempo Lda., no Departamento de Engenharia Biológica da Universidade do Minho em Junho de 2005 com a apresentação “Quem são os Protozoários?”

Manuel F. Ferreira

- Participação no Dossier de Imagem da Escola de Ciências com a apresentação de uma palestra subordinada ao tema “*Plantas Aromáticas e Medicinai*s” (22 de Abril de 2005).

Maria Alexandra Nobre

- “Gestão de situações de mudança” – 12h – Setembro 05 - formador João Leite Ribeiro.
- “Comunicação docente/discente na sala de aula” – 3h – Maio 05 - formador Ângelo Peres.
- “Planificação e gestão da aula: para uma lógica de aprendizagem e inovação” – 20h - Abril-Maio 05 - formadores José Carlos Morgado e Maria Assunção Flores.

Maria Judite Almeida

- Frequência da Acção de Formação “Indagação Crítica das Práticas”; Universidade do Minho 2004/2005. Coordenador: Profª Isabel Flávia Vieira.

- Participação no Workshop subordinado ao tema: “Development of effective student learning opportunities – follow up of the Bolonha exercises”; Universidade do Minho 2004/2005. Coordenador: Prof. Peter Powell.

- Membro coordenador das actividades de divulgação da Universidade do Minho/ Departamento de Biologia, no âmbito do “Dossier Imagem”.

Maria Teresa Lino-Neto

- Participou no Workshop subordinado ao tema: “*Development of effective student learning opportunities – follow up of the Bolonha exercises*”, realizado no dia 6 de Junho de 2005.

- Participou na Acção de Formação subordinada ao tema: “*Utilização de Tecnologias no Processo Ensino/Aprendizagem*”, realizado no dia 12 de Setembro de 2005.

Olga Pereira Coutinho

- Development of effective student learning opportunities – follow up of the Bolonha exercises: 6 Junho, 2005

Sandra Paiva

- *Effective Teaching*. Curso no âmbito do International Postgraduate Programme da Escola de Ciências de Saúde da Universidade do Minho, leccionado por Richard Felder e Rebecca Brent, 9-10 Maio de 2005.

7.3 Projectos de Intercâmbio/Investigação

Alberto Dias

- Investigation of secondary metabolism in *Hypericum perforatum* and *Arabidopsis thaliana* induced by methyljasmonate and fungal elicitor Projecto: GRICES- DAAD (2005 - 2007).

Coordenador no CB-UM: Alberto Dias.

HP - Estudos de mecanismos de defesa de *Hypericum perforatum* contra o fungo *Colletotrichum gloeosporioides* (antracnose). Projecto:

FCT- POCTI/40283/AGR/2001 (2002 - 2005).

Coordenador no CB-UM: Alberto Dias.

Cândida Lucas

- Leveduras fermentativas da cachaça do Estado de Minas Gerais: abordagens moleculares e bioquímicas. Projecto: GRICES - CNPq Brasil (2005 - 2007).

Coordenador no Brasil: Rogélio Brandão

Coordenador no CB-UM: Cândida Lucas

Colaborador no CB-UM: Dorit Schuller

- ZIMOCINA - Isolamento e caracterização bioquímica e funcional da zimocina produzida pela levedura halotolerante extrema *Candida nodaeensis* Projecto: FCT - POCTI/AGR/40084/2001 (2002 - 2005).

Coordenador no CB-UM: Cândida Lucas.

- BIOVALOR – Utilização de sub-produtos lenhocelulósicos para a produção de biomoléculas para uso alimentar e farmacêutico. Projecto IBEROEKA – Programa Ibero Americano de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento.

Coordenador: Francisco Gírio

Coordenador no CB-UM: Cândida Lucas

Colaborador no CB-UM: M. Alexandra Nobre

Célia Pais

- CANDIDA - Proteases aspárticas secretadas em *Candida albicans*: potencial uso como antígenos alvo para vacinação contra candidíases sistémicas. Projecto: FCT - POCI/SAU-IMI/58014/2004 (2005 - 2008).

Coordenador no CB-UM: Célia Pais

- MOLECULAR EPIDEMIOLOGY OF CANDIDIASIS USING MICROSATELLITE DNA POLYMORPHISMS AS A BASIS FOR A TYPING SYSTEM. O projecto decorre com a colaboração do Hospital de S. João, Porto e do Instituto de Patologia e Imunologia Molecular da Universidade do Porto (IPATIMUP).

Coordenador no CB-UM: Célia Pais

- FUNGEMIA BY YEASTS IN A PORTO UNIVERSITY HOSPITAL: EPIDEMIOLOGY AND ANTI-FUNGAL SUSCEPTIBILITY PROFILE OVER A 2-YEARS PERIOD. Este projecto é desenvolvido na Faculdade de Medicina do Porto.

Coordenador no CB-UM: Célia Pais

- Participa no Projecto *FreezYeast*, aprovado no âmbito do Concurso de Ideias de Negócio FIVE promovido pelo IAPMEI em colaboração com a Adl .B

Fernanda Cássio

- *Integração de indicadores ecológicos em rios e bacias transfronteiriças de Portugal e Espanha: abordagem estrutural e funcional para a avaliação de pressões ambientais de acordo com a Directiva Quadro da Água. Acrónimo: Transrios. Submetido para financiamento ao Programa INTERREG IIIA.*

Coordenador no CB-UM: Fernanda Cássio.

- BIOTEST - Biotestes marinhos para a detecção em tempo real da toxicidade por petróleo. Projecto: POCI/MAR/56964/2004 (2005 - 2008). Parceiros: Dep. Biologia/Univ. do Minho; CIIMAR; Instituto do Mar/ Universidade de Aveiro

Coordenador no CB-UM: Fernanda Cássio

Colaborador na UM: M^a Cláudia Pascoal

Colaborador na UM: Ana Dulce Correia

Hernâni Gerós

- "Sugar transport in *Vitis vinifera* and *Olea europaea*". PROGRAMA PESSOA. Acções de Cooperação Científica e Técnica Luso-Francesas GRICES-EGIDE. (2005/2006.)

Coordenador: Hernâni Gerós

Colaborador: Rui Tavares

• "Molecular mechanisms and regulation of transmembrane transport of monosaccharides in *Vitis vinifera* and in *Olea europaea*". **Acções Integradas Luso-Francesas (CRUP-CPU). Acção nº F-40/04. (2004-2006)**

Coordenador: Hernâni Gerós

Colaborador: Rui Tavares

• "Transporte e utilização de açúcares em células de videira colonizadas com micorrizas arbusculares e importância dos sistemas primários de transporte de H⁺ como moduladores da simbiose. **Programa CAPES-GRICES. Universidade do Minho / Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Brasil). (submetido 2006/2007).**

Coordenador: Hernâni Gerós.

• VITIS-"Transporte de monossacarídeos em *Vitis vinifera*" (POCI/AGR/56378/2004). Início em 01/01/2005.

Coordenador no CB-UM: Hernâni Gerós.

• *European Cooperation in the field of Science and Technical Research* - "Viticulture: Biotic and abiotic Stress, Grapevine defence mechanisms and grape development" (*work-group 3: sugar/acid balance, water balance and ripening*).

Membro do Comité de Gestão da Accção COST 858

José Vingada

• Monitorização de Fauna Cinegética na Zona de Silves. Estudo Base de Estimativa de Abundâncias
Projecto: **Financiado pelo Fundo Florestal Permanente – DGRF – Ministério da Agricultura (2005 - 2005).**

Coordenador no CB-UM: José Vingada.

• CINEGÉTICA - Plano de Desenvolvimento e Ordenamento de Caça Maior no Entre Douro e Minho.
Projecto: **AGRIS (2004 - 2006).**

Coordenador no CB-UM: José Vingada

• Censos de pequenos cetáceos e aves marinhas na zona costeira entre Figueira da Foz e Aveiro. Projecto financiado pelo Programa Biologia no Verão. Ciência Viva - Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica.

• Efeito da seca nas comunidades naturais da Lagoa das Braças. Projecto financiado pelo Programa Biologia no Verão. Ciência Viva - Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica.

• Líquenes como indicadores da qualidade ambiental de uma zona costeira. Projecto financiado pelo Programa Biologia no Verão. Ciência Viva - Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica.

Manuel Fernandes Ferreira

- SALVABIOTECH - Tecnologias para valorização de Bioprodutos de *Salvia* sp. Projecto: FCT - POCI/AGRO/62040/2004 (2005 - 2008).

Coordenador no CB-UM: Manuel Fernandes Ferreira.

- HERBAROM - Produção de plantas aromáticas e medicinais com garantia de qualidade para herbanária Projecto: INIA - Programa AGRO/338 (2002 - 2005).

Coordenador no CB-UM: Manuel Fernandes Ferreira

- LAMIACEASE - Valorização de *Salvia* sp., *Melissa* sp., *Mentha* sp. and *Lavandula* sp. para a obtenção de produtos de valor acrescentado com actividade biológica. Projecto: FCT - POCTI/AGR/43482/2001 (2002 - 2005).

Coordenador no CB-UM: Manuel Fernandes Ferreira.

- *BIOTECNOLOGIA DE PLANTAS AROMÁTICAS E MEDICINAIS DO ESTADO DE PERNAMBUCO E DE PORTUGAL*. Projecto submetido ao abrigo do Convénio GRICES/CAPEL, em Julho de 2005, presentemente em fase de avaliação. Parcerias do Projecto: CB/UM e Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) do Brasil.

Coordenador no CB-UM: Manuel Fernandes Ferreira

- *EVALUATING THE ANTIMICROBIAL ACTIONS OF POTENTIAL NEW FOOD PRESERVATIVES*, Projecto com financiamento do CRUP, no âmbito das Acções Integradas Luso - Britânicas. Parcerias: CB/UM e Universidade de Sheffield.

Coordenador português: M^a João Sousa,

Colaborador no projecto: Manuel Fernandes Ferreira.

- *PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA PARA EL AUMENTO DE LA COMPETITIVIDAD EN EMPRENDIMIENTOS AGROFLORESTALES EN ZONAS PERIFÉRICAS DE AMÉRICA LATINA A TRAVÉS DE MECANISMOS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y BIODIVERSIDAD*. Projecto submetido ao Programa INCO, em Setembro de 2005, presentemente em fase de avaliação. Parcerias do Projecto: CB/UM; Universidade de Vigo; Universidade de Giessen; Universidade Nacional de Misiones; Universidade Autónoma Juan Misael; Universidade Nacional de Itapua.

Coordenador português: Pedro Gomes,

Colaborador no projecto: Manuel Fernandes Ferreira

Margarida Casal

- LEVINI - Novas abordagens para a indústria de vinhos: Exploração de recursos genéticos de leveduras e desenvolvimento de métodos de diagnóstico molecular. Projecto: FCT - POCI/AGR/56102/2004 (2005 - 2008).

Coordenador no CB-UM: Margarida Casal

Colaborador no CB-UM: Dorit Schuller

- ELASTM - Polímeros elastoméricos proteicos: da síntese biológica à moldação Projecto: FCT - POCI/CTM/57177/2004 (2005 - 2008).

Coordenador no CB-UM: Margarida Casal.

Colaborador no CB-UM: Maria Alexandra Nobre

• NATURPLAS - Novos materiais com base em recursos naturais da euro-região Projecto: **INTERREG III A / SUBPROGRAMA: Norte de Portugal - Galicia / Eixo 3 Medida 3.2. (2004 - 2005).**

Coordenador no CB-UM: Margarida Casal

Colaborador no CB-UM: Maria Alexandra Nobre

• ENOSAFE - Segurança e controlo de qualidade de vinhos: implementação de técnicas rápidas para monitorização e rastreabilidade microbiológicas. Projecto: **INIAP – Programa AGRO/762/2002 (2004 - 2006).**

Coordenador no CB-UM: Margarida Casal.

Colaborador: Dorit Schuller

Colaborador: Manuela Côrte-Real

• FUNCARB - Funcionalização de materiais biomédicos usando um domínio de ligação a carboidratos. Projecto: **FCT - POCTI/ BIO/45356/2002 (2004 - 2006).**

Coordenador no CB-UM: Margarida Casal.

• Desenho, bioprodução e caracterização de polímeros recombinantes multi(bio)funcionais para engenharia de tecidos avançada. Projecto: **CRUP - Acções Luso-Espanholas - Acção nº E-84/05 (2005 - 2006).**

Coordenador no CB-UM: Margarida Casal.

• Dinâmica populacional de leveduras utilizadas no fabrico de vinhos: estudos com estirpes industriais ou geneticamente modificadas. Projecto: **Cooperação Luso/Francesa –Programa PESSOA 2004 - Procº 4.1.1/França (2005 - 2006).**

Coordenador no CB-UM: Margarida Casal.

• MALICO - Construção de estirpes de *Saccharomyces cerevisiae* com capacidade de remover ácido málico sob controlo genético. Projecto: **FCT - POCTI/BIO/38106/2001 (2003 - 2006).**

Engineering of *Saccharomyces cerevisiae* species able to remove malic acid under genetic control. Projecto financiado pela FCT, **POCTI- Projecto POCTI/ BIO/38106/2001**, de 2003 a 2006

Coordenador no CB-UM: Margarida Casal

Colaborador Prof. Moradas Ferreira

Maria João Sousa

• PARFERM - Paragens de fermentações alcoólicas: causas múltiplas e soluções integradas. Projecto: **AdI 2003 - POCTI (2002 - 2005).**

Coordenador no CB-UM: Maria João Sousa.

Colaborador no CB-UM: Maria Helena Cardoso

- *EVALUATING THE ANTIMICROBIAL ACTIONS OF POTENTIAL NEW FOOD PRESERVATIVES*, Projecto com financiamento do CRUP, no âmbito das Acções Integradas Luso – Britânicas. Parcerias: CB/UM e Universidade de Sheffield.

Coordenador português: M^a João Sousa,

Maria Manuela Côrte-Real

- DEKKERA - Leveduras produtoras de fenóis voláteis: uma grande preocupação na indústria dos vinhos que necessita de ser compreendida Projecto: **FCT - POCI/AGR/56771/2004 (2005 - 2008)**.

Coordenador: Prof. Doutor Manuel Malfeito, Instituto Superior de Agronomia. Duração: 2005-08.

Coordenador no CB-UM: Manuela Côrte-Real

Colaborador na UM: Dorit Schuller

- Mecanismos da morte celular induzidas pelo etanol e ácido acético em *Saccharomyces cerevisiae*. Projecto: **GRICES - Programa PESSOA (2004 - 2006)**.

Coordenador no CB-UM: Manuela Côrte-Real.

- MORTE CELULAR - Envolvimento da sinalização de esfingolípido na idade cronológica e morte celular de *Saccharomyces cerevisiae* - papel da Iscp1 esfingomielase. Projecto: **FCT - POCTI/BCI/45066/2002 (2003 - 2006)**.

Coordenador no CB-UM: Manuela Côrte-Real.

- Projecto "Biose - Estudos e Serviço em Biologia". O projecto desenvolve-se desde 2002 tendo sido inicialmente financiado no âmbito do Contrato Programa do Projecto n^o 40/00874 "Empreender na Universidade", no âmbito da Medida 2.2 A.2 do POE.

Coordenador no CB-UM: Manuela Côrte-Real

- "Involvement of sphingolipid signalling in chronological life-span and cell death in *Saccharomyces cerevisiae* - role of Iscp1 sphingomyelinase". O projecto desenvolve-se de 2003 a 2006 e é financiado no âmbito do Eixo 2, Medida 2.3 do POCTI - Programa Operacional "Ciência, Tecnologia, Inovação" do QCAIII, ref.^a POCTI/BCI/45066/2002.

Coordenador:

Colaborador na UM: Manuela Côrte-Real

Maria Teresa Lino-Neto

- CASTANHEIRO - Estudo dos mecanismos de interacção hóspede-hospedeiro em ectomicorrizas e raízes de *Castanea sativa* Mill. (castanheiro europeu). Projecto: **FCT - POCTI/BSE/38059/2001 (2002 - 2005)**.

Coordenador no CB-UM: Teresa Lino-Neto.

Colaborador: R. Tavares

Pedro Gomes

• *PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA PARA EL AUMENTO DE LA COMPETITIVIDAD EN EMPRENDIMIENTOS AGROFLORESTALES EN ZONAS PERIFÉRICAS DE AMÉRICA LATINA A TRAVÉS DE MECANISMOS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y BIODIVERSIDAD*. Projecto submetido ao Programa INCO, em Setembro de 2005, presentemente em fase de avaliação. Parcerias do Projecto: CB/UM; Universidade de Vigo; Universidade de Giessen; Universidade Nacional de Misiones; Universidade Autónoma Juan Misael; Universidade Nacional de Itapua.

Coordenador português: Pedro Gomes,

Rui Tavares

• SAL - Isolamento, clonagem e estudo da funcionabilidade de genes da tolerância ao sal em *Populus euphratica* utilizando abordagens genómicas. Projecto: FCT - POCTI/AGR/38584/2001 (2002 - 2005).

Coordenador no CB-UM: Rui Tavares.

Colaborador: Maria Teresa Lino-Neto

• TEMPERATURA - Isolamento e clonagem de genes associados à tolerância de *Populus euphratica* a condições extremas. Projecto: FCT-POCTI/AGR/45462/2002 (2003 - 2006).

Coordenador no CB-UM: Rui Tavares.

Colaborador: Maria Teresa Lino-Neto

• Molecular mechanisms associated to salt tolerance in *Arabidopsis thaliana*. Projecto: CRUP-CPU - Acções Integradas Luso-Francesas - Acção nº F-90/05 (2005 - 2006).

Coordenador no CB-UM: Rui Tavares

Colaborador: Maria Teresa Lino-Neto

Sandra Paiva

PERMYEAST - Biologia molecular das permases de ácidos monocarboxílicos em leveduras: da análise funcional à estrutura. Projecto: FCT - POCI/BIA-BCM/57812/2004 (2005 - 2008).

Coordenador no CB-UM: Sandra Paiva.

7.4. Colaboração com entidades externas

7.4.1 Internacionais

A.Vogel / Bioforce AG, CH-9325 Roggwil TG; SUIÇA - Dr. Martin Tobler

CEBAS (CSIC), Múrcia, Espanha (Prof. Dr. Federico Ferreres).

Central Laboratory of General Ecology, Sofia, Bulgaria

Centro de Investigaciones Biológicas de Madrid (CIB), Madrid, Espanha (Prof. Doutora Maria-Carmen Risueño). Acções Universitárias Integradas Luso-Espanholas 2004.

Czech Collection of Microorganisms Masaryk University, Brno, Czech Republic (Dr. Ludmila Marvanová)

Department of Pharmacognosy, The Drug Research and Production Unit, Obafemi Awolowo University, Ile-Ife, Nigeria – Prof. Adebayo Gbolade

Departamento de Microbiologia, Universidade de Ouro Preto, Brasil.

Department of Genetics and Microbiology, Charles University, Prague. (Prof. Zdena Palkova).

Department of Yeast Physiology, Carlsberg Laboratory, Copenhagen, Denmark.

Department of Invertebrates, Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Brussels, Belgium

Departamento de Biologia, Universidade de S. Tiago de Compostela – Prof. Rosa Romero.

Departamento de Biologia da Universidade de Mount Allison, Sackville, New Brunswick, Canadá em colaboração com o Prof. Dr. Felix Bärlocher.

Departamento de Ciencia y Tecnologia de Alimentos CEBAS (CSIC) – Doutor Federico Ferreres.

Instituto de Agroquímica y Tecnología de los Alimentos de Valência (Doutora Francisca Randez-Gil).

Institut National de la Recherche Agronomique, Sciences pour Oenologie, Montpellier, França (Doutora Sylvie Dequin)

Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural Agrario y Alimentario (IMIDRA) Departamento Agroalimentación, Madrid, Espanha (Doutora Eva Valero)/

Lallemand Inc., Montreal

Max Planck Institute for Plant Breeding, Colónia, Alemanha

Mount Allison University, Sackville, New Brunswick, Canada (Prof. Felix Bärlocher,).

Necton, SA.

Prof. Felix Bärlocher, Mount Allison University, Sackville, New Brunswick, Canada.

Scottish Crop Research Institute, Invergowrie, Dundee, Escócia (do Investigador Dr. Roy Neilson).

Unitat de Farmacologia I Farmacognòsia, Facultat de Farmàcia, Universitat de Barcelona – Prof. Salvador Cañigueral

Universidade Complutense de Madrid, Espanha

Universidade de Aarhus, Dinamarca, Professor Suresh Rattan,

Universidade de Aberdeen, Inglaterra

Universidade de Bordéus, França

Universidade de Málaga, Espanha (Prof. Miguel Botella).

Universidade de Helsinki, Helsinquia, Finlândia (Prof. Jaakko Kangasjarvi).

Universidade de Poitiers, Poitiers, França. (Director: Prof. Doutor Serge Delrot). Universidade de Tubingen, Alemanha.

Universidade de Wurzburg, Alemanha, Prof Koepsell.

Universidade de Vigo, Spain (Prof. Isabel Pardo)

Universidade del Molise, Itália

Universidade Estadual do Norte Fluminense, Rio de Janeiro, Brasil. Colaboração com o Prof. Doutor Arnaldo Rocha Façanha.

Universidade Federal do Tocantins, Tocantins, Brasil

Universidade Federal Rural de Pernambuco – Prof. Suzene Izídio da Silva

University of Freiburg, Freiburg, Alemanha (Prof. Doutor Klaus Palme).

Universidade de Tubingen, Alemanha.

Universidade de Valladolid, Spain. (Prof. Carlo Rodrigues-Cabalo)

7.4.2 Nacionais

Apple: onde a natureza e a cultura se encontram. Colaboração com o Instituto da Conservação da Natureza.

Adega Cooperativa de Ponte de Lima

Adega Cooperativa de Monção

CALCEDÓNIA – Dn^a M^a Adelaide / Eng^a Elizabete Afonso / Eng^o Paulo Cristina

Câmara Municipal de Ponte de Lima. *Estudo da flora e da fauna (vertebrados terrestres) da Paisagem Protegida das Lagoas de Bertandos e S. Pedro de Arcos (PPLBSPA).*

Centro de Neurociências de Coimbra

Centro dos 3'B (UM)

Centro de Neurociências de Coimbra, Universidade de Coimbra, Coimbra (Prof. Dr. João Malva).

Centro de Neurociências de Coimbra, Universidade de Coimbra, Coimbra (Profª Dra. Catarina R. Oliveira).

Centro de Recursos Microbiológicos (CREM), Unidade de Biotecnologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, Caparica.

Centro Integrado de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR), Universidade do Porto, Porto.

Centro Interdisciplinar de Coimbra- Instituto do Mar, Universidade de Coimbra (Prof. Manuel Graça).

Colaboração com o Jornal Público – rubrica quinzenal *Verde Minho*.

Comissão Vitivinícola dos Vinhos Verdes, EVAG, Arcos de Valdevez (Eng. Garrido da Cruz).

Departamento de Biologia da Universidade Aveiro (Prof. João Serôdio).

Departamento de Biologia Vegetal, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCLUL), Lisboa (Prof. Doutor Rogério Tenreiro).

Departamento de Biologia Vegetal, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCUL), Lisboa (Prof. Doutor Jorge Marques da Silva).

Departamento de Biologia Vegetal da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa – Prof. José Barroso

Departamento de Botânica, Faculdade de Ciências e Tecnologia, da Universidade de Coimbra – Prof. Jorge Canhoto;

Departamento de Bioquímica da Universidade de Coimbra (Profª. A. Jurado)

Departamento de Genética e Biotecnologia da Universidade de Trás-Os-Montes e Alto Douro – Prof. Olinda Carnide

Departamento de Zoologia, Universidade de Coimbra (IMAR). (Prof. A.J.Moreno).

Direcção Regional de Agricultura do Entre Douro e Minho – Estação de Hortofloricultura – Engª Ana Vicente

Endocrinologia do Hospital de S. Marcos, Braga.

ERVITAL – Engº Joaquim Morgado

Escola Superior Agrária de Bragança, Instituto Politécnico de Bragança (ESAB-IPB), Bragança (Dra Anabela Martins).

Escola Superior Agrária de Coimbra, Coimbra

Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa – Prof. Rui Morais.

Estação Vitivinícola Nacional, Torres Vedras

EVAG (Comissão Vitivinícola dos Vinhos Verdes)

Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto.

Faculdade de Ciências do Porto, Departamento de Biologia

IBMC- Universidade do Porto

ICETA/CEQUP, Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto – Prof. Rosa Seabra.

ICVS, Escola de Ciências da Saúde, Universidade do Minho, Braga

IDARN – Eng^o. Paulo Castro

IEP, Universidade do Minho, Braga (Prof^a Isabel Flávia Vieira) Instituto de Tecnologia Química e Biológica, ITQB, Lisboa (Prof. Doutor Pinto Ricardo).

INETI-Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação - Departamento de Biotecnologia.

INETI- Unidade de Fisiologia Microbiana e Bioprocessos (Doutor Francisco Gírio)

INETI- Unidade de Bioengenharia e Bioprocessos (Doutor Alberto Reis)

INETI / Departamento de Tecnologia de Indústrias Químicas – Doutora Teresa Nogueira

Instituto Superior de Agronomia, (Prof. Manuel Malfeito-Ferreira)

Instituto Superior de Agronomia. Universidade Técnica de Lisboa (Prof. Manuela Chaves).

Instituto Superior de Agronomia (ISA), Lisboa (Professora Doutora Sara Amâncio).

Instituto Biologia Molecular Celular/Universidade do Porto (IBMC/UP), Porto, (Professora Doutora Isabel Santos).

Instituto de Ciência Aplicada e Tecnologia (ICAT), Lisboa (Professora Maria Salomé Pais).

Instituto de Ciências da Vida e da Saúde (UM).

Instituto do Ambiente e Vida (IAV), Departamento de Zoologia da Universidade de Coimbra, Coimbra.

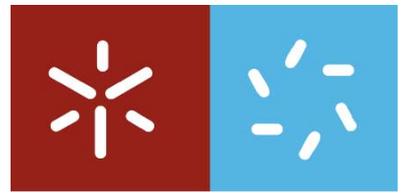
ITQB/IBET – Prof. Margarida Oliveira

Litoral Norte: onde a natureza e a cultura se encontram. Colaboração com o Instituto da Conservação da Natureza.

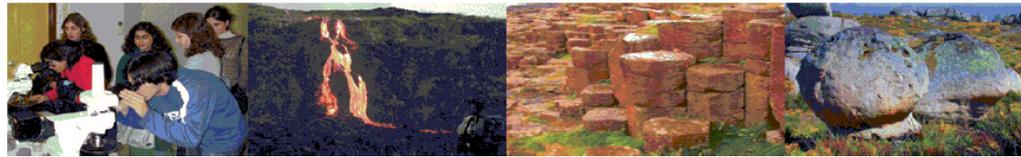
Palácio da Brejoeira, SA.

Parque Nacional da Peneda-Gerês (ICN)

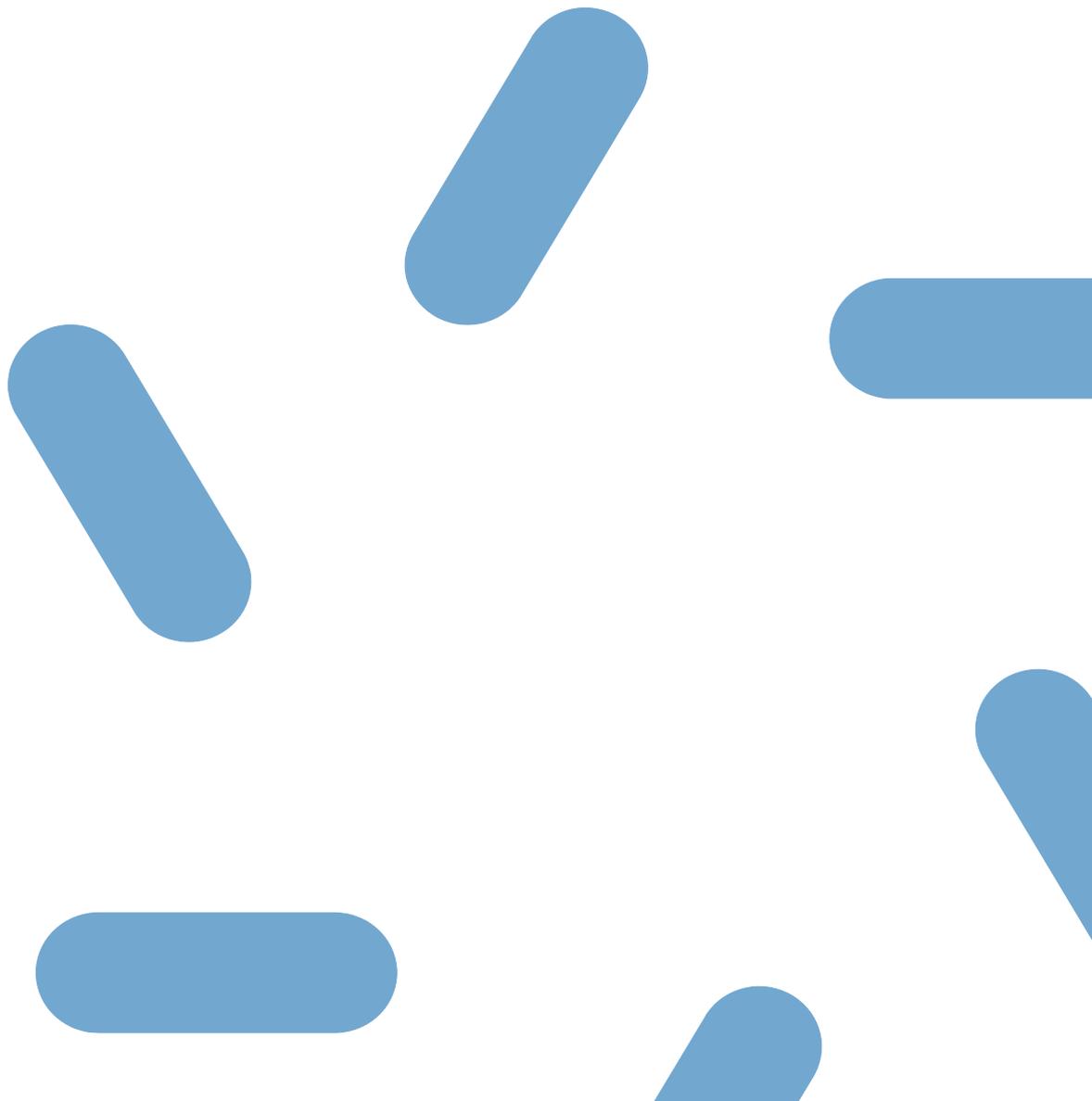
Universidade de Aveiro (Prof. António Correia)



Universidade do Minho
Escola de Ciências



Dep. Ciências da Terra 2005



Universidade do Minho

1. INTRODUÇÃO
2. ORGANIZAÇÃO E GESTÃO
3. RECURSOS HUMANOS
 - 3.1 Pessoal docente (Quadro 1)
 - 3.1.1 Contratações e rescisões
 - 3.1.2 Progressão na carreira
 - 3.1.3 Sabáticas e dispensas de serviço
 - 3.2 Pessoal não docente (Quadro 2)
 - 3.2.1 Contratações e rescisões
 - 3.2.2 Progressão na carreira
 - 3.2.3 Formação
4. RECURSOS MATERIAIS
 - 1.1 Infraestruturas
 - 4.2 Dotação
 - 4.3 Execução orçamental (Quadros 3-A e 3-B)
5. ACTIVIDADE PEDAGÓGICA
 - 5.1 Cursos de licenciatura
 - 5.2 Cursos de pós-graduação
 - 5.3 Distribuição de serviço docente e carga lectiva
 - 5.4 Textos didácticos
 - 5.5 Outras actividades
6. ACTIVIDADE CIENTÍFICA
 - 6.1 Orientação de teses de doutoramento (Quadro 4)
 - 6.2 Orientação de teses de mestrado (Quadro 5)
 - 6.3 Participação em júris de provas académicas
 - 6.4 Organização de reuniões científicas
 - 6.5 Publicações
 - 6.5.1 Artigos em revistas científicas internacionais
 - 6.5.2 Artigos em revistas científicas nacionais
 - 6.5.3 Artigos em actas ou livros
 - 6.5.4 Livros
 - 6.5.5 Quadro resumo (Quadro 6)
7. OUTRAS ACTIVIDADES
 - 7.1 Prestação de serviços
 - 7.2 Acções de formação e de divulgação
 - 7.3 Colaboração com entidades externas
 - 7.4 Outras

1. INTRODUÇÃO

Neste relatório referente ao ano de 2005, são apresentadas, de modo sucinto, as actividades pedagógicas, científicas e de apoio à comunidade desenvolvidas no Departamento de Ciências da Terra (DCT) pelos seus membros. São ainda referidos os recursos humanos e materiais afectos a este Departamento da Escola de Ciências. Este relatório foi elaborado com base nas informações disponíveis no DCT, bem como por aquelas que são fornecidas pelos docentes em relatório de actividades anuais.

2. ORGANIZAÇÃO E GESTÃO

A função de Director de Departamento é desempenhada pelo Doutor Diamantino Ínsua Pereira que representou o Departamento de Ciências da Terra na Comissão Coordenadora do Conselho Científico, na Assembleia de Representantes da Escola de Ciências e no Conselho de Gestão da Escola de Ciências.

O Doutor José Brilha é o actual Presidente da Assembleia do Departamento.

Os Núcleos de Investigação sediados no Departamento de Ciências da Terra têm como directores a Doutora Graciete Dias (Núcleo de Ciências da Terra) e o Doutor Carlos Leal Gomes (Núcleo de Investigação Geológica - Ordenamento e Valorização de Recursos).

A Direcção da Licenciatura em Geologia continuou a ser assegurada pelo Doutor Pedro Pimenta Simões.

A representação nas comissões directivas dos mestrados em Ciências do Ambiente – ramos Qualidade Ambiental e Ensino é assegurada pelo Doutor Diamantino Pereira. A Doutora Graciete Dias é membro da Comissão Directiva do Mestrado em Evolução e Origem da Vida.

Em 2005 tiveram início as primeiras edições dos mestrados e cursos de especialização em *Património Geológico e Geoconservação* e em *Ordenamento e Valorização de Recursos Geológicos*. São directores dos cursos respectivamente o Doutor José Brilha e o Doutor Carlos Leal Gomes.

3. RECURSOS HUMANOS

3.1. Pessoal docente

A composição do corpo docente do Departamento de Ciências da Terra, em 31 de Dezembro de 2005, é apresentada no quadro 1. Todo o pessoal docente exerce funções em regime de exclusividade. A Doutora Anabela Carreira Mendes, Professora Auxiliar deste departamento, faleceu a 23 de Dezembro de 2005, data a partir da qual o corpo docente do DCT é constituído por 14 docentes de carreira, 12 possuem o grau de Doutor (86%).

Quadro 1 – Listagem do pessoal docente do Departamento em 31 de Dezembro de 2005

Nome	Categoria	Data
Graciete Tavares Dias	Prof. Catedrática	
Helena Maria Leite Pato Granja	Prof. Associada c/ Agregação	
Carlos Augusto Alves Leal Gomes	Prof. Associado c/ Agregação	
José Bernardo Rodrigues Brilha	Prof. Associado	
Maria Isabel dos Santos Rosa Caetano Alves	Prof. Auxiliar (ND)	
António Maria Caetano Alves	Prof. Auxiliar (ND)	
Diamantino Manuel Ínsua Pereira	Prof. Auxiliar (ND)	
Carlos Alberto Simões Alves	Prof. Auxiliar (ND)	
Pedro Manuel de Matos Pimenta Simões	Prof. Auxiliar (ND)	
Alberto da Silva Lima	Prof. Auxiliar	
Jorge Manuel Vieira Pamplona	Prof. Auxiliar	
Anabela Carreira Mendes	Prof. Auxiliar	
Teresa Maria Valente	Prof. Auxiliar	
Renato Filipe Henriques	Assistente	
Luís Gonçalves	Assistente	

3.1.1. Contratações e rescisões

Devido às restrições na contratação de docentes, em 2005 não foi possível concretizar a renovação da contratação do licenciado José Mário Castelo Branco como Assistente Convidado a 20% nem proceder a qualquer outra contratação.

3.1.2. Progressão na carreira

Na sequência de concursos a Professora Graciete Dias transitou para a categoria de Professor Catedrático e o Professor José Bernardo Brilha transitou para a categoria de Professor Associado.

Em 2005 realizaram-se ainda as Provas de Agregação do Professor Carlos Leal Gomes.

Na sequência de provas de mestrado, o Mestre Luís Gonçalves transitou da categoria de Assistente estagiário para a categoria de Assistente.

3.1.3. Sabáticas e dispensas de serviço

Beneficiaram de dispensa de serviço lectivo, os docentes:

Prof. Dr. José Brilha, por se encontrar em licença sabática de 21 de Fevereiro de 2004 a 20 de Fevereiro de 2005.

Mestre Renato Filipe Henriques, até Julho de 2005 por se encontrar com dispensa de serviço docente desde Fevereiro de 2002 para preparação de doutoramento sob orientação científica do Prof^a.Dr^a. Helena Granja.

3.2. Pessoal não Docente

A lista do pessoal não docente do DCT, à data de 31 de Dezembro de 2005, apresenta-se no quadro 2.

Quadro 2 – Listagem do pessoal não docente do Departamento em 31 de Dezembro de 2005

Nome	Categoria	Data
António de Sousa Azevedo	Técnico de 1ª Classe	
António Saúl Sendas	Técnico Profissional 1ª classe	
Cristina Maria Carvalho da Mata Ribeiro	Téc. Superior Principal	
Fernando José Santos Dias	Téc. Prof. Especialista Principal	
Lúcia Maria Tavares Guise	Téc. Superior Principal	
Maria de Fátima Torres da Silva Rodrigues	Assistente Administrativa Especialista	
Maria Elisabete Vivas Silva Oliveira Alves	Técnica Profissional 1ª classe	
Maria Judite Teixeira Morais Silva Costa	Téc. Prof. Especialista Principal	

3.2.1. Contratações e rescisões

Foi iniciado o processo de contratação de um Assistente Administrativo, autorizado na sequência desta aposentação e da transferência interna da Assistente Administrativa Clara Araújo em 2003.

3.2.2. Progressão na carreira

A Mestre Lúcia Maria Tavares Guise progrediu na carreira, para Técnica Superior Principal.

3.2.3. Formação

À semelhança do ocorrido em anos anteriores, em 2005 foi dada a possibilidade de membros do pessoal não docente participarem em acções de formação tendo em vista a sua valorização profissional. Sempre que se justificou, os funcionários receberam uma comparticipação nas despesas proveniente da rubrica Verbas de Formação.

4. RECURSOS MATERIAIS

4.1. Infra-estruturas

De um modo geral, todos os laboratórios do DCT apoiam as actividades de investigação dos seus docentes, assim como os trabalhos integrados no desenvolvimento de teses de doutoramento e de mestrado em curso no DCT. É dado também apoio à leccionação de aulas de licenciatura, assim como a trabalhos de outros Departamentos da UM e a trabalhos integrados em prestações de serviços à comunidade.

De acordo com uma estratégia de reforço da segurança, procedeu-se à remoção de resíduos químicos, serviços efectuados por empresas especializadas, bem como outras pequenas acções.

O DCT continua a aguardar a 2ª fase de apetrechamento de novos espaços durante a qual irá instalar um anfiteatro nos espaços ocupados pela actual Secretaria da Escola de Engenharia.

4.2. Dotação

As dotações globais e outros financiamentos atribuídos ao Departamento de Ciências da Terra são apresentados no quadro 3A, indicando-se a respectiva execução (em %).

As Verbas de Intercâmbio atribuídas a este Departamento permitiram a comparticipação em deslocações de todos os doutores.

As Verbas de Formação comparticiparam despesas relativas à formação dos Assistentes Renato Henriques e Luís Gonçalves. Beneficiaram ainda destas verbas, para apoio à frequência de acções de formação, os funcionários não docentes Cristina Ribeiro e Lúcia Guise.

4.3. Execução orçamental

Nos quadros 3A e 3B estão apresentadas as execuções financeiras de 2004.

Quadro 3 A - Resumo da execução financeira das verbas do Orçamento de Estado

Rubrica	Montante	Execução (%)
Verba de Capital	0	
Despesa	0	
Saldo	0	
Verba de Correntes	19220,74	
Despesa	19220,74	
Saldo	0	100%
Verba de Intercâmbio	1347	
Despesa	1347	
Saldo	0	100%
Verba de Formação	2096	
Despesa	2096	
Saldo	0	100%

Quadro 3B - Resumo das despesas financiadas por outras verbas do Departamento.

Centro de Custos	Receitas em 2005	Verba gasta em 2005	Saldo
PSET	8388,34 €	6425,30 €	7701,32 €
Geologia no Verão	564,24 €	564,24€	0 €
Overheads	723,25 €	2495.81	3 861.02 €
Total	7834.61 €	10076.53 €	8375.68 €

5. ACTIVIDADE PEDAGÓGICA

5.1. Cursos de licenciatura

Os docentes do DCT asseguraram a docência de disciplinas do domínio científico da Geologia, no âmbito dos seguintes cursos:

- Licenciatura em Geologia - Ramo Recursos e Planeamento;
- Licenciatura em Ensino de Biologia e Geologia;
- Licenciatura em Biologia Aplicada;
- Licenciatura em Geografia e Planeamento - Ramo Desenvolvimento e Ambiente;
- Licenciatura em Arqueologia.

5.2. Cursos de pós-graduação

Os docentes do DCT asseguraram a docência de disciplinas no âmbito dos seguintes cursos de pós-graduação:

- Mestrado e Curso de Especialização em Património Geológico e Geoconservação;
- Mestrado e Curso de Especialização em Ordenamento e Valorização de Recursos Geológicos;
- Mestrado e Curso de Especialização em Ciências do Ambiente (áreas de especialização em Ensino e em Qualidade Ambiental);
- Mestrado e Curso de Especialização em Evolução e Origem da Vida;
- Mestrado e Curso de Especialização em Supervisão Pedagógica em Ensino das Ciências da Natureza (IEP).

5.3. Distribuição de serviço docente e carga lectiva

No quadro 4 apresenta-se o resumo da carga lectiva dos docentes de carreira do DCT durante 2004.

Quadro 4 – resumo da carga lectiva em 2005 dos docentes de carreira do DCT.
S- Licença sabática; EB – Equiparado a bolseiro.

	Graciete Dias	Helena Granja	C. Leal Gomes	Isabel C. Alves	António C. Alves	José Brilha	Diamantino Pereira	Carlos A. Alves	Pedro P. Simões	Alberto Lima	Jorge Pamplona	Anabela Mendes	Teresa Valente	Renato Henriques	Luís Gonçalves
1º semestre (2005/06)	13	2	8	8	13	6	7	10	9	9	7	8	10	8	12
2º semestre (2004/05)	6	11	9	9	7	10	6	5	8	4	15	12	12	EB	6

5.4. Textos didácticos

Alguns docentes disponibilizam textos didácticos aos seus alunos, nomeadamente:

Doutor José Brilha

Apontamentos disponíveis *on-line* de apoio à disciplina de Materiais e Recursos Geológicos das licenciaturas em Biologia Aplicada e em Geografia e Planeamento e à disciplina de Materiais Geológicos da licenciatura em História (Ramo Variante em Arqueologia).

Doutor Diamantino Pereira

Texto de apoio pedagógico (163 páginas) às disciplinas de Geologia de Portugal de várias licenciaturas.

5.5. Outras actividades

Além da leccionação nestes cursos, o Departamento assegurou ainda:

- Orientação Científica de Estágios Pedagógicos inseridos na Licenciatura em Ensino de Biologia e Geologia;
- Orientação de estágios da Licenciatura em Geologia – Ramo Recursos e Planeamento;
- Apoio didáctico a vários núcleos de Estágio de Biologia e Geologia e Escolas da região;
- Realização de saídas de campo e visitas de estudo no âmbito de várias disciplinas da sua responsabilidade.

Foram reforçadas as acções de divulgação em escolas da região de Braga, com destaque para as iniciativas:

- **Dia Mundial da Terra**, comemorado a 22 de Abril de 2005; realizaram-se visitas ao DCT, uma palestra realizada pelo Doutor Pedro Pimenta Simões e actividades experimentais em Geologia;

- **Acções de campo e visitas ao DCT**, dirigidas a alunos de algumas escolas secundárias; estas acções coordenadas pelos Doutores Jorge Pamplona e José Brilha, resultam de contactos dirigidos junto dos docentes do ensino secundário e visam a colaboração dos docentes do DCT na leccionação de alguns conteúdos programáticos;

Foram ainda proferidas diversas conferências, palestras e acções de formação:

Professora Helena Granja

Membro do Painel sobre *Desenvolvimento sustentável*, II Seminário sobre Ecologia e Meio Ambiente, Rotary Clube de Estarreja, Abril 2005.

Conferência *Evolution of the coastal zone of NW Portugal (Minho-Mondego) since Late Glacial times*, Coastal Hope 2005, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa, Julho 2005.

Conferência *Late Pleistocene-Holocene environmental changes (NW coastal zone of Portugal)*, Seminário Sea Level Changes, Faculdade de Letras, Universidade do Porto, Setembro 2005.

Conferência *Multidisciplinary analysis of historical sources – the geomorphological approach*, International Workshop European Seaport Systems in the Early Modern Age – a comparative approach, Faculdade de Letras, Universidade do Porto, Outubro 2005.

Intervenção *Que gestão integrada da zona costeira?* no debate do Seminário Gestão Integrada da Zona Costeira, organizado em colaboração com o Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável (CNADS), LNEC, Novembro 2005.

Professor José Brilha

A general overview of Geoconservation in Portugal – Conferência apresentada no IV International Symposium ProGEO que decorreu de 13-16 de Setembro de 2005 em Braga, Portugal.

As áreas protegidas como laboratórios para aulas de Geologia. Propostas de estratégias aplicadas ao Parque Nacional da Peneda-Gerês – Responsável pela acção de formação para docentes dos Ensinos Básico e Secundário, que decorreu entre Março e Maio de 2005 no Centro de Formação de Associação de Escolas de Braga/Sul.

Geodiversidade: porque devemos conservá-la? – Conferência apresentada na Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, a 2 de Março de 2005, no âmbito da disciplina de Gestão e Conservação dos Recursos Naturais da licenciatura em Ciências e Tecnologias do Ambiente, a convite da respectiva docente.

Património Geológico e Geoconservação: conceitos, metodologia e estratégias – Curso organizado pelo Museu Nacional de Geologia em Maputo, de 25 a 27 de Maio de 2005, destinado a técnicos superiores moçambicanos da área da Geologia, Geografia e Turismo.

Geoconservação: uma nova perspectiva profissional para os geólogos – apresentação no Encontro de Estudantes de Geociências, organizado em Braga em 5 de Abril de 2005 e para estudantes da licenciatura de Geologia da Universidade Eduardo Mondlane (Maputo, Moçambique) em 23 de Maio de 2005.

Professora Isabel C. Alves

Acção de formação “As áreas protegidas como laboratórios para aulas de Geologia. Propostas de estratégias aplicadas ao Parque Nacional da Peneda-Gerês”, em colaboração com os formadores Prof. Doutor José Brilha e Prof. Doutora Anabela Mendes. A acção, acreditada com o nºCCPFC/ACC-36733/04, na modalidade de Círculo de Estudos, foi realizada na Escola Secundária D. Maria II, Braga, de 3 de Março de 2005 a 22 de Julho de 2005, com a duração de 38 horas.

Acção de Formação “Geodiversidade e Património Geológico do Parque Natural de Montesinho”, realizada a 30 de Junho e 1 de Julho de 2005, dirigida ao pessoal técnico e vigilantes do Parque Natural de Montesinho, em colaboração com os formadores J. Brilha (CCT/UM), Paulo Pereira (CCT/UM) e C. Meireles (INETI), realizada no âmbito do projecto “GEOLOGY OF THE MONTESINHO AND THE INTERNATIONAL DOURO NATURAL PARKS (NE PORTUGAL): CHARACTERIZATION OF THE GEOLOGICAL HERITAGE” do Centro de Ciências da Terra/UM.

Professor Diamantino Pereira

Acção de Formação “Geodiversidade e Património Geológico do Parque Natural de Montesinho”, realizada de 10 a 12 de Outubro de 2005, dirigida ao pessoal técnico e vigilantes do Parque Natural do Douro Internacional, em colaboração com o formadore Narciso Ferreira (INETI), realizada no âmbito do projecto “GEOLOGY OF THE MONTESINHO AND THE INTERNATIONAL DOURO NATURAL PARKS (NE PORTUGAL): CHARACTERIZATION OF THE GEOLOGICAL HERITAGE” do Centro de Ciências da Terra/UM.

Professor Alberto Lima

As Águas Subterrâneas no Planeamento Regional e no Ordenamento do Território. VII Encontro Nacional de Geociências, Universidade do Minho, Braga, 3 de Abril de 2005.

Professora Teresa Valente

“Impacte ambiental desencadeado pela exploração de recursos minerais – exemplos do Minho” , Escola Carlos Amarante.

6. ACTIVIDADE CIENTÍFICA

Neste relatório serão apresentados resumidamente alguns aspectos da actividade científica realizada. Parte da actividade descrita é realizada no âmbito dos centros de investigação e de acordo com a informação disponibilizada por parte dos seus membros.

6.1. Orientação de teses de doutoramento

Das teses de doutoramento em curso, somente a de Renato Henriques corresponde a um docentes do DCT em formação (quadro 9).

Quadro 5 - Teses de doutoramento em desenvolvimento no Departamento

Formando	Responsável(is)	Situação
Abel Alfredo A. C. L. Martins	Helena P. Granja	Em curso

Ana Carla Oliveira	Alberto Lima	Em início
Eduardo Jorge M. Loureiro	Helena P. Granja	Em curso
Letícia Becker	Helena P. Granja Vidal Romani (UCorunha)	Em curso
Manuel Carlos Marques Vieira (Bolseiro FCT)	Diamantino Pereira João Pais (UNL)	Em curso
María Benasach Suárez	Helena P. Granja Vidal Romani (UCorunha)	Em curso
Paulo Castro (IGM)	Eurico Pereira (IGM) Graciete Dias	Em curso
Paulo Jorge da Silva Pereira (Bolseiro FCT)	M ^a Isabel C. Alves Diamantino Pereira	Em curso
Renato Henriques (docente do DCT)	Helena P. Granja	Em curso
Ricardo Carvalhido (Bolseiro FCT)	Diamantino Pereira José Brilha	Em curso
Luís Gonçalves	Isabel Caetano Alves Ana Bettencourt (U. Arqueologia)	Em início

6.2. Orientação de teses de mestrado

Actualmente, estão em desenvolvimento no DCT 20 teses de mestrado, a grande maioria das quais relativas ao Mestrado em Ciências do Ambiente da UM (quadro 10). Sete mestrandos obtiveram o grau de Mestre durante o ano de 2005.

Quadro 6 - Teses de mestrado em desenvolvimento no Departamento

Formando	Responsável(is)	Situação
Alejandra Margarita Ferreira	Alberto Lima	Em curso
Ana Carina Ferreira	Helena P. Granja José Luís Pinho (DEngCivil, UM)	Em curso
Alvarino de Azevedo Sampaio	Diamantino Pereira	Aguarda defesa
Ana Luisa Costa	Helena P. Granja	Concluída
Catarina Isabel da Silva Fernandes	Diamantino Pereira Isabel Caetano Alves	Em curso
Cristina Maria Carvalho Ribeiro	Isabel Caetano Alves Diamantino Pereira	Aguarda defesa
Eduarda Miguel Barbosa	Alberto Lima	Em curso
Eugénia Leandro Araújo	Diamantino Pereira	Aguarda defesa
José Carlos P. M. Menezes	Jorge Pamplona	Em curso
José Manuel Pereira	José Brilha	Concluída
Luís Filipe Vilaça de Macedo	Alberto Lima	Em curso
Luís Miguel da Silva Ferreira	Alberto Lima Jorge Pamplona	Em curso

Magda Inês Rego Ribeiro	Isabel C. Alves	Em curso
Maria Gabriela Rodrigues Melo	A Caetano Alves	Em curso
Paula Duarte	Helena P. Granja João Honrado (UPorto)	Em curso
Rosa Maria Santos	José Brilha	Em curso
Sérgio Paulo Brito Oliveira	Jorge Pamplona Alberto Lima	Em curso
Sérgio Guimarães	Helena P. Granja João Honrado (UPorto)	Em curso
Sónia Alexandra Gomes Vilela	Carlos Alves Isabel Prudêncio (ITN)	Em curso
Susana Isabel Oliveira Ferreira	Isabel C. Alves Pedro P. Simões	Em curso
Vânia Rita M. G. Oliveira	Isabel C. Alves	Em curso
Vera Lúcia Pereira	Alberto Lima	Concluída
Vera Mónica Fernandes Castilho	Diamantino Pereira Isabel Caetano Alves	Em curso

6.3. Participação em júris de provas académicas

Diversos docentes do DCT participaram, durante 2005, em júris de provas académicas, nomeadamente:

Doutora Graciete Dias

Vogal do júri do concurso para uma vaga de professor associado do Departamento de Ciências da Terra da Universidade do Minho.

Presidente do júri das provas de Mestrado em Ciências do Ambiente realizadas pelo licenciado José Manuel da Veiga Pereira, na Universidade do Minho, em Setembro de 2005.

Doutora Helena Granja

Presidente do júri de Mestrado em Ciências do Ambiente, da Universidade do Minho, de Ana Luísa Costa, Setembro de 2005

Doutor José Brilha

Integrou, como arguente, o júri das provas de Mestrado em Biologia e Geologia para o Ensino, da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, de Eduardo Esteves, que apresentou a tese Centros de Ciência. Aplicação e divulgação do património geológico de Trás-os-Montes em 7 de Janeiro de 2005.

Participou, como arguente, no júri das provas de Mestrado em Geologia para o Ensino da Universidade do Porto de Sandra Amoêda, que defendeu a tese As Tecnologias da Informação e da Comunicação no Ensino da Geologia: Um Contributo para o Ensino-Aprendizagem do Tema Tectónica de Placas em 20 de Julho de 2005.

Participou, como orientador, no júri das provas de Mestrado em Ciências do Ambiente (Especialização em Ensino) da UM de José Manuel Pereira, que defendeu a tese intitulada O Património Geológico da Ilha de Santiago (Cabo Verde): Inventariação, Caracterização e Propostas de Valorização em 26 de Setembro de 2005.

Doutor Diamantino Pereira

Membro do júri e arguente das provas de mestrado da licenciada Isabel Maria Romero S. M. Fernandes que defendeu a tese “Percurso Geológicos no Sulco Carbonífero Dúrico-Beirão” que decorreram a 1 de Julho de 2005 no Departamento de Geologia da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.

Membro do júri das provas de mestrado em Ciências do Ambiente da licenciada Ana Luísa Costa. As provas decorreram a 8 de Setembro de 2005, na Universidade do Minho.

Presidente do júri das provas de mestrado da licenciada Vera Lúcia Vilela de Oliveira Pereira que defendeu a tese “Evolução hidroquímica em áreas adjacentes a locais de deposição de resíduos sólidos”. As provas decorreram a 20 de Dezembro de 2005, na Universidade do Minho.

Doutor Alberto Lima

Membro do Júri das provas de doutoramento da Mestre Paula Alexandra Galego Fernandes que defendeu a tese “Estudo Hidrogeológico dos Sistemas Aquíferos Sado-Sines: Evolução Hidrogeoquímica e Isotópica”. Universidade de Lisboa, 23 de Fevereiro de 2005.

Membro do Júri das provas de mestrado da Licenciada Vera Lúcia Vilela de Oliveira Pereira que defendeu a tese “Evolução hidroquímica em áreas adjacentes a locais de deposição de resíduos sólidos. Universidade do Minho, 20 de Dezembro de 2005.

6.4 Organização de reuniões científicas

De 13 a 16 de Setembro de 2005 realizou-se no Campus de Gualtar da Universidade do Minho o “*IV International Symposium ProGEO on the Conservation of the Geological Heritage*”, cuja organização esteve a cargo de membros do DCT e contou com a colaboração deste departamento.

6.5 Publicações

6.5.1 Artigos em revistas científicas internacionais

BRILHA J., ANDRADE C., AZERÉDO A., BARRIGA F.J.A.S., CACHÃO M., COUTO H., CUNHA P.P., CRISPIM J.A., DANTAS P., DUARTE L.V., FREITAS M.C., GRANJA M.H., HENRIQUES M.H., HENRIQUES P., LOPES L., MADEIRA J., MATOS J.M.X., NORONHA F., PAIS J., PIÇARRA J., RAMALHO M.M., RELVAS J.M.R.S., RIBEIRO A., SANTOS A., SANTOS V., TERRINHA P. (2005) – Definition of the Portuguese frameworks with international relevance as an input for the European geological heritage characterisation. *Episodes*. Vol. 28, No 3, 177-186.

MENDES A.C. & DIAS G. Zircon internal structure and chemistry in the Peneda-Gerês Variscan pluton (NW Iberian Peninsula): petrogenetic inferences on Fe-K subalkaline plutonism (submitted).

MORENO, J.; VALENTE, T.; FATELA, F.; GUISE, L. & PATINHA, C. - Occurrence of Calcareous Foraminifera and Calcite-Carbonate Equilibrium Conditions – a Case Study in Minho/Coura Estuary (Northern Portugal). *Hydrobiologia* (*in press*).

PAMPLONA, J., GUTIÉRREZ-ALONSO, G. & RIBEIRO, A. (2005) - Superposition of shear zones during orogenic development in an arcuate belt: an example from the NW Iberian Variscan Belt (Viana do Castelo NW Portugal). (Submitted to Journal of Structural Geology).

VALENTE, T. M.; LEAL GOMES, C. - The role of acidophilic algae as ecological indicators of acid mine drainage - mineral-alga interactions in acidic effluents from abandoned mines in Northern Portugal.). *Hydrobiologia (submitted)*.

VASCONCELOS, G., LOURENÇO, P.B., ALVES, C.A.S. & PAMPLONA, J. (2005) -Experimental characterization of the tensile behaviour of granite (submitted to Materials and Structures / Matériaux et Constructions).

6.5.2 Artigos em revistas científicas nacionais

MENDES A.C., DIAS G. & PUPIN J.P. Internal structure and compositionj of magmatic and late-magmatic phases of zircons from the Peneda-Gerês granitic pluton (NW Iberia): evidences of hydrothermal alteration of zircon (submitted).

PEREIRA P., ALVES M.I.C. & PEREIRA D.I. (2005). Importância da cartografia geomorfológica no ordenamento de áreas protegidas: o caso do Parque Natural de Montesinho. *Publicações da APGeom*, Vol. 3, Associação Portuguesa de Geomorfólogos, Coimbra (em publicação).

PEREIRA P., PEREIRA D.I. & ALVES M.I.C. (2005). Instrumentos para a divulgação do património geomorfológico de áreas protegidas. O caso do Parque Natural de Montesinho. *Publicações da APGeom*, Vol. 3, Associação Portuguesa de Geomorfólogos, Coimbra (em publicação).

PEREIRA P., PEREIRA D.I. & ALVES M.I.C. (2005). Paisagens culturais portuguesas como património geomorfológico. *Publicações da APGeom*, Vol. 3, Associação Portuguesa de Geomorfólogos, Coimbra (em publicação).

PEREIRA D.I., PEREIRA P., ALVES M.I.C. & BRILHA J. (2005). Inventariação temática do património geomorfológico português. *Publicações da APGeom*, Vol. 3, Associação Portuguesa de Geomorfólogos, Coimbra (em publicação).

PINTO, N.F. & PAMPLONA, J. (2005) - Caracterização de sectores potenciais para exploração de recursos pétreos graníticos em Terras de Bouro - um contributo para o ordenamento. (submetido à Geonovas).

SOARES DE CARVALHO G., GRANJA H. M. (2005). Dinâmica costeira e as praias entre o rio Minho e o rio Lima. In: *Ias Jornadas de História, Ambiente e Urbanismo de Vila Praia de Âncora*. Editado pela Junta de Freguesia de Vila Praia de Âncora (ISBN 972-95151-2-3), 297-306 p.

6.5.3 Artigos em actas ou livros

DIAS G., ALVES M.I.C., BRILHA J., CASTRO P., FERREIRA N., MEIRELES C., PEREIRA D.I., PEREIRA E., PEREIRA P. & PEREIRA Z. (2005). Geodiversity and geological heritage characterisation in protected areas from NE Portugal: methodology and results. IV International Symposium ProGEO on the Conservation of the Geological Heritage Abstracts, University of Minho, 30.

DIAS G., BRILHA J., PEREIRA D.I., ALVES M.I.C., PEREIRA P., PEREIRA E., FERREIRA N., MEIRELES C., CASTRO P. & PEREIRA Z. (2005). Geologia e Património Geológico dos Parques Naturais de Montesinho e do Douro Internacional (Nordeste de Portugal): resultados de um projecto de investigação. Encontro Ibérico sobre Património Geológico Transfronteiriço na Região do Douro, Freixo de Espada à Cinta, 89-93.

DIAS G., BRILHA J., PEREIRA D.I., ALVES M.I.C., PEREIRA P., PEREIRA E., FERREIRA N., MEIRELES C., CASTRO P. & MOUTINHO Z. (2005). Geologia e património geológico dos Parques Naturais de Montesinho e do Douro Internacional (nordeste de Portugal): resultados de um projecto de investigação. Resumos do Encontro Ibérico sobre Património Geológico Transfronteiriço na Região do Douro, Universidade dos Trás-os-Montes e Alto Douro, 89-93.

GONÇALVES, L.& ALVES, M.I.C. (2005). Resíduos de Exploração em areeiros de Trás-os-Montes Oriental: Potencialidades como matéria prima para a indústria cerâmica de construção. Actas do IV Seminário de recursos geológicos, ambiente e ordenamento do território. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real. CD-Rom, A3.

MENDES A.C., DIAS G. & PUPIN J.P. Estrutura e geoquímica das fases magmática e tardimagmática em zircões do maciço granítico de Peneda-Gerês (NW Península Ibérica). XIV Semana de Geoquímica/VIII Congresso de Geoquímica dos Países de Língua Portuguesa, Aveiro, Actas, Volume 1, 239-242.

MORENO, F., VILELA, S.A.G., PRUDÊNCIO, M.I., ALVES, C.A.S. (2005) – "Estudo geoquímico de solos urbanos de Évora (SE Portugal). Contribuição para a caracterização da contaminação salina do património construído". *VIII Congresso de Geoquímica dos Países de Língua Portuguesa, Aveiro*, pp. 691-694.

PEREIRA P., PEREIRA D.I. & ALVES M.I.C. (2005). The geomorphological heritage approach in protected areas: geoconservation vs. geotourism in Montesinho Natural Park (Portugal). 6th International Conference on Geomorphology, Abstracts Volume, International Association of Geomorphologists, Zaragoza, 485.

PEREIRA P., ALVES M.I.C. & PEREIRA D.I. (2005). Geomorphological mapping of Montesinho Natural Park (Portugal): a tool to the promotion of geomorphological heritage. 6th International Conference on Geomorphology, Abstracts Volume, International Association of Geomorphologists, Zaragoza, 492.

PEREIRA P., PEREIRA D.I., ALVES M.I.C. & BRILHA J. (2005). Geology, landscape and geomorphology: finding the place of geomorphological heritage. IV International Symposium ProGEO on the Conservation of the Geological Heritage Abstracts, University of Minho, 10.

PEREIRA P., PEREIRA D.I. & ALVES M.I.C. (2005). Particularidades da morfologia granítica da Serra de Gamoneda-Montesinho (Espanha-Portugal). Livro de Actas do X Colóquio Ibérico de Geografia, Universidade de Évora (em publicação).

PEREIRA P., PEREIRA D.I. & ALVES M.I.C. (2005). Património geomorfológico: da actualidade internacional do tema ao caso português. Livro de Actas do V Congresso da Geografia Portuguesa, Universidade do Minho, Guimarães (em publicação).

PEREIRA P., PEREIRA D.I. & ALVES M.I.C. (2005). Particularidades da morfologia granítica da Serra de Gamoneda-Montesinho (Espanha-Portugal). Resumos do X Colóquio Ibérico de Geografia, Universidade de Évora, 202-203.

RIBEIRO C., DIAS G., ALVES M.I.C. & PEREIRA D.I. (2005). Determinação de chumbo em amostras de sedimentos fluviais por espectrometria de absorção atômica em forno de grafite (GFAAS) usando como modificador químico o dihidrogenofosfato de amónio. XIV Semana de Geoquímica/VIII Congresso de Geoquímica dos Países de Língua Portuguesa, Aveiro, Actas, Volume 2, 727-730.

VILELA, S.A.G., ALVES, C.A.S., HANSON, C.M.S., RODRIGUES, C.I.I., MAIA, R.N. (2005). "Estudo isotópico ($d^{34}S$) de sulfatos em edificações de Braga (NW de Portugal). *VIII Congresso de Geoquímica dos Países de Língua Portuguesa*, Aveiro, pp. 679-682.

6.5.4 Livros

BRILHA J. (2005). Património geológico e geoconservação: a conservação da natureza na sua vertente geológica. *Palimage Editores*, Viseu, 190p.

PEREIRA, D. & PEREIRA, P. (Ed). (2005). Geology as background for a top-class geological and cultural heritage in the Douro region (Northern Portugal). Field Trip Guide Book of the IV International Symposium ProGEO on the Conservation of the Geological Heritage, 131p.

Quadro 7 – Número de publicações e comunicações do departamento (de acordo com dados fornecidos ao DCT)

Artigos		Comunicações		Actas de congressos		Livros		Teses	
Internac.	Nac.	Internac.	Nac.	Internac.	Nac.	Patente		Dout	Mest
7	7	10	7	10	4	2			3

7. OUTRAS ACTIVIDADES

7.1 Prestação de serviços

Durante o ano de 2005 o DCT continuou a prestar serviços de apoio ao exterior e a unidades e departamentos da UM, nomeadamente na execução de análises físico-químicas e análises por difracção de raios-X.

No seguimento da solicitação de alguns tribunais, foram desenvolvidas, pelos Doutores Helena Granja e Alberto Lima, acções de perícia técnico-científica em processos nos tribunais da região.

Através do Doutor Alberto Lima o DCT participa na monitorização dos Recursos Hídricos na envolvente do aterro de resíduos sólidos da Serra do Carvalho (protocolo celebrado entre a Universidade do Minho e a empresa BRAVAL).

7.2. Colaboração com entidades externas

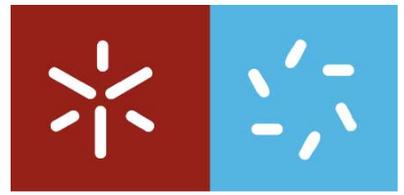
Os diversos membros docentes do DCT desenvolveram em 2005 colaborações com as seguintes instituições e entidades nacionais e estrangeiras:

- Associação EUROCOAST-Portugal.
- Associação Internacional para o Estudo do Quaternário (INQUA).
- Associação Portuguesa de Geólogos (APG).
- Associação Portuguesa de Geomorfólogos (APGeom).
- Associação Portuguesa para o Estudo do Quaternário (APEQ).
- Braval (Braga).
- Centre de Recherches Pétrographiques et Géochimiques (CNRS, Nancy, França).
- Centro de Estudos Geológicos, Universidade Nova de Lisboa.
- Centro de Investigação Marinha e Ambiental (CIMAR), Universidade do Porto.
- Centro de Geologia, Universidade do Porto
- Departamento de Geociências da Universidade de Aveiro.
- Departamento de Geologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- EDYTEM, Université de Savoie (Chambery, França).
- ENCORA (Portuguese Coastal Network – PoCoast), 2004
- Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.
- Institute of Mineralogy and Geochemistry da Universidade de Lausanne (Suíça)
- Instituto de Ciências da Terra e do Espaço (ICTE), FCUL, Lisboa.
- INETI/Serviços Geológicos.
- Instituto Superior Técnico (IST), Lisboa.
- Instituto Tecnológico Nuclear (ITN), Sacavém.
- Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Dep. Geotecnia (LNEC/DG), Lisboa.
- Office National des Forêts (O.N.F.) – Littoral, França.
- Parque Nacional da Peneda-Gerês.
- Parque Natural do Douro Internacional.
- Parque Natural do Litoral Norte.
- Parque Natural de Montesinho.
- Monumento Natural das Serras de Aire e Candeeiros.
- ProGEO – European Association for the Conservation of the Geological Heritage.
- Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho.
- Universidade dos Açores.
- Universidade de La Coruña, Espanha.
- Universidade de Santiago de Compostela.
- Universidade de Vigo.

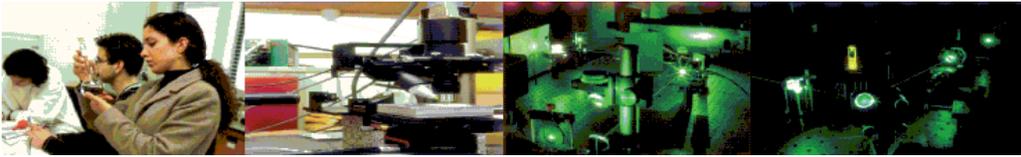
Braga, 31 de Dezembro de 2005

O Director do Departamento de Ciências da Terra

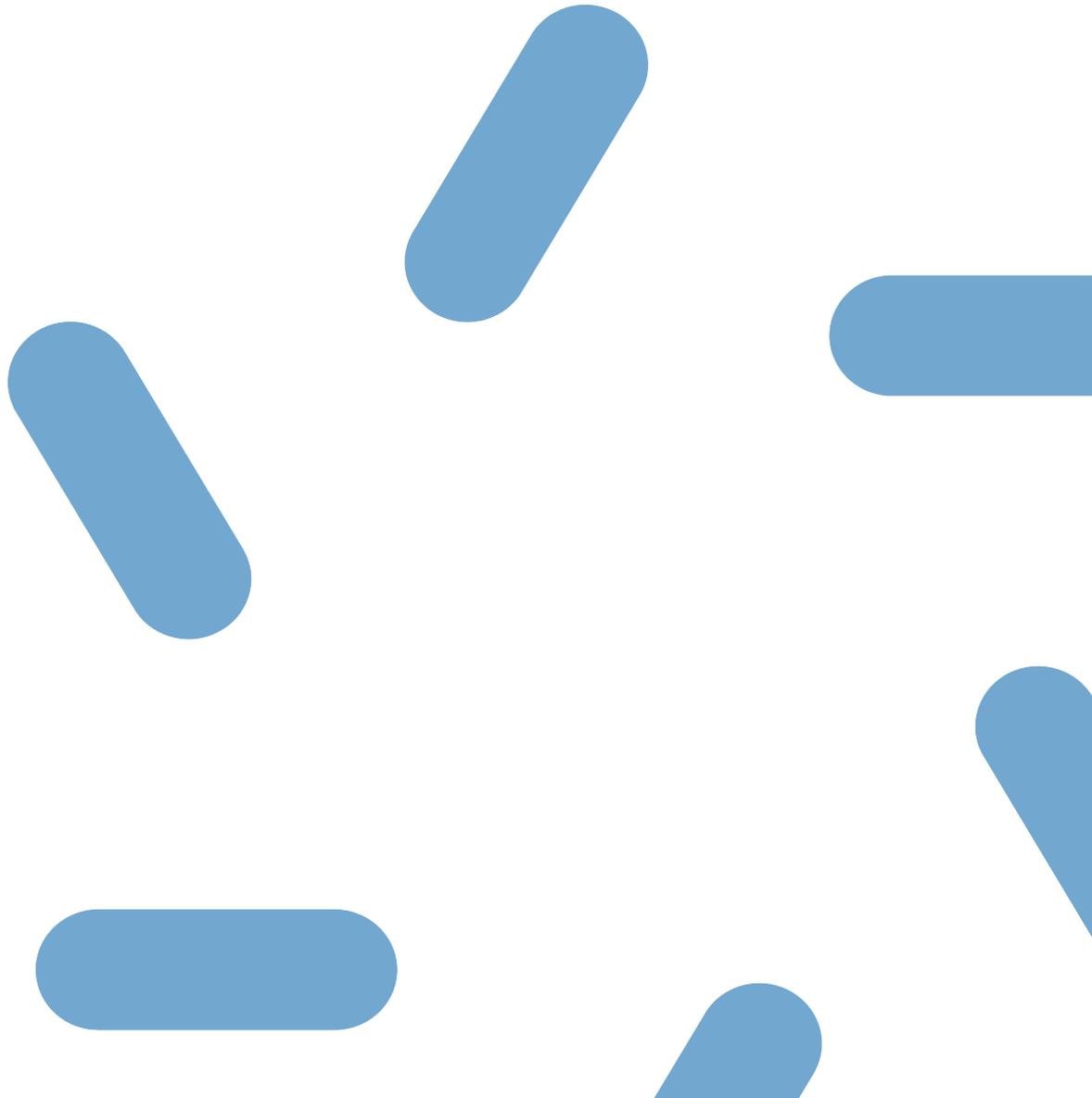
Diamantino Manuel Ínsua Pereira
Prof. Auxiliar



Universidade do Minho
Escola de Ciências



Dep. Física **2005**



ÍNDICE

- 1 INTRODUÇÃO
- 2 ORGANIZAÇÃO E GESTÃO
 - 2.1 ÓRGÃOS DO DEPARTAMENTO
 - 2.2 REPRESENTANTES DO DEPARTAMENTO EM CONSELHOS DE CURSO E COMISSÕES DE CURSO
- 3 RECURSOS HUMANOS
 - 3.1 PESSOAL DOCENTE
 - 3.2 PESSOAL NÃO DOCENTE
- 4 RECURSOS MATERIAIS
 - 4.1 INFRAESTRUTURAS
 - 4.2 DOTAÇÃO
 - 4.3 EXECUÇÃO ORÇAMENTAL
- 5 ACTIVIDADE PEDAGÓGICA
 - 5.1 CURSOS DE LICENCIATURA
 - 5.2 CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO
 - 5.3 DISTRIBUIÇÃO DE SERVIÇO DOCENTE E CARGA LECTIVA
 - 5.4 TEXTOS DIDÁCTICOS
 - 5.5 OUTRAS ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS
- 6 ACTIVIDADE CIENTÍFICA
 - 6.1 ORIENTAÇÃO DE TESES DE DOUTORAMENTO
 - 6.2 ORIENTAÇÃO DE TESES DE Mestrado
 - 6.3 PARTICIPAÇÃO EM JÚRIS DE PROVAS ACADÉMICAS
 - 6.4 ORGANIZAÇÃO DE REUNIÕES CIENTÍFICAS
 - 6.5 PUBLICAÇÕES
- 7 OUTRAS ACTIVIDADES
 - 7.1 PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
 - 7.2 ACÇÕES DE FORMAÇÃO E DE DIVULGAÇÃO
 - 7.3 COLABORAÇÃO COM ENTIDADES EXTERNAS
 - 7.4 ACTIVIDADES DE GESTÃO E COORDENAÇÃO
 - 7.5 ACTIVIDADES NO ÂMBITO DO “ANO INTERNACIONAL DA FÍSICA”
- 8 ANEXOS
 - 8.1 DESPESAS DE CAPITAL
 - 8.2 DESPESAS CORRENTES
 - 8.3 VERBAS DE FORMAÇÃO
 - 8.4 VERBAS DE INTERCÂMBIO
 - 8.5 Mestrado em Física
 - 8.6 PROPINAS DE DOUTORAMENTO
 - 8.7 PROJECTOS DE ESTÁGIOS DE FÍSICA APLICADA
 - 8.8 2º CONGRESSO INTERNACIONAL DE OPTOMETRIA
 - 8.9 RESUMO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTAL DO DEPARTAMENTO EM 2005

1 INTRODUÇÃO

As actividades do Departamento de Física durante o ano de 2005 ficaram marcadas pelas acções desenvolvidas no âmbito das comemorações do “Ano Internacional da Física”. Estas actividades só foram possíveis devido a um esforço e empenho consideráveis de um número significativo de docentes e funcionários do Departamento. Estas actividades foram suportadas através dos programas “FisicUM2005” e “MY PHYSICS” financiados pela FCT e comissão europeia, respectivamente. Para além da participação do Departamento de Física nestas acções de divulgação, os membros deste departamento estiveram também envolvidos em acções de promoção e de divulgação dos cursos da Universidade do Minho com uma forte componente de Física.

No sentido da aplicação do processo de Bolonha, o acordo internacional que visa a construção de um espaço europeu do ensino superior, foram iniciadas as reestruturações das licenciaturas em Física, Optometria e Ciências da Visão e Engenharia de Materiais, acções que marcarão o desenvolvimento do departamento num futuro próximo.

No que respeita aos recursos humanos, o Departamento de Física integra actualmente 62 docentes (49 doutores e 13 mestres ou licenciados), 10 funcionários não docentes, 15 estudantes externos de doutoramento, 32 estudantes externos de mestrado, e 7 bolsiros de pós-doutoramento. Relativamente à evolução do corpo docente durante o ano de 2005, o número de docentes doutorados continuou a aumentar, tendo passado de 46 para 49. Por outro lado, para o ano lectivo de 2005/2006 o Departamento de Física dispõe de 61,2 docentes equivalentes a tempo integral (ETI) e 1,5 colaboradores. O número de funcionários não docentes do Departamento de Física aumentou significativamente, tendo passado de 7 para 10, em virtude da admissão de duas Assistentes Administrativas e uma Auxiliar de Manutenção. Prevê-se que esse número continue a crescer em 2006, porque já se encontra na sua fase final um concurso para admissão de um Técnico Superior. O serviço docente do Departamento de Física em 2005 foi sensivelmente inferior ao do ano anterior (em média menos 9 horas semanais), tendo havido também uma diminuição do desequilíbrio entre os 2 semestres (de 105 para 62 horas semanais).

Por iniciativa de um grupo de docentes do Departamento de Física, realizou-se em Abril nas instalações da Universidade do Minho em Gualtar, o “II Congresso Internacional de Optometria”, e em Setembro, nas instalações Universidade do Minho em Azurém, foi realizada a conferência “RIVA – 5th Iberian Vacuum Meeting”.

2 ORGANIZAÇÃO E GESTÃO

2.1 ÓRGÃOS DO DEPARTAMENTO

Director: Mário Zamith Silva (até 14 de Junho de 2005)
Luis Manuel Fernandes Rebouta (desde 15 de Junho)

Comissão Executiva: Isabel Ferreira
(desde Julho) José Borges de Almeida
Francisco Macedo
Teresa Viseu

Membros do Conselho de Departamento:

Em Dezembro de 2005 o Conselho de Departamento tem a seguinte constituição:

Maria Isabel Pereira Lucas Calado Ferreira

José Manuel Martins Borges de Almeida

João Fernando Alves Ferreira

José Manuel Pereira Carmelo

Maria Elisabete Cunha D. Real de Oliveira

José Luís Pires Ribeiro

Michael Scott Belsley

Maria de Jesus de Matos Gomes

Marta Maria Duarte Ramos

Mikhail Vasilevskiy

Luís Manuel Fernandes Rebouta

Etelvina de Matos Gomes

Sérgio Miguel Cardoso Nascimento

Vasco Manuel Pinto Teixeira

Nuno Miguel Machado Reis Peres

Mário Jorge Dias Zamith Silva

Cacilda Maria Lima de Moura

Maria de Fátima G. Cerqueira

Ricardo Mendes Ribeiro

Júlia Barata de Tovar Ayres de Campos

Mário António Caixeiro Castro Pereira

Bernardo Gonçalves Almeida

José Vicente A. C. C. Fonseca

José Filipe Vilela Vaz

Luís antónio Carvalho Gachineiro da Cunha

Joaquim Alexandre dos Santos A. O. Carneiro

Paulo José Gomes Coutinho

Senen Lanceros Mendez

Elisabete Maria Santos Castanheira Coutinho

Eduardo Jorge Nunes Pereira

Francisco José Machado Macedo

Carlos José Macedo Tavares

Luís Manuel Gomes Vieira

João Pedro S. H. Agorrete Alpuim

António Mário L. Fonseca Almeida

Teresa Maria Santos Ribeiro Viseu

Anabela Gomes Rolo

Sandra Maria Fernandes Carvalho

Mário Rui da Cunha Pereira

Maria Teresa Pitta de Lacerda-Arôso

Sandra Maria de Braga Franco

Luís Silvino Alves Marques

Jorge António Silva Mendes

António Manuel Rosa Cadilhe

Graham Hungerford

Joana Buechler Costa Correia

Manuel Filipe Pereira C. M. Costa

António Manuel Marques Queirós Pereira (Representante eleito pelos docentes não doutorados)

Presidente da Assembleia do Departamento:

Maria Isabel Calado Ferreira

2.2 REPRESENTANTES DO DEPARTAMENTO EM CONSELHOS DE CURSO E COMISSÕES DE CURSO

Licenciatura em Física:

José Luís Pires Ribeiro (Director de Curso – até Setembro)
Nuno Peres (Director de Curso – desde Outubro)
Bernardo Almeida (até Setembro)
M. Fátima Cerqueira
Luís Vieira (desde Outubro)
Eduardo Pereira

Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão:

M. Elisabete Oliveira (Directora de Curso)
Ana Maria Pinho
Sandra Franco

Licenciatura em Ensino de Física e Química

Júlia Tovar
Teresa Viseu

Licenciatura em Química Aplicada (Ramos de Controlo de Qualidade)

Luís Vieira

Licenciatura em Engenharia Biológica

Paulo Coutinho (desde Setembro)

Licenciatura em Engenharia Civil

Joaquim Carneiro

Licenciatura em Engenharia de Comunicações

Vasco Teixeira

Licenciatura em Engenharia Electrónica Industrial e Computadores

Jorge Mendes (desde Fevereiro)

Licenciatura em Engenharia de Materiais

Filipe Vaz (Director-Adjunto)
Senen Lanceros Mendez

Representante do D.F. no Conselho de Cursos de Engenharia

Luís Rebouta (até Setembro)
Carlos Tavares (desde Setembro)

Mestrado em Física (Especialização em Ensino):

Cacilda Moura (Directora de Mestrado até Maio)
M. Isabel Ferreira (Directora – desde Junho)
Vicente Fonseca
Luís Rebouta (Desde Julho em substituição de Cacilda Moura)

Mestrado em Ciências do Ambiente:

M. Elisabete Oliveira

Mestrado em Evolução e Origem da Vida:

Michael Belsley

3 RECURSOS HUMANOS

3.1 PESSOAL DOCENTE

COMPOSIÇÃO DO CORPO DOCENTE

Em 31 de Dezembro de 2005 o corpo docente do Departamento de Física é constituído por 62 docentes (1 dos quais em Licença sem vencimento) distribuídos pelas seguintes categorias:

Professores Catedráticos	5
Professores Associados c/ Agregação	5
Professores Associados	5
Professores Associados Convidados c/ Agregação	1
Professores Auxiliares	28
Professores Auxiliares Convidados	5
Assistentes	7
Assistentes Convidados a 100%	3
Assistentes Convidados a 60%	3

A constituição do corpo docente está descrita na *Tabela 3-1*

Tabela 3-1: Listagem do Pessoal docente do Departamento em 31 de Dezembro de 2005

Nome	Categoria	% ETI	Situação
<i>Maria Isabel Calado Ferreira</i>	Prof. Catedrática	100%	Serviço
<i>José Manuel M. Borges de Almeida</i>	Prof. Catedrático	100%	Serviço
<i>Martin Andritschky</i>	Prof. Catedrático	0%	Lic. s/ vencimento
<i>João Fernando Alves Ferreira</i>	Prof. Catedrático	100%	Serviço
<i>José Manuel Pereira Carmelo</i>	Prof. Catedrático	100%	Serviço
<i>José Luís Pires Ribeiro</i>	Prof. Associado c/ Agregação	100%	Serviço
<i>Maria Elisabete Real de Oliveira</i>	Prof. Associada c/ Agregação	100%	Serviço
<i>Michael Belsley</i>	Prof. Associado c/ Agregação	100%	Serviço
<i>Maria de Jesus de Matos Gomes</i>	Prof. Associada c/ Agregação	100%	Serviço
<i>Marta Maria Duarte Ramos</i>	Prof. Associada c/ Agregação	100%	Serviço
<i>Luís Manuel Fernandes Rebouta</i>	Prof. Associado	100%	Serviço
<i>Etelvina de Matos Gomes</i>	Prof. Associada	100%	Lic. sabát. desde Fev.05
<i>Sérgio Miguel Cardoso Nascimento</i>	Prof. Associado	100%	Serviço
<i>Vasco Manuel Pinto Teixeira</i>	Prof. Associado	100%	Serviço
<i>Nuno Miguel Machado Reis Peres</i>	Prof. Associado	100%	Serviço
<i>Mikhail Vasilevskiy</i>	Prof. Ass. Conv. c/ Agregação	100%	Serviço
<i>Mário Jorge Dias Zamith Silva</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
<i>Cacilda Maria Lima de Moura</i>	Prof. Auxiliar	100%	Lic. sabát. desde Fev.05
<i>Maria de Fátima G. Cerqueira</i>	Prof. Auxiliar	100%	Lic. sabát. desde Fev.05
<i>Ricardo Mendes Ribeiro</i>	Prof. Auxiliar	100%	Lic. sabát. desde Fev.05
<i>Júlia Maria Barata de Tovar</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
<i>Mário António Caixeiro C. Pereira</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
<i>Bernardo Gonçalves Almeida</i>	Prof. Auxiliar	100%	Lic. sabát. desde Out.05
<i>José Vicente Fonseca</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
<i>José Filipe Vilela Vaz</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço

<i>Luís C. Gachineiro da Cunha</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
<i>Joaquim Oliveira Carneiro</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
<i>Paulo José Gomes Coutinho</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
<i>Senen Lanceros Mendez</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
<i>Elisabete M. S. C. Coutinho</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
<i>Eduardo Jorge Nunes Pereira</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
<i>Francisco J. Machado de Macedo</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
<i>Luís Manuel Gomes Vieira</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
<i>Carlos José Macedo Tavares</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
<i>João Pedro Agorreta de Alpuim</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
<i>António Mário L. F. Almeida</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
<i>Teresa Maria Santos Ribeiro Viseu</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
<i>Anabela Gomes Rolo</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
<i>Mário Rui Cunha Pereira</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
<i>Maria Teresa P. Lacerda Arôso</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
<i>Sandra M. Fernandes Carvalho</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
<i>Sandra Maria de Braga Franco</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
<i>Luís Silvino Alves Marques</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
<i>Manuel Filipe Martins Costa</i>	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
<i>António Manuel Rosa Cadilhe</i>	Prof. Auxiliar Conv.	100%	Serviço
<i>Jorge António Silva Mendes</i>	Prof. Auxiliar Conv.	100%	Serviço
<i>José Alberto Díaz Rey</i>	Prof. Auxiliar Conv.	100%	Serviço
<i>Graham Hungerford</i>	Prof. Auxiliar Conv.	100%	Serviço
<i>Joana Buechler M. C. P. Correia</i>	Prof. Auxiliar Conv.	100%	Serviço
<i>Maria José Forjaz Sampaio</i>	Assistente	100%	Serviço
<i>Jorge Manuel Martins Jorge</i>	Assistente	100%	Equiparado a bolseiro
<i>José Carlos Viana Gomes</i>	Assistente	100%	Serviço
<i>Maria Madalena da C. F. Lira</i>	Assistente	100%	Equiparada a bolseiro
<i>António Manuel G. Baptista</i>	Assistente	100%	Equiparado a bolseiro
<i>José Manuel González Meijome</i>	Assistente	100%	Serviço
<i>António Filipe Teixeira Macedo</i>	Assistente	100%	Serviço
<i>Ana Maria Pinho Lopes Dias</i>	Assist. Convidada	100%	Serviço
<i>José Luís Gonçalves Rosado</i>	Assist. Convidado	100%	Serviço
<i>António M. M. Queirós Pereira</i>	Assist. Convidado	100%	Serviço
<i>Paulo R. Botelho Fernandes</i>	Assist. Convidado	60%	Serviço
<i>Vasco M. P. D. B. Pereira Forjaz</i>	Assist. Convidado	60%	Serviço
<i>Lúisa Maria Maranhão Neiva</i>	Assist. Convidada	60%	Serviço

3.1.1 Contratações e Rescisões

SÍNTESE DAS NOVAS CONTRATAÇÕES EM 2005:

Nome	Categoria	Data de admissão
<i>Sandra Maria de Braga Franco</i>	Professora Auxiliar	Março 2005
<i>Luís Silvino Alves Marques</i>	Professor Auxiliar	Maio 2005
<i>Manuel Filipe P. C. Martins Costa</i>	Professor Auxiliar	Dezembro 2005
<i>Joana Buechler M. C. P. Correia</i>	Prof. Conv. Eq. Prof. Auxiliar	Outubro 2005
<i>Graham Hungerford</i>	Prof. Conv. Eq. Prof. Auxiliar	Dezembro 2005
<i>António Filipe Teixeira Macedo</i>	Assistente	Abril 2005
<i>José Luís Gonçalves Rosado</i>	Assist. Convidado a 100%	Outubro 2005
<i>António M. M. Queirós Pereira</i>	Assist. Convidado a 100%	Outubro 2005
<i>Ana Maria F. Pinho Lopes Dias</i>	Assist. Convidado a 100%	Outubro 2005

<i>Manuel Filipe P. C. Martins Costa</i>	Assist. Convidado a 100%	Outubro 2005
<i>Paulo R. Botelho Fernandes</i>	Assist. Convidado a 60%	Outubro 2005
<i>Vasco M. P. D. B. Pereira Forjaz</i>	Assist. Convidado a 60%	Outubro 2005
<i>Luísa Maria Maranhão Neiva</i>	Assist. Convidada a 60%	Outubro 2005
<i>Luís Miguel G. C. A. Monteiro</i>	Monitor	Abril 2005

SÍNTESE DAS RESCISÕES DE CONTRATOS EM 2005:

Nome	Categoria	Data de rescisão
<i>Graham Hungerford</i>	Prof. Conv. Eq. Prof. Auxiliar	Novembro 2005
<i>Joana Buechler M. C. P. Correia</i>	Prof. Conv. Eq. Prof. Auxiliar	Setembro 2005
<i>Sandra Maria de Braga Franco</i>	Assistente	Março 2005
<i>Luís Silvino Alves Marques</i>	Assistente	Maio 2005
<i>António Filipe Teixeira Macedo</i>	Assistente Estagiário	Abril 2005
<i>José Luís Gonçalves Rosado</i>	Assist. Convidado a 100%	Setembro 2005
<i>António M. M. Queirós Pereira</i>	Assist. Convidado a 100%	Setembro 2005
<i>Ana Maria F. Pinho Lopes Dias</i>	Assist. Convidado a 100%	Setembro 2005
<i>Manuel Filipe P. C. Martins Costa</i>	Assist. Convidado a 100%	Setembro 2005
<i>Manuel Filipe P. C. Martins Costa</i>	Assist. Convidado a 100%	Dezembro 2005
<i>Paulo R. Botelho Fernandes</i>	Assist. Convidado a 60%	Setembro 2005
<i>Sílvia M. Gonçalves Oliveira</i>	Assist. Convidada a 60%	Setembro 2005
<i>Luísa Maria Maranhão Neiva</i>	Assist. Convidada a 50%	Setembro 2005
<i>Filomena Alexandra S. Queiroga R.</i>	Monitora	Setembro 2005

3.1.2 Progressão na Carreira

SÍNTESE DA PROGRESSÃO NA CARREIRA

<i>Maria Elisabete C. D. R. Oliveira</i>	Aprovada nas provas de Agregação realizadas em Janeiro de 2005
<i>Michael Scott Belsley</i>	Aprovado nas provas de Agregação realizadas em Janeiro de 2005
<i>Marta Maria Duarte Ramos</i>	Aprovada nas provas de Agregação realizadas em Outubro de 2005
<i>Sandra Maria de Braga Franco</i>	Contratada como Professora Auxiliar por ter concluído as provas de doutoramento, realizadas em Março de 2005
<i>Luís Silvino Alves Marques</i>	Contratado como Professor Auxiliar por ter concluído as provas de doutoramento, realizadas em Maio de 2005
<i>Manuel Filipe P. C. Martins Costa</i>	Contratado como Professor Auxiliar por ter concluído as provas de doutoramento, realizadas em Dezembro de 2005

3.1.3 Sabáticas e Dispensas de Serviço

LICENÇAS SABÁTICAS EM 2005:

José Manuel Pereira Carmelo	(até Setembro de 2005)
Etelvina de Matos Gomes	(desde Fevereiro de 2005)
Nuno Miguel Machado Reis Peres	(até Setembro de 2005)
Cacilda Maria Lima de Moura	(desde Fevereiro de 2005)
Maria de Fátima Guimarães Cerqueira	(desde Fevereiro de 2005)
Ricardo Mendes Ribeiro	(desde Fevereiro de 2005)
Bernardo Gonçalves Almeida	(desde Outubro de 2005)

EQUIPARAÇÕES A BOLSEIRO EM 2005

<i>1º Semestre 04/05</i>	<i>2º Semestre 04/05</i>	<i>1º Semestre 05/06</i>
M. José F. A. F. Sampaio	M. José F. A. F. Sampaio	
António M. Gonçalves Batista	António M. Gonçalves Batista	António M. Gonçalves Batista
M. Madalena C. Faria Lira	M. Madalena C. Faria Lira	M. Madalena C. Faria Lira
Jorge M. Martins Jorge	Jorge M. Martins Jorge	Jorge M. Martins Jorge
Total: 4	Total: 4	Total: 3

3.1.4 Formação

ACÇÕES DE FORMAÇÃO FREQUENTADAS EM 2005 POR DOCENTES DO DEPARTAMENTO DE FÍSICA :

<i>Paulo Coutinho</i>	"Development of effective student learning opportunities"
	"Effective Teaching"
<i>Eduardo Pereira</i>	"Effective Teaching"
	"Development of effective student learning opportunities"
<i>M. Elisabete Oliveira</i>	"Utilização de tecnologias no processo ensino/aprendizagem"
<i>Mário Zamith</i>	"Effective Teaching"
	"Development of effective student learning opportunities"
<i>Elisabete Coutinho</i>	"Utilização de tecnologias no processo ensino/aprendizagem"
<i>S. Lancers Mendez</i>	"Effective Teaching"
	"Development of effective student learning opportunities"
<i>Mário Rui Pereira</i>	"Utilização de tecnologias no processo ensino/aprendizagem"
<i>Vasco Teixeira</i>	"Development of effective student learning opportunities"
<i>Sandra Carvalho</i>	"Development of effective student learning opportunities"
<i>Jorge Mendes</i>	"Development of effective student learning opportunities"
<i>Luís Rebouta</i>	"Development of effective student learning opportunities"
<i>Anabela Rolo</i>	"Development of effective student learning opportunities"
	"Uma Universidade Inclusiva"
<i>António Mário Almeida</i>	"Introduction to Gaussian: Theory and Practice"
<i>Ricardo Ribeiro</i>	"The 4 th IEE Seminar on Advances in Carbon Electronics"

AQUISIÇÕES DE SERVIÇOS DE APOIO ÀS ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS:

Para apoio ao funcionamento de disciplinas na área de Optometria o Departamento manteve durante o ano de 2005 contratos de aquisição de serviços aos colaboradores Filomena Alexandra Silva Queiroga Rocha (desde Setembro) e Paulo Daniel Araújo Pinto.

3.2 PESSOAL NÃO DOCENTE

COMPOSIÇÃO DO CORPO TÉCNICO E AUXILIAR

O Departamento de Física possui actualmente 10 funcionários não docentes. Beneficia ainda dos serviços de duas funcionárias que, pertencendo formalmente à Escola de Ciências, dão apoio ao departamento no pólo de Azurém. Beneficia também dos serviços de um Técnico Superior Estagiário contratado em regime de aquisição de serviços desde Setembro, em substituição do Eng^o António Peixoto (pediu exoneração do cargo).

Tabela 3-2: Listagem do Pessoal não docente do Departamento em 31 de Dezembro de 2005

Nome	Categoria
<i>José Maria Cerqueira da Cunha</i>	Técnico Superior Principal

<i>Américo da Costa Rodrigues</i>	Técnico Profissional Esp. Pr. Laboratório
<i>César Augusto Pinheiro Costa</i>	Técnico Profissional Pr. Laboratório
<i>Arminda Antunes da Silva Pedras</i>	Técnico Profissional 2ª Classe Laboratório
<i>Manuel de Sousa Pereira</i>	Técnico Profissional 2ª Classe Electrónica
<i>Paula Cristina Mendes Antunes</i> ⁽¹⁾	Assistente Administrativa Principal
<i>Elisabete Carmo S.Santos Pacheco</i> ⁽²⁾	Assistente Administrativa Principal
<i>Maria Conceição Machado Silva</i> ⁽³⁾	Assistente Administrativa
<i>Adão Manuel de Oliveira F. Monteiro</i>	Técnico Prof. de 2ª Classe de Laboratório
<i>Teresa de Jesus Rocha Santos</i> ⁽³⁾	Assistente Administrativa
<i>Deolinda Maria Silva Barbosa</i> ⁽⁴⁾	Assistente Administrativa
<i>Elisabete M. Braga de Sousa Carvalho</i> ⁽⁵⁾	Auxiliar de Manutenção

⁽¹⁾ Funcionária do Departamento de Física afecta ao Centro de Física.

⁽²⁾ Funcionárias da Escola de Ciências que dão apoio ao Departamento em Azurém.

⁽³⁾ Funcionária com contrato a termo até Fevereiro, admitida para o quadro em Março de 2005.

⁽⁴⁾ Funcionária com contrato a termo até Fevereiro, admitida para o quadro em Março de 2005.

⁽⁵⁾ Funcionária em aquisição de serviços até Abril, admitida para o quadro em Maio de 2005.

3.2.1 Contratações e Rescisões

SÍNTESE DAS NOVAS CONTRATAÇÕES EM 2005:

Nome	Categoria	Data de admissão
<i>Deolinda Maria Silva Barbosa</i>	Assistente Administrativa	Março 2005
<i>Teresa de Jesus Rocha Santos</i>	Assistente Administrativa	Março 2005
<i>Elisabete M. Braga Sousa Carvalho</i>	Auxiliar de Manutenção	Maio 2005

SÍNTESE DAS RESCISÕES DE CONTRATOS EM 2005:

Nome	Categoria	Data de rescisão
------	-----------	------------------

3.2.2 Colaboradores Técnicos, Administrativos e Auxiliares

Procurando minimizar os efeitos das carências em pessoal técnico e administrativo o Departamento conta actualmente com a colaboração de trabalhadores em regime de aquisição de serviços e um com contrato a termo certo.

Tabela 3-3: Listagem dos colaboradores técnicos e administrativos ao serviço em 31 de Dezembro de 2005

Nome	Categoria
<i>Laurindo Lima Pereira Dias</i> ⁽⁶⁾	Apoio Informático - Aq. Serviços
<i>Isabel M. V. P. Monteiro</i> ⁽⁷⁾	Apoio Administrativo - Contrato a termo
<i>Pedro Manuel Lima Caldelas</i> ⁽⁸⁾	Apoio Lab. Filmes Finos - Aq. Serviços

⁽⁶⁾ Colaborador em Aquisição de serviços.

⁽⁷⁾ Colaboradora ao serviço do Centro de Física.

⁽⁸⁾ Colaborador em Aquisição de serviços em substituição do Engº António Peixoto.

3.2.3 Acções de Formação em 2005

<i>Deolinda Barbosa</i>	Curso Livre Inglês – Nivel III
<i>Teresa Santos</i>	Curso Livre Inglês – Nivel II A
<i>Adão Ferreira</i>	Curso de Inglês – Nivel Intermédio
<i>Arminda Pedras</i>	“Introdução às Tecnologias de Informação e Comunicação”

4 RECURSOS MATERIAIS

4.1 INFRAESTRUTURAS

O Departamento de Física possui actualmente quinze laboratórios pedagógicos nos Pólos de Gualtar (onze) e Azurém (quatro). A coordenação geral dos quatro laboratórios pedagógicos de Optometria é assegurada por Ana Maria Pinho, a dos restantes laboratórios pedagógicos em Gualtar por Luis Rebouta, e a dos laboratórios de Azurém por Filipe Vaz. Cada laboratório pedagógico é coordenado por um ou mais docentes, responsáveis pela organização e bom funcionamento do laboratório e pela sua actualização. Na *Tabela 4 -1* apresenta-se uma listagem dos laboratórios pedagógicos do Departamento, com indicações sobre a sua localização e a identificação dos responsáveis actuais.

Tabela 4-1: Listagem dos Laboratórios pedagógicos

<i>Localização</i>	<i>Área Disciplinar</i>	<i>Responsável</i>
Gualtar	Electromagnetismo e Electrónica (1)	Teresa Arôso
Gualtar	Mecânica (2)	Bernardo Almeida
Gualtar	Fís. Estado Sólido/Física Atómica/Termodinâmica (3)	Luís Cunha, Teresa Viseu, Teresa Arôso
Gualtar	Espectroscopia molecular (4)	Teresa Viseu
Gualtar	Óptica (5)	Ricardo Ribeiro
Gualtar	Optoelectrónica	Michael Belsley
Gualtar	Informática no Ensino da Física	Cacilda Moura
Gualtar	Tecnologia de Óptica Ocular	António Queirós
Gualtar	Contactologia	José Manuel Meijome
Gualtar	Óptica Fisiológica	Joana Costa
Gualtar	Optometria	Ana Maria Pinho
Azurém	Electricidade e Magnetismo	João Pedro Alpuim
Azurém	Experiências de Demonstração	Senen Lanceros-Mendez, Filipe Vaz
Azurém	Materiais Cerâmicos	Mário Pereira
Azurém	Física de Materiais	Senen Lanceros-Mendez

O Departamento de Física integra 28 laboratórios de investigação nos Pólos de Gualtar (dezanove) e Azurém (nove). Cada laboratório é coordenado por um ou mais investigadores. A gestão destes laboratórios é da responsabilidade do **Centro de Física** da Universidade do Minho. Os laboratórios de investigação, a sua localização e os seus actuais responsáveis estão indicados na *Tabela 4-2*.

Tabela 4-2 - Listagem dos Laboratórios de Investigação

<i>Localização</i>	<i>Nome do Laboratório</i>	<i>Responsável</i>
Gualtar	Filmes Finos	Maria Jesus Gomes
Gualtar	Propriedades dieléctricas	Bernardo Almeida
Gualtar	Espectroscopia de Infravermelho	José Luís Ribeiro
Gualtar	Fotofísica I	Elisabete Coutinho
Gualtar	Preparação I	Elisabete Coutinho
Gualtar	Preparação II	Maria de Jesus Gomes
Gualtar	Fotocondutividade	Fátima Cerqueira
Gualtar	Espectroscopia Raman e Fototérmica	Cacilda Moura

Gualtar	Óptica Não Linear	Michael Belsley
Gualtar	Microtopografia	Borges de Almeida
Gualtar	Ciências da Visão e da Cor	Sérgio Nascimento
Gualtar	Investigação em Optometria	J. Borges de Almeida
Gualtar	Tempos de Vida	Graham Hungerford
Gualtar	Biofísica	Paulo Coutinho
Gualtar	Física Computacional	Marta Ramos
Gualtar	Crescimento de Cristais	Etelvina Gomes
Gualtar	Fotofísica II	Elisabete Coutinho
Gualtar	Investigação em Optometria Clínica	J. Borges de Almeida
Gualtar	Difracção de RX	Etelvina Gomes
Azurém	Revestimentos Funcionais I	Vasco Teixeira
Azurém	Revestimentos Funcionais II	Luís Rebouta
Azurém	Tratamento de Imagem	Carlos Tavares, Senen Lanceros-Mendez
Azurém	Caracterização de Propriedades Mecânicas	Joaquim Carneiro
Azurém	Preparação	Sandra Carvalho
Azurém	Filmes Finos para Electrónica	João Pedro Alpuim
Azurém	Ablação por Laser	Jorge Mendes
Azurém	Investigação de Cerâmicos	Mário Pereira
Azurém	Caracterização de Computação	António Cadilhe

O Departamento de Física dispõe ainda de um espaço onde está instalada a Clínica de Optometria, cujo regulamento foi aprovado no Conselho de Departamento realizado a 14 de Dezembro, e que muito em breve iniciará a prestação de serviços à comunidade.

4.2 DOTAÇÃO

A dotação ordinária do Orçamento de Estado em 2005 (correntes+capital) teve uma redução global de 29 %, quando comparada com a mesma dotação atribuída em 2004. A dotação em verbas correntes teve uma redução de 31%, enquanto a dotação em verbas de capital teve uma redução de 23%. Para além desta redução, o Departamento foi ainda confrontado com uma despesa inesperada de 24.575,66 €, na sequência da restituição das verbas ao PRODEP por parte da reitoria, das verbas recebidas pela UM durante o período de equiparação do docente José Carlos Gomes. Esta quantia corresponde a 50% do total do financiamento revogado (49.151,11 €). Tendo em conta esta despesa, a redução da dotação ordinária em correntes foi de 61%, o que trouxe fortes constrangimentos ao funcionamento normal do departamento. Para fazer face às despesas correntes, foi necessário transferir parte das verbas em capital para correntes, e recorrer às receitas próprias proveniente do Mestrado em Ciências do Ambiente. Estas restrições orçamentais limitaram a necessária actualização do parque informático do departamento, assim como o (re)equipamento dos laboratórios pedagógicos.

CLASSE	CORRENTES	CAPITAL
Orçamento de Estado:		
Dotação ordinária - 2005	56.888,00	23.143,00
Dotação Verbas Especiais (Capital)		23.571,00
Transf. da ECUM	3.412,20	
Transf. das Verbas de Capital	4.500,00	-4.500,00
Bibliografia - 2005	2.819,00	
Verbas de Formação - 2005	5.631,00	
Verbas de Intercâmbio - 2005	5.179,00	
Tranf. Mestrado Ciências Ambiente "Física"	6.000,00	
FAO 98422303 (correntes)	536,26	
FAO 985122046 (capital)		
Total	84.965,46	42.214,00

Tabela 4-4 - Outras verbas recebidas pelo Departamento (saldo 2004 + receita 2005)

CLASSE	CORRENTES	CAPITAL
Mestrado em Física	63.161,54	
98222304 Propinas de Doutorado	11.602,23	
98122305 - Congresso Internacional de Optometria	53.261,70	
FAO 985122046 (capital)		
Total	128.025,47	

4.3 EXECUÇÃO ORÇAMENTAL

Os quadros seguintes apresentam um resumo da execução financeira das verbas à disposição do Departamento em 2005. Informação mais detalhada sobre as diferentes despesas incluídas em cada sub-rubrica pode ser encontrada no final deste relatório.

Tabela 4-5 - Resumo da execução financeira das verbas do Orçamento de Estado

Rubrica	Montante	Execução (%)
Verba de Capital	7.143,00 ⁽¹⁾	
Despesa	7.141,66	
Saldo	1,34	99,99%
Verbas Especiais	39.571,00 ⁽²⁾	
Despesa	39.302,16	
Saldo	268,84	99,32%
Verba de Correntes	67.619,20	
Despesa	67.607,78	
Saldo	11,42	100%
Verba de Intercâmbio	5.179,00	
Despesa	5.179,00	
Saldo	0,00	100%
Verba de Formação	5.631,00	
Despesa	5.529,57	
Saldo	101,43	98,2%

- (1) Ao valor da dotação indicada na Tabela 4-3 (23.143,00) foram retirados 4.500,00 que foram transferidos para o centro de custos de Verbas correntes, e 11.500,00 para Verbas Especiais.
- (2) Ao valor da dotação indicada na Tabela 4-3 (23.571,00) foram adicionadas as participações do Departamento: + 11.500,00 das Verbas de Capital, + 2.500,00 das verbas do Mestrado em Física e + 2.000,00 transferidas do c.c. do Congresso Internacional de Optometria.

Tabela 4-6 - Resumo da execução financeira de outras verbas do Departamento

Centro de Custos	Saldo 2004 + receita 2005	Despesas	Saldo 2005
Mestrado em Física - 98822305	63.161,54	20.616,53	42.545,01
Doutoramentos em Física - 988202304	11.602,23	5.191,64	6.410,59
FAO (Correntes) - 984202303	6.530,26	6.010,52	519,82
Cong. Intern. de Optometria - 981202305	53.261,70	30.311,47	22.950,23
Total	134.555,73	62.230,16	72.425,65

5 ACTIVIDADE PEDAGÓGICA

5.1 CURSOS DE LICENCIATURA

Nos anos lectivos de 2004/05 e 2005/06 (1º semestre), o Departamento de Física colaborou nos seguintes cursos de Licenciatura:

COMO DEPARTAMENTO ESPECÍFICO:

Física	Gualtar
Ensino de Física e Química	Gualtar
Optometria e Ciências da Visão	Gualtar
Engenharia de Materiais	Azurém

COMO DEPARTAMENTO NÃO ESPECÍFICO:

Biologia Aplicada	Gualtar
Engenharia Biológica	Gualtar
Engenharia Biomédica	Gualtar
Engenharia Civil	Azurém
Engenharia de Comunicações	Azurém
Engenharia de Polímeros	Azurém
Engenharia de Sistemas e Informática	Gualtar
Engenharia de Vestuário	Azurém
Engenharia e Gestão Industrial	Azurém
Engenharia Electrónica Industrial e Computadores	Azurém
Engenharia Mecânica	Azurém
Engenharia Têxtil	Azurém
Ensino de Biologia e Geologia	Gualtar
Geologia	Gualtar
Química	Gualtar
Química Aplicada (Ramos de Qualidade)	Gualtar

5.2 CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO

Em 2005 o Departamento de Física promoveu e assegurou o funcionamento do Mestrado em Física (Especialização em Ensino) e do Curso de Especialização em Ensino da Física, dos quais foram lançadas novas edições tanto em 2004/05 como em 2005/06. O Departamento de Física colaborou ainda nos restantes cursos de Pós-Graduação a seguir listados.

Física (Especialização em ensino)	Mestrado	Gualtar
Ensino da Física	Curso de Especialização	Gualtar
Ciências do Ambiente (Espec. Qualidade Ambiental)	Mestrado	Gualtar
Qualidade Ambiental	Curso de Especialização	Gualtar
Ciências do Ambiente (Especialização em Ensino)	Mestrado	Gualtar
Ensino de Ciências do Ambiente	Curso de Especialização	Gualtar
Supervisão Pedagógica em Ensino Física e Química	Mestrado	Gualtar
Supervisão Pedagógica em Ensino Física e Química	Curso de Especialização	Gualtar
Evolução e Origem da Vida	Mestrado	Gualtar
Evolução e Origem da Vida	Curso de Especialização	Gualtar

5.3 DISTRIBUIÇÃO DE SERVIÇO DOCENTE E CARGA LECTIVA

A distribuição da carga lectiva do departamento pelos dois pólos (Gualtar e Azurém) é descrita na *Tabela 5-1*.

Tabela 5-1: Carga horária em Gualtar e em Azurém

	<i>ANO LECTIVO 2004/05 – 2º SEMESTRE</i>	<i>ANO LECTIVO 2005/06 – 1º SEMESTRE</i>
AZURÉM:	64 h/semana	94 h/semana
GUALTAR:	381 h/semana	413,50 h/semana
Total:	445 h/semana	507,50 h/semana

5.4 TEXTOS DIDÁCTICOS

5.5 OUTRAS ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS

- *Elisabete Coutinho* – Orientação do projecto de Estágio da aluna Isabel Leite Costa, Licenciatura em Física, Universidade do Minho, 2005
- *Elisabete Coutinho* – Orientação do projecto de Investigação Individual da aluna Ana Margarida Pinto, Licenciatura em Física, Universidade do Minho, 2005
- *Elisabete Coutinho* – Orientação do Estágio da aluna Ana Luísa Carvalho, Licenciatura em Física, Universidade do Minho, 2005
- *Elisabete Coutinho* – Orientação do Estágio do aluno Ricardo Jorge Sousa, Licenciatura em Física, Universidade do Minho, 2005
- *M. Elisabete Oliveira* – Orientação do projecto de Investigação Individual de Investigação do aluno Miguel Nuno Pereira, Licenciatura em Física, Universidade do Minho, 2005
- *M. Elisabete Oliveira* – Orientação do Estágio do aluno Miguel Nuno Pereira, Licenciatura em Física, Universidade do Minho, 2005
- *M. Elisabete Oliveira/Paulo Coutinho* – Orientação do projecto de Investigação Individual de Investigação do aluno George Júnior, Licenciatura em Física, Universidade do Minho, 2005
- *Luís Cunha* – Orientação de Estágio do aluno José Barbosa, Licenciatura em Física, Universidade do Minho, 2005
- *Luís Cunha* – Co-Orientação de Estágio da aluna Isabel Gomes, Licenciatura em Física, Universidade do Minho, 2005
- *Luís Cunha* – Orientação do Seminário do aluno José Gonçalves, Licenciatura em Física, Universidade do Minho, 2005
- *Luís Cunha* – Orientação do Projecto dos alunos Erasmus Marcia Stazsuk e Szymon Malara, Licenciatura em Física, Universidade do Minho, 2005
- *Bernardo Almeida* – Orientação de Estágio da aluna Cidália Araújo, Licenciatura em Física, Universidade do Minho, 2005
- *Bernardo Almeida* – Orientação de projecto de Investigação Individual da aluna Eva Malainho, Licenciatura em Física, Universidade do Minho, 2005
- *Bernardo Almeida* – Orientação de Estágio da aluna Fátima Cardoso, Licenciatura em Física, Universidade do Minho, 2005
- *Senen L. Mendez* – Orientação de Estágio do aluno Carlos Costa, Licenciatura em Física, Universidade do Minho, 2005
- *Senen L. Mendez* – Orientação de Estágio do aluno Luís Teixeira Cunha, Licenciatura em Física, Universidade do Minho, 2005
- *Senen L. Mendez* – Orientação de Estágio do aluno José Poças Gonçalves, Licenciatura em Física, Universidade do Minho, 2005

6 ACTIVIDADE CIENTÍFICA

Decorrem sob orientação de docentes do Departamento de Física os trabalhos de investigação conducentes à apresentação de teses de 21 estudantes de doutoramento (6 dos quais são assistentes deste departamento) e de 30 estudantes de mestrado.

Em 2005, foram concluídas com êxito 9 teses de mestrado e 6 teses de doutoramento, .

Quando comparados com os dados de 2004, o número total de estudantes manteve-se ao mesmo nível, mas é de salientar que o número de estudantes externos de doutoramento aumentou de 11 para 15, e que o número de teses de doutoramento concluídas por estudantes externos aumentou de 1 para 3.

Na *Tabela 6-1* apresenta-se um resumo do número de trabalhos de pós-graduação em curso e das teses concluídas no Departamento durante o ano de 2005.

Tabela 6-1 – Resumo do número de teses desenvolvidas no Departamento em 2005

	<i>Docentes do departamento</i>	<i>Estudantes externos</i>
TESES DE MESTRADOS	EM CURSO	-
	CONCLUÍDAS	2
TESES DE DOUTORAMENTO	EM CURSO	6
	CONCLUÍDAS	3

6.1 ORIENTAÇÃO DE TESES DE DOUTORAMENTO

TRABALHOS EM CURSO DE DOCENTES DO DEPARTAMENTO

1. Estudos de Óptica Quântica em condensados de Bose-Einstein
José Carlos Viana Gomes Orientadores: *Michael Belsley, Chris Westbrook(Orsay)* (início: 2001)
2. Características visuais de um conjunto de estudantes ao longo do seu trajecto académico
Jorge Manuel M. Jorge Orientador: *J. Borges de Almeida* (início: 2001)
3. Alterações fisiológicas provocadas pelo uso de lentes de contacto e alterações das propriedades e parâmetros das lentes provocados por esse uso
Maria Madalena Lira Orientador: *Elisabete Oliveira* (início: 2002)
4. “Fundus multispectral imaging”
António G. Baptista Co-Orientador: *Sérgio Nascimento* (início: 2003)
5. Evidências objectivas da deterioração nos polímeros de lentes de contacto: análise espectroscópica, microscópica e polarográfica
José M. González Meijome Orientador: *J. Borges de Almeida* (início: 2003)
6. Magnetismo e supercondutividade em sistemas electrónicos fortemente correlacionados
Maria José Sampaio Orientadores: *Nuno Peres, Miguel Araújo (UE)* (início: 2003)

DISSERTAÇÕES DE DOUTORAMENTO CONCLUÍDAS EM 2005:

1. Determinação Óptica da Estrutura Tridimensional da Córnea
Sandra Braga Franco Orientador: *J. Borges de Almeida* (Março: 2005)
2. Modelização e caracterização em função da frequência dum rector de acoplamento capacitivo RF para misturas H₂+SiH₄
Luís Silvino Marques Orientadores: *Marta Ramos, Luís Alves (IST)* (Maio: 2005)
3. Preparação e caracterização de revestimentos ópticos multicamada para aplicações em janelas inteligentes
Hai-Ning Cui Orientadores: *Vasco Teixeira, Bernardo Almeida* (Setembro: 2005)
4. Modelização do Processo de Evaporação por Laser dos Dentes
Ana Célia Vila Verde Orientadora: *Marta Ramos* (Setembro: 2005)
5. Statistical Physics of Equilibrium and Nonequilibrium Models: A Computational Approach
Norberto Gonçalves Co-Orientador: *António Cadilhe* (Outubro: 2005)
6. Desenvolvimento de um sistema óptico de microtopografia
Manuel Filipe Costa Orientador: *M. Pereira dos Santos* (Dezembro: 2005)

6.2 ORIENTAÇÃO DE TESES DE MESTRADO

TRABALHOS EM CURSO CONDUCENTES À APRESENTAÇÃO DE DISSERTAÇÕES

1. Intervenção do ozono superficial no aquecimento da atmosfera
Maria Clara Mesquita Orientadores: *M. Isabel Ferreira, Conceição Alvim* (Início: Janeiro/03)
2. Aproveitamentos mini-hídricos com bombagem. Utilização da energia eólica como fonte renovável complementar.
Serafim Pereira Coutinho Orientadores: *M. Isabel Ferreira, Álvaro Rodrigues* (Início: Janeiro/03)
3. A Internet como meio de transmissão de conceitos de Física
António M. Sousa Bessa Orientador: *Ricardo Ribeiro* (Início: Outubro/03)
4. Propriedades Ópticas e Estruturais de Revestimentos de TiO₂ em Vidro e Plástico
Joana M. Pinheiro Vieira Orientador: *Carlos Tavares* (Início: Novembro/03)
5. Preparação e caracterização de nanopartículas de semicondutores dispersas em materiais de matriz híbrida obtidos por sol-gel
Júlia T. Gonçalves Orientadores: *M. Jesus Gomes, Carlos Silva (UM)* (Início: Novembro/03)
6. Aplicação de Técnicas de Microscopia Nuclear às Ciências Biomédicas
Micaela Esteves Amim Orientadores: *Cacilda Moura, M. Teresa Pinheiro (ITN)* (Início: Novembro/03)
7. Implicações do conceito Energia no nosso quotidiano
Leonor do Céu M. Monteiro Orientador: *Senen L. Mendez* (Início: Dezembro/03)
8. Estudo do efeito da temperatura e a taxa de deformação nas propriedades mecânicas de poli(fluoreto de vinilideno), B-OVDF, polarizado e não polarizado

- Francisco J. Matias Martins* Orientador: *Senen L. Mendez* (Início: Dezembro/03)
9. Estudo do efeito da temperatura e a taxa de deformação nas propriedades mecânicas de poli(fluoreto de vinilideno-trifluoro etileno), P(VDF-TrFE)
Isabel Pelicano Fernandes Orientador: *Senen L. Mendez* (Início: Dezembro/03)
10. Estudo da Relação entre a esclerose múltipla e as variações climáticas e meteorológicas
Domingos M. F. Fernandes Orientador: *Senen L. Mendez* (Início:Dezembro/03)
11. Propriedades mecânicas em revestimentos transparentes depositados sobre plásticos
Andreia Magalhães Orientadores: *Joaquim Carneiro, Vasco Teixeira* (Início: Abril/04)
12. Estudo da influência dos parâmetros experimentais na determinação das propriedades térmicas de sólidos pela técnica da deflexão fototérmica
Attila Goren Orientador: *Francisco Macedo* (Início: Outubro/04)
13. Teorias de Unificação e a Física dos Neutrinos
M. Conceição G.N. Rodrigues Orientadores: *Cacilda Moura, Gustavo Branco (IST)* (Início: Dezembro/04)
14. Experimentar o Ambiente
M. Conceição M. Gomes Orientador: *Senen L. Mendez* (Início: Dezembro/04)
15. A Descoberta Física do Ambiente
M. Júlia Monteiro Rodrigues Orientador: *Senen L. Mendez* (Início: Dezembro/04)
16. O Ensino Experimental da Visão e Cor
Sónia A. Soares Sampaio Orientadores: *Sérgio Nascimento, Vicente Fonseca* (Início: Dezembro/04)
17. A Física no Desporto
M. Antonieta M. Pereira Orientadora: *Cacilda Moura* (Início: Dezembro/04)
18. Percepção Visual das Leis Físicas
Teresa M. Braga Soares Orientadores: *Sérgio Nascimento, Vicente Fonseca* (Início: Dezembro/04)
19. O Ensino da Física através de exemplos da vida quotidiana
Ana Manuel M. Ribeirinho Orientador: *Senen L. Mendez* (Início: Dezembro/04)
20. Um Mundo de Luz e Som
Ana Isabel Nunes Pereira Orientador: *Senen L. Mendez* (Início: Dezembro/04)
21. Laboratórios Virtuais – Electromagnetismo para o Ensino da Física: Básico e Secundário
Gustavo José A. Andrés Orientadores: *Senen L. Mendez, Vicente Fonseca* (Início: Outubro/05)
22. Laboratórios Virtuais – Termodinâmica para o Ensino da Física: Básico e Secundário
Luís Miguel Silva Martins Orientadores: *Senen L. Mendez, Vicente Fonseca* (Início: Outubro/05)
23. Estudos fotofísicos da interacção com o DNA de novos compostos fluorescentes com potencial anti-tumoral
Teresa Cristina T. Lopes Orientadora: *Elisabete Coutinho* (Início: Outubro/05)
24. Energia eléctrica fornecida por um painel fotovoltaico: laboratório virtual
Jorge Paulo Andrade Silva Orientadores: *Senen L. Mendez, Vicente Fonseca* (Início: Outubro/05)
25. Estudo computacional da relevância do substrato na cinética de reacções catalíticas heterogéneas
Cristóvão de Sousa Dias Orientador: *António Cadilhe* (Início: Novembro/05)

26. Criação de uma página de recursos e utilidades no âmbito de um projecto de Laboratórios Virtuais
Joana A. Oliveira Malheiro Orientadores: *Senen L. Mendez, Vicente Fonseca* (Início: Novembro/05)
27. Produção e caracterização de revestimentos nanoestruturados de (Ti,Si)N
Claudia S. T. G. Fernandes Orientadores: *Sandra Carvalho, L. Rebouta* (Início: Novembro/05)
28. Estudo da estrutura cristalina de filmes finos de (Ti,Si)C
Cláudia J. Ribeiro Lopes Orientadores: *Filipe Vaz, Cacilda Moura* (Início: Dezembro/05)
29. Estudo da piezoelectricidade em PZN-PT e PMN-PT
Francisco M. E. A. Rodrigues Orientadores: *Senen L. Mendez, Michael Belsley* (Início: Dezembro/05)
30. Estudos de acústica de gaita de foles
Luis M. Bastião Rodrigues Orientador: *Mário Almeida* (Início: Dezembro/05)

DISSERTAÇÕES DE MESTRADO CONCLUÍDAS EM 2005:

1. A eficácia da Webquest no tema “nós e o universo” usando uma metodologia numa perspectiva CTS: um estudo de caso com alunos do 8º ano de escolaridade
Manuel de Sousa Couto Orientador: *Cuiça Sequeira* (Janeiro: 2005)
2. Revestimentos Multicamada PVD com comportamento electrocrómico
Alcino Cunha Monteiro Orientador: *Vasco Teixeira* (Janeiro: 2005)
3. Manipulação de dados visuais psicofísicos. Estudo de técnicas para ampliação do campo visual (FEUP)
António Filipe T. Macedo Co-Orientador: *Sérgio Nascimento* (Março: 2005)
4. Estudo das relações estabelecidas entre as instituições do ensino secundário e a Universidade
Carmen Saleti Gonçalves Orientador: *Senen Lanceros Mendez* (Abril: 2005)
5. Influência das condições de processamento na morfologia e fases cristalinas do PVDF e nas transições de fase do copolímero P(VDF-TrFE)
Vítor Sencadas Co-Orientador: *Senen Lanceros Mendez* (Julho: 2005)
6. Caracterização Térmica de novas ligas metálicas utilizando a técnica de deflexão fototérmica
Paulo Alexandre Prior Orientador: *Francisco Macedo* (Outubro: 2005)
7. Energia Eólica: abordagem didáctica ao terceiro ciclo do Ensino Básico
Teresa Paula F. Silva Co-Orientadora: *Isabel Ferreira* (Outubro: 2005)
8. Estimating chromatic diversity from hyperspectral images (UMIST)
João Linhares Co-Orientador: *Sérgio Nascimento* (Outubro: 2005)
9. Biosensores Ópticos de matriz híbrida: preparação e caracterização
Ana Isabel Antunes Rei Orientadores: *M. Isabel Ferreira, Graham Hungerford* (Dezembro: 2005)

6.3 PARTICIPAÇÃO EM JÚRIS DE PROVAS ACADÉMICAS

6.3.1 Participação em Júris de Provas de Mestrado

- *Sérgio Nascimento* – (arguente, Universidade do Minho, 2005)

- *M. Elisabete Oliveira* – (presidente, Universidade do Minho, Dezembro 2005)
- *Graham Hungerford* – (vogal, Universidade do Minho, Dezembro 2005)
- *Vasco Teixeira* – (vogal, Universidade do Minho, Janeiro 2005)
- *António Cadilhe* – (vogal, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Outubro 2005)
- *Vicente Fonseca* – (vogal, Universidade do Minho, Outubro 2005)
- *Senen L. Mendez* – (vogal, Universidade do Minho, Abril 2005)
- *Senen L. Mendez* – (vogal, Universidade do Minho, Julho 2005)
- *M. Isabel Ferreira* – (presidente, Universidade do Minho, Outubro 2005)
- *M. Isabel Ferreira* – (presidente, Universidade do Minho, Outubro 2005)
- Francisco Macedo – (vogal, Universidade do Minho, Outubro 2005)
- *Sérgio Nascimento* – (arguente, Universidade do Porto, 2005)

6.3.2 Participação em Júris de Provas de Doutoramento

- *João Ferreira* – (presidência, por delegação dos júris de doutoramento da Escola de Ciências, 2005)
- *José Borges de Almeida* – (vogal, Universidade de Évora, 2005)
- *Sérgio Nascimento* – (arguente, Universidade do Minho, 2005)
- *Marta Ramos* – (vogal, Universidade do Minho, Setembro, 2005)
- *Paulo Coutinho* – (vogal, IST, Universidade Técnica de Lisboa, Dezembro, 2005)
- *Michael Belsley* – (vogal, Universidade do Minho, Dezembro, 2005)
- *Luís Cunha* – (vogal, Universidade do Minho, Setembro, 2005)
- *Luís Rebouta* – (arguente, Universidade de Aveiro, Março, 2005)
- *Vasco Teixeira* – (vogal, Universidade do Minho, Setembro, 2005)
- *João Pedro Alpuim* – (vogal, Universidade Nova de Lisboa, Junho 2005)
- *António Cadilhe* – (vogal, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Outubro 2005)
- *Marta Ramos* – (vogal, Universidade do Minho, Setembro 2005)
- *Senen L. Mendez* – (arguente, Universidade do Minho, Dezembro 2005)
- *José Luís Ribeiro* – (arguente, Universidade do Minho, Setembro 2005)
- *Bernardo Almeida* – (vogal, Universidade do Minho, Setembro 2005)
- *M. Isabel Ferreira* – (vogal, Universidade Nova de Lisboa, Setembro 2005)
- *Eduardo Pereira* – (arguente, IST, Universidade Técnica de Lisboa, Maio, 2005)
- *João Ferreira* – (vogal, Universidade de Aveiro, Maio 2005)
- *João Ferreira* – (vogal, Universidade do Minho, Setembro 2005)
- *M. Fátima Cerqueira* – (vogal, Universidade Nova de Lisboa, Junho, 2005)
- *M. Vasilevskiy* – (arguente, IST, Universidade Técnica de Lisboa, Maio, 2005)

6.3.3 Participação em Júris de Provas de Agregação

- *José Borges de Almeida* - (arguente, Universidade da Beira Interior, 2005)
- *M. Isabel Ferreira* - (arguente, Universidade do Minho, Outubro 2005)
- *João Ferreira* - (vogal, Universidade do Minho, Janeiro 2005)
- *João Ferreira* - (vogal, Universidade do Minho, Janeiro 2005)
- *João Ferreira* - (vogal, Universidade do Minho, Outubro 2005)

6.3.4 Participação em Júris de Concursos de Progressão na Carreira

- *M. Isabel Ferreira* - (vogal, concurso para Prof. Catedrático, Universidade do Minho, Janeiro 2005)
- *M. Isabel Ferreira* - (vogal, concurso para Prof. Catedrático, Universidade do Minho, Janeiro 2005)
- *João Ferreira* - (vogal, concurso para Prof. Catedrático, Universidade do Minho, Outubro 2005)
- *João Ferreira* - (vogal, concurso para Prof. Catedrático, Universidade Nova de Lisboa, Maio 2005)
- *João Ferreira* - (vogal, concurso para Prof. Catedrático, Universidade de Coimbra, Junho 2005)
- *João Ferreira* - (vogal, concurso para Prof. Catedrático, Universidade de Aveiro, Abril 2005)
- *João Ferreira* - (vogal, concurso para Prof. Catedrático, Universidade Nova de Lisboa, Novembro 2005)
- *João Ferreira* - (vogal, concurso para Prof. Associado, Universidade Nova de Lisboa, Março 2005)

6.4 ORGANIZAÇÃO DE REUNIÕES CIENTÍFICAS

José Borges de Almeida - "1ª Crisis in Cosmology Conference CCC-I", Monção, Junho 2005

José Borges de Almeida + M. Elisabete Oliveira + José Rosado + José Manuel Meijome + Jorge Jorge + António Queirós + Paulo Fernandes + Sandra Franco - II Congresso Internacional de Optometria, Universidade do Minho, Braga, Abril 2005

José Carmelo - Workshop on complex behavior in electronic systems, Universidade do Minho, Braga, Setembro 2005

João Pedro Alpuim - Interdisciplinary workshop on electronic materials and interaction of plasmas with matter, Universidade do Minho, Guimarães, Dezembro 2005

M. Vasilevskiy - "Wide-Bandgap Nanostructured Electrodes Sensitized with Semiconductor Quantum for Photovoltaic Applications" Mini-Workshop in the framework of a NATO Linkage Grant, Quinta do Esquilo, Amares, Portugal, Setembro 2005

Vasco Teixeira - "RIVA 5th Iberian Vacuum Meeting and Applications", Guimarães, Portugal, Setembro 2005

Luís Cunha - Membro da Comissão Organizadora local da "RIVA - 5th Iberian Vacuum Meeting", Guimarães, Portugal

Vasco Teixeira - Membro da Comissão Organizadora, NN2005-International Conference on Nanomaterials and Nanotechnologies, Grécia

Filipe Costa - co-organizador, "2nd International Conference on Hands-on Science: Science in a changing Education", Rethymno, Grécia de 13 a 16 de Julho de 2005,

Filipe Costa – co-organizador, “European workshop on The Challenges of EU’ Enlargement of Science Literacy and Development”, 20 a 22 de Janeiro de 2005, Malta.

6.5 PUBLICAÇÕES

Uma listagem completa das publicações e comunicações científicas dos membros do Departamento de Física em 2005 pode ser encontrada no Relatório de Actividades do Centro de Física, apresentando-se aqui apenas um resumo na Tabela 6-2.

Tabela 6-2 - Número de publicações e comunicações do Departamento em 2005

Artigos		Comunicações		Actas de congressos		Livro/Capítulo		Patentes	Teses	
Intern.	Nac.	Intern.	Nac.	Intern.	Nac.	Intern.	Nac.		Dout.	Mest.
65	-	58	67	22		6		3	6	9

7 OUTRAS ACTIVIDADES

7.1 PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

7.2 ACÇÕES DE FORMAÇÃO E DE DIVULGAÇÃO

QUERATOCONE: DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO OPTOMÉTRICO.

- Realizado na Universidade do Minho (2005) por José Manuel González Meijome; outros formadores: Sandra Franco, José Alberto Diaz-Rey

VISÃO DAS CORES

- Série de lições para o mestrado em Design, realizado na Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa, por Sérgio Nascimento.

PALESTRAS E PARTICIPAÇÃO EM ACÇÕES DE FORMAÇÃO

Sérgio Nascimento - “Quantas cores vemos numa pintura”, A física nas Artes e a Arte da Física, Mosteiro de São Martinho de Tibães, Braga, Outubro, 2005

Sérgio Nascimento - “A Física e os limites da visão”, palestra integrada nos colóquios do Departamento de Física da Universidade do Minho

Paulo Coutinho - “A Fotofísica nas Ciências do Ambiente”, palestra integrada nos temas actuais nas Ciências do Ambiente, Mestrado e curso de Especialização em Ciências do Ambiente, Universidade do Minho, Junho 2005

Micahel Belsley - “Um passeio pela óptica quântica” Universidade do Minho, Dezembro 2005
“3 Ideias Chave sobre o Universo”, no âmbito do Encontro de Educação em Física: do Ensino Básico ao Superior no Séc. XXI, Universidade do Minho, 2005

Senen L. Mendez - “Smart Materials – Materiais Inteligentes”, sessão de palestras integradas nas jornadas de Engenharia de Materiais, Guimarães, Universidade do Minho, Novembro 2005

M. Fátima Cerqueira - “A electrónica no 3º ciclo”, palestra de apoio aos programas do Ensino Básico integrada no 1º Encontro O Ensino da Física nas Escolas: Situação e perspectivas, Universidade do Minho, Braga, Janeiro de 2005

M. Isabel Ferreira - “A luz do Sol”, participação na Semana do Ambiente da Escola de S. Victor, do Agrupamento das Escolas Dr. Francisco Sanches, Braga, Junho 2005

ACÇÕES DE DIVULGAÇÃO

Elisabete Coutinho/Paulo Coutinho/A. Cadilhe/J. Ferreira

Organização do Encontro “O Ensino da Física nas Escolas – Situação e Perspectivas”, (co-organização DFUM/SPF), destinado a professores do ensino Secundário e do 3º Ciclo do Ensino Básico, Universidade do Minho, Janeiro 2005

Elisabete Coutinho – Organização do Encontro “Ciência para Crianças” (co-organização DFUM/SPF), destinado a Educadores de Infância e professores do 1º Ciclo do Ensino Básico, Universidade do Minho, Janeiro 2005

J. Carneiro, V. Teixeira – “Os revestimentos na indústria”, jornadas de Engenharia de Materiais, Guimarães, Novembro 2005

Carlos Tavares – “A Física e os Novos Materiais”, no âmbito do Encontro de Educação em Física: do Ensino Básico ao Superior no Séc. XXI, Universidade do Minho, 2005

M. Vasilevskiy/M. Pereira – “Supercondutividade, um fenómeno fascinante e útil”, VI Jornadas de Engenharia de Materiais, Guimarães, Novembro 2005

Luís Silvino Marques – “A Electrónica e as comunicações”, no âmbito do Encontro de Educação em Física: do Ensino Básico ao Superior no Séc. XXI, Universidade do Minho, 2005

José Vicente – “A utilização de sensores em experiências de Física”, no âmbito do Encontro de Educação em Física: do Ensino Básico ao Superior no Séc. XXI, Universidade do Minho, 2005

Senen Lanceros-Mendez – “Laboratórios Virtuais”, no âmbito do Encontro de Educação em Física: do Ensino Básico ao Superior no Séc. XXI, Universidade do Minho, 2005

Sandra Franco – “Óptica e Ciências da Visão”, no âmbito do Encontro de Educação em Física: do Ensino Básico ao Superior no Séc. XXI, Universidade do Minho, 2005

7.3 COLABORAÇÃO COM ENTIDADES EXTERNAS

- *Sérgio Nascimento* - Acções integradas CRUP/British Council 2006-07 “Fundus hyperspectral
- *Mário Pereira* - *Acções Integradas Luso-Francesas – 2006*
- *Anabela Rolo* - *Acções Integradas Luso-Britânicas, Programa de Cooperação Científica Luso-Britânica (CRUP – British Council)*
- *M. Vasilevskiy* – *NATO Linkage Grant “Wide-Bandgap Nanostructured Electrodes Sensitized with Semiconductor Quantum for Photovoltaic Applications”, University of Hamburg – Germany, 4/2003-9/2005*
- *M. Vasilevskiy* – *Acções Integradas Luso-Brasileiras, Programa de Cooperação Científica Luso-Brasileira (GRICES-CNPq), 2005*
- *M. Vasilevskiy* – *Acções Integradas Luso-Espanholas, Programa de Cooperação Científica Luso-Espanhola (CRUP), 2006*
- *Michael Belsley* – *Coherent interactions of fluctuating light fields with atomic systems, Acção Integrada Luso-Britânica, Oxford University*
- *Michael Belsley* – *Atom chips and correlations in Bose-Einstein Condensates, Projecto Pessoa 2005, com Group d’Optique Atomique, Laboratoire Charles-Fabry, Institut d’Optique, Orsay, França*

- *Graham Hungerford – Fluorescence imaging of labelled biomolecules in sol-gel derived media for biosensor applications, Acções Luso-Britânicas 2006 (Treaty og Windsor)*
- *Etelvina Gomes - Acordo de Cooperação Científica e Tecnológica Portugal – Argentina (GRICES/SECYT) 2005-2006*
- *S. Lanceros Mendez – Acção Integrada Luso-Alemã (CRUP)*

7.4 ACTIVIDADES DE GESTÃO E COORDENAÇÃO

- *João Ferreira - Presidente da Escola de Ciências*
- *Elisabete Oliveira - Presidente do Conselho de Cursos de Ciências*
- *Filipe Vaz – Membro da “Scientific Advisory Committee of the “International Conference on Materials Science & Engineering – BRAMAT 2005”, Roménia*
- *Filipe Vaz – Membro do Steering Committee and Co-Chairman of the “International Conference on Materials Science & Engineering – BRAMAT 2005” , Roménia*
- *Vasco Teixeira – Membro do Scientific Committee and Review Board of the 12nd International Conference on Composite Materials and Nano-Engineering – ICCE12, Espanha*
- *Vasco Teixeira – Membro da Comissão Organizadora, NN2005-International Conference on Nanomaterials and Nanotechnologies, Grécia*
- *Vasco Teixeira - Membro do Scientific Committee, Symposium K: Protectiv Coatings and Thin Films – 05” E-MRS SPRING MEETING, Estrasburgo, França*
- *Vasco Teixeira – Membro do Scientific Committee, NanoSMat2005 – International Conference on Surfaces, Coatings and Nanostructured Materials, Universidade de Aveiro, Portugal*

7.5 ACTIVIDADES NO ÂMBITO DO “ANO INTERNACIONAL DA FÍSICA”

As actividades de divulgação e promoção da Física em 2005 – Ano Mundial da Física - atingiram níveis excepcionais. A motivação e o empenhamento de todos os colegas envolvidos foi excepcional e só assim é que foi possível levar a cabo o programa. As facilidades concedidas pela Reitoria e pela Presidência da Escola de Ciências, nomeadamente os adiantamentos, e ainda os patrocínios de entidades privadas, tornaram viável a realização dos programas **FisicUM2005** e **MY PHYSICS**.

O elevado número de acções foi em parte motivado pela necessidade de concorrer em paralelo aos financiamentos da FCT e do programa europeu Researchers in Europe, face aos atrasos da FCT no pagamento do financiamento atribuído ao FisicUM2005.

Os programas FisicUM2005 e MY PHYSICS foram projectados em torno de uma ideia central: levar a Física ao encontro de diversos públicos, fora dos seus espaços habituais, o laboratório e a sala de aula. Alguns dos temas tratados são:

- A Física através dos físicos
- A Física como ciência experimental para os jovens e as crianças
- A Física e as Artes
- A Física e o Ensino da Física
- A investigação no Centro de Física da Universidade do Minho.

Em conjunto, os 2 programas promoveram e realizaram 22 actividades, a maioria das quais já realizadas e nas quais participaram mais de 2 000 pessoas, desde crianças, jovens, e público em geral. A maior parte das actividades decorreram em espaços públicos de zonas urbanas do distrito do Minho.

No âmbito da divulgação do DF, a abertura a visitas por parte do Departamento permitiu que cerca de 400 alunos, dos ensinos básico e secundário, visitassem os laboratórios do DF, num total de 7 visitas (5 a Guimarães + 2 a Braga). Foram ainda realizadas demonstrações em 2 escolas para cerca de 240 alunos do 1º ciclo do ensino básico (Jorge Mendes) e do pré-escolar (Sandra Franco).

O Departamento participou também na iniciativa “Física Viva”, promovida pela Agência Ciência Viva em colaboração com a Universidade de Aveiro, no GuimarãesShopping em 22 Março, 26 Março, 2 de Abril.

Uma parte significativa das acções realizadas foi da responsabilidade exclusiva de equipas de membros do DFUM. O IEP colaborou na organização de acções de grande impacto no âmbito do Ensino da Física, nomeadamente no Encontro de Educação em Física, que teve cerca de 300 participantes dos vários níveis de ensino..

A Biblioteca Lúcio Craveiro da Silva, a Casa das Artes de Arcos de Valdevez, as Câmaras Municipais de Braga e Guimarães, as Escolas Secundárias de Braga e Guimarães, o Mosteiro de S. Martinho de Tibães-IPPAR, o IEC e a empresa NEXUS colaboraram em parceria em algumas acções.

A Fundação Carlos Lloyd Braga atribuiu a Cátedra Lloyd Braga de 2005 ao Prof. Marshal Stoneham, por proposta do Centro de Física.

Este ano a Semana da Ciência e Tecnologia, foi integrada na programação do FisicUM2005 e do MY PHYSICS, através da realização de:

O Departamento recebeu ainda uma dotação de Verbas Especiais para aquisição de equipamentos para os laboratórios, no valor de 23.571,00 Euros ao qual se adicionou 16.000,00 Euros (11.500,00 Euros transferidos das Verbas de Capital do Departamento, 2.500,00 Euros transferidos das verbas Mestrado em Física e 2.000,00 Euros transferidos do projecto do Congresso de Optometria), totalizando assim 39.571,00 Euros. As despesas de Verbas Especias totalizaram em 2005 o montante de 39.302,16 Euros, obtendo-se um saldo de 268,84 Euros. Estas despesas destinaram-se à aquisição de equipamentos os diversos Laboratórios, como se indica na Tabela 8-4.

Tabela 8-4: Montantes globais das despesas efectuadas em verbas especiais.

RUBRICA	DOTAÇÃO	DESPEAS	SALDO
Lab. Pedagógico IV	14.400,00	14.246,54	153,46
Lab. de Contactologia	7.250,00	7.248,38	1,62
Lab. Filmes Finos	13.000,00	12.999,52	0,48
Lab. de Óptica (Azurém)	4.921,00	4.807,72	113,28
Total	39.571,00	39.302,16	268,84

8.2 DESPESAS CORRENTES

8.2.1 Dotação ordinária

Como se referiu, a dotação ordinária em verbas correntes atribuída ao departamento em 2005 foi de 56.888,00 €, à qual foram adicionados 3.412,20 € transferidos da Escola, 4.500,00 transferidos das verbas de capital e 1898,41 € transferidos das verbas de bibliografia. As duas últimas transferências foram solicitadas na sequência da devolução das verbas ao PRODEP. Esta verba foi dividida pelo conjunto de sub-rubricas indicado na tabela seguinte.

Tabela 8-5: Distribuição de verbas atribuídas a várias sub-rubricas de despesas correntes do departamento e despesas efectivamente realizadas.

RUBRICA	DOTAÇÃO	DESPESA	SALDO
Aquisição de serviços	10.815,57	10.805,99	9,58
Correio	2.377,66	2.377,66	0,00
Deslocações	0,00	0,00	0,00
Devolução ao Prodep	24.575,66	24.575,66	0,00
Diversos	5.843,73	5.843,73	0,00
Economato	3.510,33	3.510,33	0,00
Apoio Pedagógico	7.466,33	7.466,33	0,00
Fundo de Maneio	500,00	498,17	1,83
Oficinas (Mecânica e Elect)	2.322,33	2.322,33	0,00
Representação	239,54	239,54	0,00
Reparações/Manutenção	1.802,09	1.802,09	0,00
Reprografia	2.169,73	2.169,73	0,00
Telefones	4.200,64	4.200,64	0,00
Colóquios de Física	500,00	500,00	0,00
Acções de Divulgação	375,00	375,00	0,00
Total	66.698,61	66.687,20	11,41

CENTRO DE CUSTOS	CAPITAL		
	DOTAÇÃO	DESPESAS	SALDO
DEP. FÍSICA	7.143,00	7.141,66	1,34
DEP. FÍSICA (V.E.)	39.571,00	39.302,16	268,84
Total	46.714,00	46.443,82	270,18

(1) O Valor aqui indicado para a dotação de Verbas Especiais (V.E.) inclui 11.500,00 Euros retirados ao centro de custos das verbas de Capital do Departamento de Física, 2.500,00 transferidos das verbas do Mestrado em Física e 2.000,00 Euros transferidos do centro de custos do Congresso Internacional de Optometria.

- o Festival de Documentário Científico, nas Casa das Artes dos Arcos de Valdevez, de 24 a 27 de Novembro. Este festival inclui o Concurso “1 minuto Einstein” (AIF 11 e AIF 13).

- a Workshop: A Física no Ensino Secundário, a 23 e 24 de Novembro, no Campus de Braga da Universidade, com os seguintes tópicos: Relatividade Restrita e Astrofísica (MY 2).

Embora ainda não seja possível fazer o balanço da totalidade das acções desenvolvidas no âmbito dos programas FísicUM2005 e MY PHYSICS, é possível, desde já, tirar as seguintes conclusões:

- a receptividade e a colaboração prestada pelas entidades externas à UM e ao DFUM foi excelente;
- a experiência adquirida pelos elementos do DFUM mais directamente envolvidos é um património importante em futuras acções de promoção da Física e do DFUM;
- o número de actividades realizadas foi excessivo, pelas razões já indicadas, tendo daí resultado uma avultada sobrecarga de trabalho para alguns membros do DFUM e a concorrência entre algumas das acções programadas.

7.5.1 Actividades do Programa FísicUM2005

Coordenador do programa: António Cadilhe

AIF 00: Sessão Solene de Abertura

Data: 13 de Janeiro de 2005-11-29

Local: Salão Nobre da Universidade do Minho

Comissão Organizadora: António Cadilhe – Coordenador, Isabel Ferreira, Sandra Carvalho, Francisco Macedo, Júlia Tovar, Elisa Maria Maia Silva Lessa (I.E.C)

AIF 01: Colóquios do Centro de Física

Data: Ao Longo de 2005

Local: Auditório da Escola de Ciências da Universidade do Minho, Braga

Comissão Organizadora: Nuno Peres – Coordenador, Sérgio Nascimento, José Luís Ribeiro

AIF 02: Física na Cidade

Data: Abril a Novembro de 2005; Dezembro de 2005 a Janeiro de 2006

Local: Braga, Guimarães e Arcos de Valdevez

Comissão Organizadora: Júlia Tovar – Coordenadora, Isabel Ferreira, José Pedro Alpuim, Mário Almeida, Maria Manuel Oliveira (Departamento Autónomo de Arquitectura -UM)

AIF 03: Exposição “A Era da Electricidade”

Data: de 14 a 21 de Janeiro de 2005;

Local: Casa dos Crivos em Braga

Comissão Organizadora: Luís Cunha – Coordenador, Cacilda Moura, Senen Lanceros-Mendez, Domingos Araújo (Escola Secundária Carlos Amarante, Braga)

AIF 04: Cátedra Lloyd Braga

Data: Outubro de 2005

Local: Universidade do Minho – Braga

Organização: Fundação Lloyd Braga, Michael Belsley (Centro de Física)

AIF 05: Exposição “A Era do Electromagnetismo”

Data: De 1 a 15 de Março de 2005

Local: Posto de Turismo, Praça de Santiago, Guimarães

Comissão Organizadora: Carlos Tavares – Coordenador, Cacilda Moura, Senen Lanceros-Mendez, Luís Cunha, Fernanda Fernandes (Posto de Turismo de Guimarães), Francisca Abreu (Vereadora da Cultura da Câmara Municipal de Guimarães)

AIF 06: Encontro de Educação em Física: O Ensino da Física no século XXI

Data: 10, 11 e 12 de Novembro de 2005

Local: Universidade do Minho (Braga)

Comissão Organizadora: Sandra Carvalho – Coordenadora, Jorge Mendes, Bernardo Almeida, Laurinda Leite (Departamento de Metodologias da Educação -UM), Esmeralda Azevedo (Departamento de Metodologias da Educação -UM),

AIF 07: Concursos: “A Física Em Acção” e “Lançamentos de Projecteis”

Datas:

Concurso “A Física em Acção”, de 29 de Abril a 1 de Maio de 2005

Concurso “Lançamento de Projecteis”, 1 de Maio de 2005

Locais:

Concurso “A Física em Acção”, Parque de Exposições de Braga

Concurso “Lançamento de Projecteis”, Estádio 1º de Maio

Comissão Organizadora: Cacilda Moura – Coordenadora, Luís Cunha, Senen Lanceros-Mendez

AIF 08: A Física nas Artes e a Arte da Física

Data: 1 e 2 de Outubro

Local: Mosteiro de S. Martinho de Tibães

Comissão organizadora: Aida Mata (Mosteiro S. Martinho de Tibães - IPPAR), M. Isabel Calado Ferreira, Teresa de Lacerda-Arôso

AIF 09: Verão no Céu

Data: Julho e Setembro

Local: Braga e Pova de Lanhoso

Comissão organizadora: Mário Rui Pereira – Coordenador, Bernardo Almeida, Ricardo Mendes Ribeiro, Jorge Faria (Câmara Municipal de Braga), Joaquim Barbosa (Departamento de Engenharia Mecânica -UM), Hugo Costa (Clube de Astronomia -UM)

AIF 10: UM: A Física Divertida

Data: Ao longo do ano de 2005

Local: Departamento de Física da Universidade do Minho (Guimarães)

Comissão organizadora: Jorge Mendes – Coordenador, Luís Rebouta, Filipe Vaz, Sandra Carvalho, Joaquim Carneiro, João Pedro Alpuim, António Cadilhe

AIF 11: Festival de documentário de filme científico

Data: 24 a 27 de Novembro de 2005

Local: Casa das Artes, Arcos de Valdevez

Comissão organizadora: Mário Almeida – Coordenador, Bernardo Almeida, Luís Cunha, Mikhail Vasilevski, Senen Lanceros-Mendez, Vicente Fonseca, Alberto Filipe Araújo (I.E.P.), Nuno Soares (Casa das Artes, Arcos de Valdevez)

AIF 12: Efeito Allais

Data: 3 de Outubro de 2005

Local: Região de Vinhais, Bragança ou Miranda do Douro

Coordenação: José Borges de Almeida – Coordenador, Thomas Goodey

AIF 13 – UM pouco de tempo sobre o Tempo

Data: 26 de Novembro de 2005

Local: Casa das Artes, Arcos de Valdevez

Comissão organizadora: Mário Almeida – Coordenador, Luís Cunha

AIF 14: Palestras nas Escolas do Ensino Básico e Secundário

Data: Ao longo do ano de 2005

Local: Região do Minho

Coordenação: Luís Cunha

Docente	Tema	Nº palestras
António Cadilhe	Entender a natureza jogando aos dados	1
Cacilda Moura	Do átomo aos raios X e às microondas	4
	Som e Luz	3
Carlos Tavares	Nanomateriais e nanotecnologia	1
Fátima Cerqueira	Circuitos eléctricos e electrónicos	1
Filipe Vaz	Revestimentos decorativos	1
Jorge Mendes	Alterações climáticas	6
Luís Cunha	O tempo e o universo	10
	Ser físico para quê?	1
	Um olhar sobre o tempo e a relatividade*	2*
	O nascimento da Física	1
	Diálogos sobre ciência	1
Ricardo Ribeiro	A origem do Universo	1
Senen Lanceros Mendez	Física do ambiente	4
Sérgio Nascimento	A magia da visão	2

* Uma das palestras foi realizada no Instituto Politécnico de Setúbal.

AIF 15: Sessão de Encerramento

Data: Janeiro de 2006.

Local: Guimarães

Comissão organizadora: António Cadilhe – Coordenador, Sandra Carvalho

7.5.2 Actividades do Projecto europeu MY Physics**Coordenador:** António Cadilhe**MY 1: Hands-on activities and Laboratory visits**

Date: From June to December

Location: Department of Physics in Braga and Guimarães.

Coordinator: Jorge Mendes

MY 2: Workshops and debates

Date: 23 and 24, November

Location: University of Minho, Braga

Coordinator: José Filipe Vaz

MY 3: Colloquia for the general public

Date: Month 2-3 and months 5

Location: D. Diogo de Sousa Museum, in Braga

Coordinator: Luís Rebouta, Sandra Carvalho

MY 4: Virtual Interactive Activities

Date: Months 1 through 7

Location: Internet

Coordinator: Senentxu Mendéz

MY 5: Kids in Physics

Date: 30 of November

Location: Braga.

Coordinator: Joaquim Carneiro

MY6: Exhibitions

Date: October

Location: Guimarães

Coordinator: Júlia Tovar

8 ANEXOS

Apresentam-se aqui detalhes sobre a execução orçamental do Departamento em 2005 que completam as informações já apresentadas no Capítulo 4.

8.1 DESPESAS DE CAPITAL

A verba disponível em capital correspondeu ao valor global de 23.143,00 Euros. A este valor foi retirado 11.500,00 Euros relativo a uma transferência para o c.c.92207 (Verbas Especiais) + 4.500,00 Euros relativo a uma transferência para o c.c. 920233 (verbas correntes) ficando assim o valor de 7.143,00 Euros. As despesas em verbas de capital totalizaram em 2005 o montante de 7.141,66 Euros, obtendo-se um saldo de 1,34 Euros. Estas despesas distribuíram-se por duas rubricas correspondentes a equipamento informático e equipamento pedagógico, como se indica na Tabela 8-1.

Tabela 8-1: Montantes globais das despesas efectuadas em verbas de capital.

RUBRICA	DOTAÇÃO	DESPESAS	SALDO
Equipamento Informático	1.469,85	1.468,54	1,31
Equipamento Pedagógico	5.573,25	5.573,22	0,03
Total	7.043,10	7.041,76	1,34

EQUIPAMENTO INFORMÁTICO:

Na tabela seguinte especificam-se as despesas efectuadas na rubrica equipamento informático.

Tabela 8-2: Equipamento informático adquirido com verbas de capital

EQUIPAMENTO	DESPESA
1 Computador	703,00
1 Scanner	81,50
1 Fax	117,60
2 Monitores	566,44
Total	1.468,54

EQUIPAMENTO PEDAGÓGICO:

Estas despesas distribuíram-se por equipamentos adquiridos para várias disciplinas da forma indicada na Tabela 8-3.

Tabela 8-3- Distribuição das despesas em equipamentos pedagógicos com verbas de capital

Laboratório/Disciplina	DESPESA
Mecânica	626,76
Termodinâmica	559,30
Tecnologia de Óptica Ocular	966,88
Laboratório de Óptica Fisiológica	350,00
Lab. Sup. e Revestimentos (Azurém)	1.242,00
Física dos Materiais I e II (Azurém)	1.132,38
Lab. Mat. Cerâmicos (Azurém)	695,90
Total	5.573,22

Nas tabelas seguintes especificam-se as despesas efectuadas em algumas das sub-rubricas indicadas na tabela anterior.

Tabela 8-6: Despesas efectuadas na rubrica "Aquisições de serviços"

	DESPESAS
Laurindo Dias (apoio Informático)	3.250,00
Elisabete Carvalho (apoio a laboratórios pedagógicos - Gualtar)	2.134,70
Filomena Queiroga (Monitora)	4.505,26
Clarisse (apoio às actividades do FísicUM)	916,03
Total	10.805,99

Tabela 8-7: Despesas efectuadas na rubrica "Economato"

	DESPESAS
Economato Azurém:	795,39
Economato Gualtar:	2.714,94
Total	3.510,33

Tabela 8-8 Despesas efectuadas na rubrica "Apoio pedagógico"

Laboratório/Disciplina	DESPESAS
Azoto para aulas	36,50
Electrónica	75,01
Lab. Física do Estado Sólido	1.297,10
Seminário em Física (Mestrado Sup. Pedagógica)	358,19
Tecnologia de Óptica Ocular	963,51
Contactologia	757,08
Lab. 12 - Optometria	334,12
Técnicas Exp. Ciências da Visão	1.367,90
Técnicas de Vácuo e Aplicações (Azurém)	399,99
Física dos Materiais I e II (Azurém)	739,29
Lab. Materiais Cerâmicos (Azurém)	637,64
Lab. Sup. e Revestimentos (Azurém)	500,00
Total	7.466,33

8.3 VERBAS DE FORMAÇÃO

Esta rubrica recebeu a dotação de 5.631,00 Euros. Foram efectuadas despesas no montante global de 5.529,57 Euros obtendo-se assim um saldo 101,43 Euros. Na *Tabela 8-9* descrevem-se as despesas efectuadas nesta rubrica:

Tabela 8-9: Despesas efectuadas na rubrica "Verbas de formação"

Nome	Acção	Verba
Inscrição de 2 docentes	Effective Teaching	250,00
António Baptista	Estados Unidos – Conferência	500,00
Jorge Manuel Jorge	Santiago de Compostela – Trabalhos de investigação (Doutoramento) – Vilamoura - Conferência	900,01
Madalena Lira	Santiago de Compostela – Trabalhos de investigação (Doutoramento) – Vilamoura – Conferência	514,79
Maria José Sampaio	Viena - Conferência	500,00
António Filipe Macedo	Roterdão – Visita de negociação de futuro doutoramento no Dep. de Neurociências	250,00
António Queirós	Vilamoura – Conferência	300,00

João Linhares	Vilamoura – Conferência	300,00
José Carlos Gomes	Paris – Trabalhos de investigação (Doutoramento)	250,00
José Manuel Meijome	Vilamoura – Conferência + Santiago de Compostela – Trabalhos de investigação (Doutoramento)	567,50
José Rosado	Londres – Mestrado	566,00
Paulo Pinto	Fort Lauderdale – Flórida - Conferência	250,00
Funcionários não docentes	Cursos de Inglês	381,27
	Total	5.529,57

8.4 VERBAS DE INTERCÂMBIO

Esta rubrica recebeu a dotação de 5.179,00 Euros ao qual foi deduzido o valor de 192,00 Euros relativos a uma deslocação no final de 2004 e que transitou para 2005, totalizando o valor de 4.987,00 Euros . Foram efectuadas despesas no montante global de 4.987,00 Euros, tendo-se assim um saldo de 0,00 Euros. Na 8-10 descrevem-se as despesas efectuadas nesta rubrica.

Tabela 8-10: Despesas efectuadas na rubrica “Intercâmbio”

NOME	ACÇÃO	VERBA
Inscrição de 4 docentes	Effective Teaching	500,00
António Cadilhe	USA – Conferência	160,25
Bernardo Almeida	Brasil – Conferência	183,00
Carlos Tavares	Espanha – Summer School	160,00
Elisabete Coutinho	Lisboa – 8º Encontro Nacional de fotoquímica	160,25
Elisabete Oliveira	Lisboa – Conferência	160,25
Etelvina Gomes	USA – Conferência	160,25
Filipe Vaz	China – Conferência	160,25
Francisco Macedo	Alemanha – Conferência	160,25
Joana Costa Correia	USA – Conferência	183,25
João Pedro Alpuim	Lisboa – Conferência	160,00
Joaquim Carneiro	Itália – Reunião projecto Europeu “Nanoeffect”	183,25
Jorge Mendes	Guimarães – Conferência RIVA	183,25
José Borges de Almeida	Toulouse – Conferência	160,25
José Carmelo	Estrasburgo – Reunião Científica	160,25
Lúis Rebouta	China – Conferência	160,25
Mª Jesus Gomes	Guimarães – Conferência RIVA	183,25
Mário Pereira	Guimarães – Conferência RIVA	183,25
Marta Ramos	Estrasburgo – Conferência	160,25
Mikhail Vasilevskiy	Austria – Conferência	160,25
Paulo Coutinho	Lisboa – 8º Encontro Nacional de fotoquímica	160,25
Ricardo Ribeiro	UK – Trabalhos de investigação	160,25
Senen Lanceros-Mendez	Brasil – Conferência	160,25
Sérgio Nascimento	Espanha – Conferência	160,25
Teresa Viseu	Guimarães – Conferência RIVA	183,25
Vasco Teixeira	Grécia – Conferência	160,25
M. Fátima Cerqueira	Lisboa – Conferência	160,25
Vicente Fonseca	Espanha – Conferência	160,25
	Total	4.987,00

8.5 MESTRADO EM FÍSICA

De 2004 transitou nesta rubrica o saldo positivo de 34.466,37 Euros. Foram depositados durante o ano de 2005 um total de 28.695,17 Euros, correspondentes ao pagamento de propinas de Mestrado. O montante assim obtido totalizou 63.161,54 Euros.

Foram efectuadas despesas no valor total de 20.616,53 Euros. Transita para 2006 o saldo positivo de 42.545,01 Euros. Na *Tabela 8-12* indicam-se as verbas dispendidas nas sub-rubricas “Despesas dos orientadores” e “Funcionamento geral”.

Tabela 8-12 Distribuição de verbas e despesas na rubrica “Mestrado em Física”

RUBRICA	DOTAÇÃO	DESPESA	SALDO
Transporte de 2004	34.466,37		
Depósito propinas em 2005	28.695,17		
Despesas dos orientadores		7.351,76	
Funcionamento Geral		13.264,77	
Total	63.161,54	20.616,53	42.545,01

8.6 PROPINAS DE DOUTORAMENTO

De 2004 transitou nesta rubrica o saldo positivo de 11.452,23 Euros. Foram depositados durante o ano de 2005 um total de 150,00 Euros correspondentes ao pagamento de propinas de Doutoramento. O montante assim obtido totalizou 11.602,23 Euros. Foram efectuadas despesas no valor total 5.191,64 Euros. Transita para 2006 o saldo positivo de 6.410,59 Euros.

Na tabela seguinte descrevem-se os movimentos deste centro de custos e especificam-se as verbas por orientador:

Tabela 8-13: Distribuição de verbas e despesas na rubrica “Propinas de doutoramento”

RUBRICA	SALDO 2004	DOTAÇÃO 2005	DESPESA 2005	SALDO
Orientador Borges de Almeida	3,76	150,00	15,00	138,76
Orientador Cacilda Moura	2.342,46	0,00	0,00	2.342,46
Orientador Maria Jesus Gomes	2.825,26	0,00	160,18	2.665,08
Orientador Marta Ramos	1.403,21	0,00	1.867,57	-464,36
Orientador Michael Belsley	1.882,03	0,00	106,80	1.775,23
Orientador José Carmelo	2.475,00	0,00	2.080,20	394,80
Orientador Vasco Teixeira	1.207,54	0,00	787,10	420,44
Orientador Eduardo Pereira	-687,03	0,00	174,79	-861,82
TOTAL	11.452,23	150,00	5.191,64	6.410,59

8.7 PROJECTOS DE ESTÁGIOS DE FÍSICA APLICADA

As tabelas seguintes descrevem os movimentos efectuados no centro de custos dos estágios da já extinta licenciatura em Física Aplicada (correntes).

Tabela 8-14: Movimentos efectuados no centro de custos FAO 984202303 (Correntes)

RUBRICA	DOTAÇÃO	DESPEZA	SALDO
Saldo transitado de 2004	11,11		
Transf. Mest. Ciências do Ambiente	6.000,00		
Devolução da "World Scientific"	519,15		
Aquisição de serviços		2.350,00	
Deslocações		318,98	
Diversos		691,54	
Economato		823,26	
Pedagógico		606,57	
Oficinas		563,35	
Reparações equip. Pedagógico		656,74	
Total	6.530,26	6.010,44	519,82

8.8 2º CONGRESSO INTERNACIONAL DE OPTOMETRIA

Na tabela seguinte descrevem-se os movimentos efectuados neste centro de custos.

Tabela 8-15: Movimentos efectuados no centro de custos 981202305

RUBRICA	RECEITAS	DESPEZA	SALDO
Saldo transitado de 2004	10.531,65		
Receita ECUM	1.111,00		
Receitas organização 2º Congresso OCV	41.619,05		
Aquisição de Equipamento para Lab. Pedagógicos OCV		4.967,20	
Transf. para c.c Verbas Especiais		2.000,00	
Despesas diversas		23.344,27	
Total	53.261,70	30.311,47	22.950,23

8.9 RESUMO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTAL DO DEPARTAMENTO EM 2005

CENTRO DE CUSTOS	CORRENTES		
	DOTAÇÃO	DESPESAS	SALDO
DEP. FÍSICA	66.698,61	66.687,20	11,41
BIBLIOGRAFIA	920,59	920,58	0,01
V. FORMAÇÃO	5.631,00	5.529,57	101,40
V. INTERCÂMBIO	5.179,00	5.179,00	0,00
MESTRADO EM FÍSICA	63.161,54	20.616,53	42.545,01
PROPINAS DOUTORAM.	11.602,23	5.191,64	6.410,59
2º CONGRESSO DE OCV	53.261,70	30.311,47	22.950,23
FAO 984202303	6.530,26	6.010,52	519,82
Total	212.984,93	140.446,51	72.538,47

Tabela 8-14: Movimentos efectuados no centro de custos FAO 984202303 (Correntes)

RUBRICA	DOTAÇÃO	DESPEZA	SALDO
Saldo transitado de 2004	11,11		
Transf. Mest. Ciências do Ambiente	6.000,00		
Devolução da "World Scientific"	519,15		
Aquisição de serviços		2.350,00	
Deslocações		318,98	
Diversos		691,54	
Economato		823,26	
Pedagógico		606,57	
Oficinas		563,35	
Reparações equip. Pedagógico		656,74	
Total	6.530,26	6.010,44	519,82

8.8 2º CONGRESSO INTERNACIONAL DE OPTOMETRIA

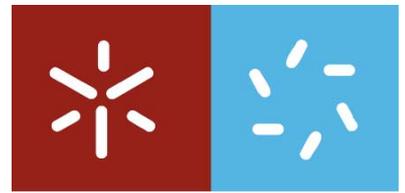
Na tabela seguinte descrevem-se os movimentos efectuados neste centro de custos.

Tabela 8-15: Movimentos efectuados no centro de custos 981202305

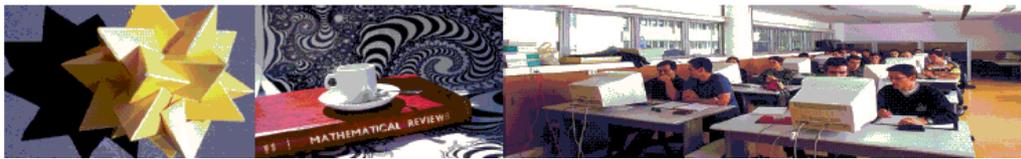
RUBRICA	RECEITAS	DESPEZA	SALDO
Saldo transitado de 2004	10.531,65		
Receita ECUM	1.111,00		
Receitas organização 2º Congresso OCV	41.619,05		
Aquisição de Equipamento para Lab. Pedagógicos OCV		4.967,20	
Transf. para c.c Verbas Especiais		2.000,00	
Despesas diversas		23.344,27	
Total	53.261,70	30.311,47	22.950,23

8.9 RESUMO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTAL DO DEPARTAMENTO EM 2005

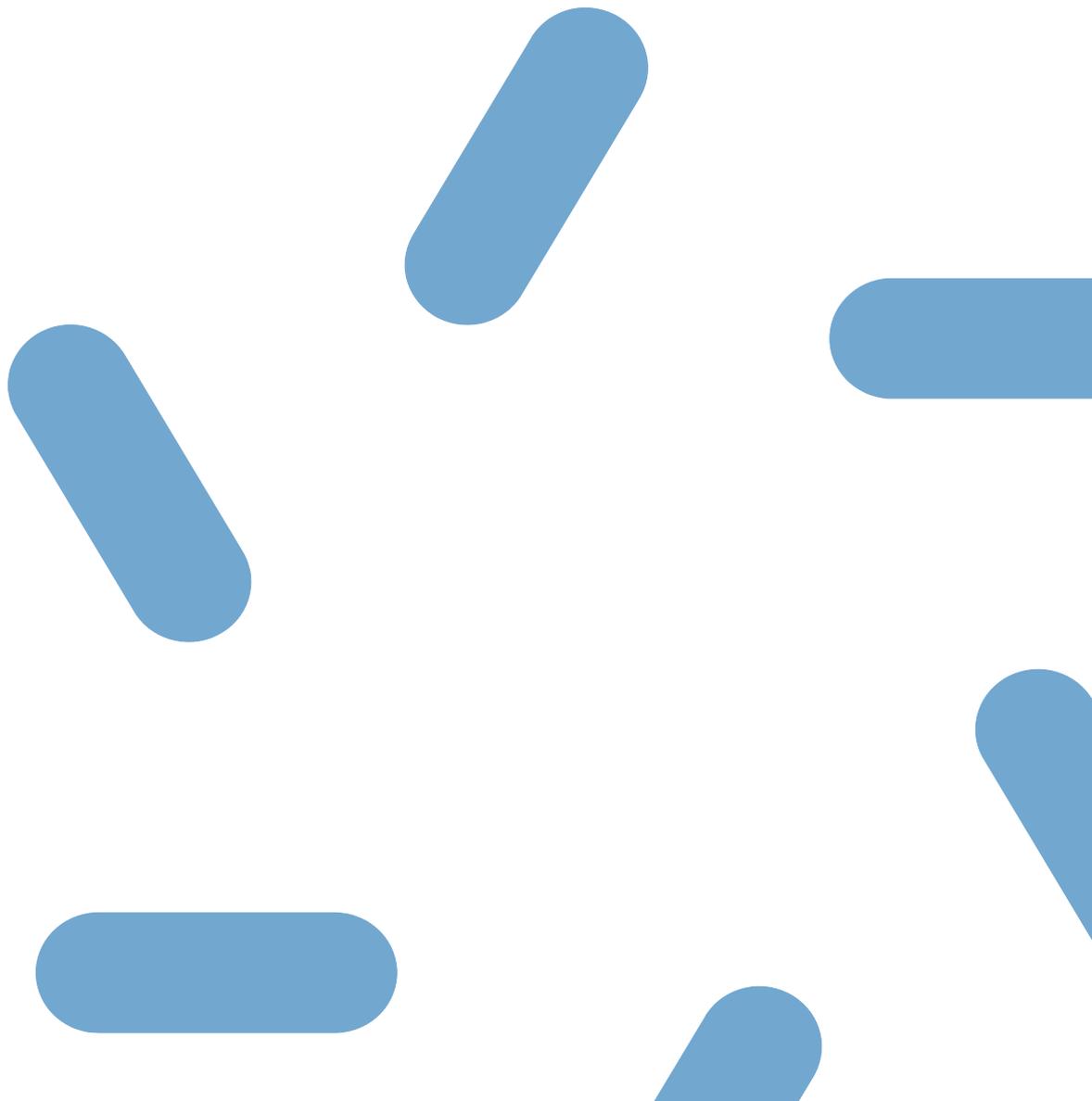
CENTRO DE CUSTOS	CORRENTES		
	DOTAÇÃO	DESPEASAS	SALDO
DEP. FÍSICA	66.698,61	66.687,20	11,41
BIBLIOGRAFIA	920,59	920,58	0,01
V. FORMAÇÃO	5.631,00	5.529,57	101,40
V. INTERCÂMBIO	5.179,00	5.179,00	0,00
MESTRADO EM FÍSICA	63.161,54	20.616,53	42.545,01
PROPINAS DOUTORAM.	11.602,23	5.191,64	6.410,59
2º CONGRESSO DE OCV	53.261,70	30.311,47	22.950,23
FAO 984202303	6.530,26	6.010,52	519,82
Total	212.984,93	140.446,51	72.538,47



Universidade do Minho
Escola de Ciências



Dep. Matemática 2005



Conteúdo

1	Introdução	2
2	Organização e Gestão	2
3	Recursos Humanos	4
3.1	Pessoal docente	4
3.1.1	Contratações e rescisões	5
3.1.2	Progressão na carreira	6
3.1.3	Sabáticas e dispensas de serviço	6
3.2	Pessoal não docente	6
3.2.1	Contratações e rescisões	6
3.2.2	Progressão na carreira	7
3.2.3	Formação	7
4	Recursos Materiais	7
4.1	Infraestruturas	7
4.2	Dotação	7
4.3	Execução orçamental	7
5	Actividade Pedagógica	8
5.1	Cursos de licenciatura	8
5.2	Cursos de pós-graduação	8
5.3	Distribuição de serviço docente e carga lectiva	9
5.4	Textos didácticos	9
6	Actividade Científica	10
6.1	Orientação de teses de doutoramento	10
6.2	Orientação de teses de mestrado	10
6.3	Participação em júris de provas académicas	13
6.4	Organização de reuniões científicas	14
6.5	Publicações	15
6.5.1	Artigos em revistas científicas internacionais	15
6.5.2	Artigos em revistas científicas nacionais	16
6.5.3	Artigos em actas ou livros	16
6.5.4	Livros	17
6.5.5	Teses	17
6.6	Comunicações	17
6.7	Projectos e bolsas	20
6.8	Formação	21
6.9	Outras actividades	21
6.10	Quadros resumo	23
7	Outras Actividades	23
7.1	Prestação de serviços	23
7.2	Acções de formação e de divulgação	23
7.3	Colaboração com entidades externas	23

1 Introdução

O Departamento de Matemática (DMAT) era constituído, em 31 de Dezembro de 2005, por 49 docentes a tempo integral e por 4 funcionários não docentes. O corpo docente contava com 31 membros doutorados e 18 não doutorados.

No ano lectivo 2004/2005, o DMAT teve a seu cargo a leccionação de 74 disciplinas a 18 cursos de licenciatura e no primeiro semestre do ano lectivo 2005/2006 foi responsável por 43 disciplinas de 18 cursos de licenciatura. O DMAT teve ainda a responsabilidade dos cursos de Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) e em Matemática Computacional e do curso de Especialização em Ensino de Matemática. Foi também co-responsável pelo Mestrado em Evolução e Origem da Vida, conjuntamente com outros departamentos da Escola de Ciências. No primeiro semestre do ano lectivo 2005/2006, o DMAT teve ainda a seu cargo a leccionação de 3 disciplinas dos cursos de Mestrado em Estudos da Criança, em Ordenamento e Valorização de Recursos Geológicos e em Supervisão Pedagógica em Ensino de Matemática.

No ano lectivo 2004/2005 o DMAT teve 758 alunos imputados, dos quais 470 relativos ao Conselho de Cursos de Ciências, 223 relativos ao Conselho de Cursos de Engenharia, 48 relativos ao Conselho de Cursos de Ciências Económicas Empresariais e Políticas e 17 relativos ao Conselho de Cursos de Educação e Psicologia.

Destaca-se a entrada em funcionamento do terceiro ano da licenciatura em Matemática, distribuído por três áreas de especialização, resultante de uma reestruturação profunda da licenciatura em Ensino de Matemática, levada a cabo pelo departamento de Matemática, em colaboração com os departamentos de Economia e de Metodologias da Educação, bem como do segundo ano da reestruturação da licenciatura em Matemática e Ciências de Computação, levada a cabo pelos departamentos de Matemática e de Informática.

Nas instalações do DMAT estiveram a funcionar três laboratórios de computação, para dar resposta aos novos métodos de ensino contemplados na licenciatura em Matemática e noutras licenciaturas em que o DMAT colabora. Um dos laboratórios esteve destinado para utilização dos alunos nos seus períodos de estudo. O equipamento do primeiro laboratório foi actualizado.

2 Organização e Gestão

A gestão do Departamento de Matemática é efectuada, de acordo com o regulamento (homologado em 1 de Agosto de 2002), pelos seguintes órgãos: Director, Comissão Directiva, Conselho do Departamento e Assembleia do Departamento. O Conselho do Departamento pode funcionar em Plenário ou em Comissão Coordenadora, constituída pelos três membros da Comissão Directiva e por mais cinco membros eleitos.

A Comissão Directiva do DMAT era constituída, em 31 de Dezembro de 2005, por M. Lurdes Teixeira (directora), A. J. Soares e José Carlos Costa.

A Comissão Coordenadora era constituída por A. J. Soares, Assis Azevedo, José Carlos Costa, Lucile Vandembroucq, M. Lurdes Teixeira, M. Paula O. Marques-Smith, Ricardo Severino e Rui Ralha.

Destacam-se ainda os seguintes membros do DMAT a desempenhar os cargos de gestão a seguir indicados (Direcções, Representações em órgãos de gestão, e outros):

Direcções:

Ana Pereira do Vale - Directora do curso de Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) e do Curso de Especialização em Ensino de Matemática, desde Junho.

Elfrida Ralha - Directora do curso de Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) e do Curso de Especialização em Ensino de Matemática, até Maio.

Luís Pinto - Director do Centro de Matemática da Universidade do Minho, desde Dezembro.

Luís Pinto - Director do curso de Licenciatura em Matemática e Ciências de Computação.

M. Irene Falcão - Directora do curso de Mestrado em Matemática Computacional.

M. J. Soares - Presidente da Comissão de Estágio da Licenciatura em Ensino de Matemática, desde Outubro.

M. Paula O. Marques-Smith - Presidente da Assembleia do DMAT.

Ricardo Severino - Director do curso de Licenciatura em Matemática / Ensino de Matemática.

Rui Ralha - Director do Centro de Matemática da Universidade do Minho, até Dezembro.

Representações em órgãos de gestão:

A. J. Soares - Representante da Directora do DMAT no Conselho de Cursos de Engenharia.

A. Veloso da Costa - Representante do DMAT na Comissão de Curso de Gestão.

Ana Cristina Ferreira - Representante dos docentes não doutorados no Conselho do Departamento de Matemática, desde Dezembro.

Assis Azevedo - Representante do DMAT na Comissão de Curso de Licenciatura em Matemática e Ciências de Computação.

Carla Castro - Representante dos funcionários não docentes do DMAT na Assembleia de Representantes da Escola de Ciências.

Cecília Azevedo - Representante do Director do DMAT no Conselho de Cursos de Ciências Económicas, Empresariais e Políticas.

Elfrida Ralha - Representante do DMAT na Comissão de Curso de Licenciatura em Engenharia de Sistemas e Informática, até Dezembro.

José Carlos Costa - Representante do DMAT na Comissão de Curso de Química Aplicada.

José Espírito Santo - Representante do Director do DMAT na Comissão de Curso de Licenciatura em Matemática e Ciências de Computação.

José J. Oliveira - Representante dos docentes não doutorados do Departamento de Matemática na Assembleia de Representantes da Escola de Ciências durante o biénio 2005-2006.

Lucile Vandembroucq - Representante do DMAT na Comissão de Curso de Física.

M. J. Torres - Representante do DMAT na Comissão de Curso de Química.

M. Paula O. Marques-Smith - Representante do DMAT na Comissão de Curso de Optometria e Ciências da Visão.

Marta Ferreira - Representante dos docentes não doutorados no Conselho do Departamento de Matemática, até Novembro.

Pedro Patrício - Representante do DMAT na Comissão de Curso de Engenharia Biológica.

Ricardo Severino - Representante do DMAT na Comissão de Curso de Licenciatura em Geologia - Ramo Recursos e Planeamento.

Rui Ralha - Representante do DMAT na Comissão de Pós-Graduação da Escola de Ciências.

Salvatore Cosentino - Representante do DMAT na Comissão de Curso de Licenciatura em Ensino de Física e Química.

Outros:

A. J. Soares - Membro da Comissão Directiva dos cursos de Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) e de Especialização em Ensino de Matemática, até Maio.

A. Veloso da Costa - Membro da Comissão Directiva dos cursos de Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) e de Especialização em Ensino de Matemática, desde Junho.

José Carlos Costa - Coordenador da Comunidade DMAT no RepositóriUM.

José Espírito Santo - Membro da Comissão de Horários do Departamento de Matemática.

Lucía Fernández-Suárez - Membro da Comissão Directiva dos cursos de Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) e de Especialização em Ensino de Matemática, até Março.

M. J. Soares - Membro da Comissão Directiva do curso de Mestrado em Matemática Computacional.

M. J. Torres - Membro da Comissão Directiva dos cursos de Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) e de Especialização em Ensino de Matemática, desde Junho.

M. Paula O. Marques-Smith - Membro do grupo de trabalho para a implementação do processo de Bolonha na Escola de Ciências, até Maio.

Maria Antónia Forjaz - Membro da Comissão Directiva do curso de Mestrado em Matemática Computacional, desde Junho.

P. Mendes Martins - Membro do grupo de trabalho para a implementação do processo de Bolonha na Escola de Ciências, até Maio.

Pedro Patrício - Membro da Comissão Directiva do Centro de Matemática da Universidade do Minho, até Dezembro.

Pedro Patrício - Coordenador da Comunidade CMAT no RepositóriUM.

Ricardo Severino - Membro da Comissão Directiva do curso de Mestrado em Matemática Computacional, até Maio.

Ricardo Severino - Membro da Comissão Directiva do curso de Mestrado em Evolução e Origem da Vida.

Salvatore Cosentino - Coordenador da Comissão de Horários do Departamento de Matemática.

Thomas Kahl - Coordenador departamental do programa Sócrates.

3 Recursos Humanos

3.1 Pessoal docente

O DMAT era constituído, em 31 de Dezembro de 2005, por 49 docentes dos quais 31 eram doutorados e 18 não doutorados.

Quadro 1a - Listagem do pessoal docente (não doutorado) do Departamento em 31 de Dezembro de 2005

Nome	Categoria	Situação
Maria Isabel da Rocha Ferreira Caiado	Assistente	Serviço
Carla Maria Alves Ferreira	Assistente	Serviço
Maria do Rosário Ribeiro Fernandes	Assistente	Disp. Serv.
João Manuel Caramalho de M. Domingues	Assistente	Serviço
Maria da Conceição Soares Serra	Assistente	Disp. Serv.
Maria Suzana F. Sousa Mendes Gonçalves	Assistente	Disp. Serv.
José Manuel Ribeiro Oliveira	Assistente	Serviço
Ana Paula Costa da Conceição Amorim	Assistente	Serviço
Marta Susana Ribeiro Ferreira	Assistente	Serviço
José Joaquim Martins Oliveira	Assistente	Serviço
Ana Cristina Castro Ferreira	Assistente	Serviço
Fernando Augusto Pinto Miranda	Assist. Conv. (Excl.)	Serviço
Jorge Manuel Tendeiro	Assist. Conv. (Excl.)	Serviço
Rute Alexandra Borges de Almeida	Assist. Conv. (Excl.)	Serviço
Olga Maria Vaz Moreira	Ass. Conv. (Col.Esp.)	Serviço
Maria Teresa Cerqueira Coelho da Silva	Ass. Conv. (Col.Esp.)	Serviço
Maria Fernanda Alves Pinto	Ass. Conv. (Col.Esp.)	Serviço
Maria Helena F. de Mendonça Figueiredo	Ass. Conv. (Col.Esp.)	Serviço

Nome	Categoria	Situação
Maria Paula B. Oliveira Marques Smith	Prof. Assoc.	Serviço
Maria Joana Feijão Ehrhardt Soares	Prof. Assoc.	Serviço
José Assis Ribeiro de Azevedo	Prof. Assoc.	Serviço
Lisa Maria de Freitas Santos	Prof. Assoc.	Serviço
Rui Manuel Silva Ralha	Prof. Assoc.	Sabática
Luís Filipe Ribeiro Pinto	Prof. Assoc.	Serviço
Maria Irene Ferrão C. R. Almeida Falcão	Prof. Assoc.	Serviço
Ana Maria A. Santos Pereira do Vale	Prof. Auxiliar	Serviço
Maria Elfrida Ramos de Matos Ralha	Prof. Auxiliar	Sabática
Maria Emilia Feijão Queiroz de Athayde	Prof. Auxiliar	Serviço
Maria de Lurdes Azevedo Teixeira	Prof. Auxiliar	Serviço
Maria Paula Freitas S. Mendes Martins	Prof. Auxiliar	Sabática
José Carlos Cruz da Costa	Prof. Auxiliar	Serviço
Ana Jacinta Pereira da Costa Soares	Prof. Auxiliar	Serviço
Ricardo José Mendes Severino	Prof. Auxiliar	Serviço
Yulin Zhang	Prof. Auxiliar	Serviço
Lucía Fernández Suárez	Prof. Auxiliar	Serviço
Salvatore Cosentino	Prof. Auxiliar	Serviço
Filipe Artur P. Neves Carteador Mena	Prof. Auxiliar	Serviço
José Carlos Soares do Espírito Santo	Prof. Auxiliar	Serviço
José Pedro Miranda Mourão Patrício	Prof. Auxiliar	Serviço
Cecília Maria V. C. Castro de Azevedo	Prof. Auxiliar	Serviço
António Augusto Veloso da Costa	Prof. Auxiliar	Serviço
Maria Antónia P. Dias Pereira Forjaz	Prof. Auxiliar	Serviço
Maria Joana C. C. Oliveira Torres Ramos	Prof. Auxiliar	Serviço
Maria Cláudia F. Sousa Mendes Araújo	Prof. Auxiliar	Serviço
Carla Albertina C. da Silva Mendes	Prof. Auxiliar	Serviço
Lucile Arlette Guilaine Vandembroucq	Prof. Aux. Conv.	Serviço
Thomas Walter Kahl	Prof. Aux. Conv.	Serviço
Oleksiy Karlovykh (Alexei Karlovich)	Prof. Aux. Conv.	Serviço
Lucian Radu	Prof. Aux. Conv.	Serviço

3.1.1 Contratações e rescisões

Foram as seguintes as contratações e rescisões no ano 2005:

Rescindiou o contrato de Professor Auxiliar Convidado o doutor Filipe Serra de Oliveira, em 3 de Março.

Não foi renovado o contrato de Assistente Convidada da mestre Ana Paula de Seixas Mourão, que terminou a 23 de Setembro.

Não foi renovado o contrato de Assistente Convidado (a 60%) do licenciado José Rodrigues Sampaio, que terminou a 5 de Outubro.

Não foi renovado o contrato de Assistente Convidada (a 50%) da licenciada Ana Maria Pais S. Antunes Guimarães, que terminou a 3 de Novembro.

Foi contratado como Professor Convidado Equiparado a Professor Auxiliar, o doutor Lucian Radu, em 1 de Setembro, pelo período de 1 ano.

Foi contratado como Assistente Convidado, o mestre Jorge Manuel Tendeiro, em 15 de Setembro, pelo período de 1 ano.

Foi contratada como Assistente Convidada, a licenciada Rute Alexandra Borges de Almeida, em 1 de Outubro, pelo período de 1 ano.

A solicitação de passagem à carreira dos Professores Auxiliares Convidados Lucile Arlette Guilaine Vandembroucq e Thomas Walter Kahl, solicitada em 22 de Fevereiro, foi recusada superiormente, de acordo com a circular RT 10/2005 de 27 de Julho.

3.1.2 Progressão na carreira

Foram as seguintes as progressões na carreira no ano 2005:

Carla Mendes - Foi contratada como Assistente Convidada em 1 de Outubro. Tendo obtido o grau de Doutora, passou à categoria de Professora Auxiliar em 12 de Dezembro.

Lisa Santos - Foi contratada como Professora Associada com agregação em 30 de Setembro.

Ricardo Severino - Obteve nomeação definitiva como Professor Auxiliar em 24 de Novembro.

3.1.3 Sabáticas e dispensas de serviço

Foram as seguintes as licenças sabáticas e dispensas de serviço docente:

A. J. Soares - licença sabática, de 1 de Outubro de 2004 a 30 de Setembro de 2005.

Carla Ferreira - dispensa de serviço docente, de 1 de Outubro de 2004 a 30 de Setembro de 2005.

Elfrida Ralha - licença sabática, de 1 de Março de 2005 a 28 de Fevereiro de 2006.

Filipe C. Mena - equiparação a efectivo serviço de funções, de 1 de Outubro de 2004 a 15 de Setembro de 2005, por despacho ministerial de 25 de Outubro de 2004.

João Caramalho Domingues - dispensa de serviço docente, de 1 de Outubro de 2002 a 30 de Setembro de 2005.

M. C. Serra - dispensa de serviço docente, de 1 Outubro 2004 a 30 Setembro 2006.

M. I. Caiado - dispensa de serviço docente, de 1 de Outubro de 2001 a 30 de Setembro de 2004, e prorrogação por 180 dias, até 31 de Março de 2005 (suspensa a partir de 21 de Fevereiro de 2005).

P. Mendes Martins - licença sabática, de 1 de Outubro de 2005 a 30 de Setembro de 2006.

Rosário Fernandes - dispensa de serviço docente, de 1 de Outubro de 2004 a 30 de Setembro de 2006.

Rui Ralha - licença sabática, de 1 de Outubro de 2005 a 30 de Setembro de 2006.

Suzana Mendes-Gonçalves - dispensa de serviço docente, de 1 de Outubro de 2004 a 30 de Setembro de 2006.

3.2 Pessoal não docente

O Departamento de Matemática contava, em 31 de Dezembro de 2005, com uma especialista de informática, duas funcionárias administrativas e uma funcionária auxiliar de manutenção.

Quadro 2 - Listagem do pessoal não docente do Departamento em 31 de Dezembro de 2005

Nome	Categoria
Ana Cristina Milhão Ferreira	Assistente Administrativa Principal
Andrea Maria Soares Mota	Auxiliar de Manutenção
Carla Maria C. Ribeiro de Castro	Especialista de Informática, Grau 1, Nível 2
Maria Luísa Ferreira da Cruz Pinto	Assistente Administrativa Especialista

3.2.1 Contratações e rescisões

Não se registaram contratações nem rescisões de pessoal não docente.

3.2.2 **Progressão na carreira**

Passou à categoria de Assistente Administrativa Principal a licenciada Ana Cristina Milhão Ferreira, em 10 de Outubro. Obteve nomeação definitiva como Auxiliar de Manutenção a D. Andrea Maria Soares Mota, em 29 de Novembro.

3.2.3 **Formação**

Os funcionários não docentes do DMAT não frequentaram cursos de formação no ano 2005.

4 **Recursos Materiais**

4.1 **Infraestruturas**

O Departamento reparte-se por duas alas, respectivamente nos pisos 2 e 4 das instalações da Escola de Ciências, em Gualtar. Possui uma biblioteca, uma sala de reuniões e três laboratórios pedagógicos de computação.

4.2 **Dotação**

Para além da dotação de base em verbas de capital, correntes, formação e intercâmbio, o DMAT obteve ainda um reforço de verba de capital, decorrente de candidatura a investimentos adicionais (ao abrigo do nº2.3 do Despacho RT-8/2005) da Escola de Ciências. O financiamento destinou-se ao projecto de renovação do primeiro laboratório de computação, com 20 postos de trabalho.

4.3 **Execução orçamental**

Quadro 3 A - Resumo da execução financeira das verbas OE

Rubrica/Verba	Montante	Execução(%)
Capital	18801,00	
Despesa	18799,87	
Saldo	1,13	99,99
Correntes	18192,13	
Despesa	18190,00	
Saldo	2,13	99,99
Correntes (Bibliografia)	2290,00	
Despesa	2288,74	
Saldo	1,26	99,95
Intercâmbio	4041,00	
Despesa	4035,75	
Saldo	5,25	99,87
Formação	5904,00	
Despesa	5904,00	
Saldo	0,00	100,00

As despesas de capital e correntes contemplaram essencialmente aquisição de bibliografia, licenciamento de software, equipamento informático, contribuição para a renovação do laboratório de computação, reparações, consumíveis, deslocações, representação e outras. Para o projecto de renovação de um laboratório de computação, anteriormente referido, o DMAT contribuiu, da sua verba de capital, com 5907,00 euros.

Centro de Custos	Número de Conta	Montante
Mestrado em Matemática	98822402	2912,67
Curso de Doutoramento - Propinas	98822406	1265,36

Estas despesas financiadas por outras verbas do DMAT contemplaram essencialmente formação de assistentes, licenças de software e material informático.

5 Actividade Pedagógica

5.1 Cursos de licenciatura

O DMAT foi responsável, no ano lectivo 2004/2005, e no primeiro semestre do ano lectivo 2005/2006 pela leccionação de disciplinas de Matemática das seguintes licenciaturas:

ADMP	Administração Pública
BA	Biologia Aplicada
BG(E)	Ensino de Biologia e Geologia
ENGBIO	Engenharia Biológica
ENGBIOM	Engenharia Biomédica
ENCSI	Engenharia de Sistemas e Informática
FIS	Física
FQ(E)	Ensino de Física e Química
G	Gestão
GEOL	Geologia - Ramo Recursos e Planeamento
MAT	Matemática
MAT(E)	Ensino de Matemática
MCC	Matemática e Ciências de Computação
OCV	Optometria e Ciências da Visão
PSIC	Psicologia
Q	Química
QA(P)	Química Aplicada - Ramo Qualidade de Materiais Plásticos
QA(T)	Química Aplicada - Ramo Qualidade de Materiais Têxteis

No âmbito do estágio pedagógico da Licenciatura em Ensino de Matemática, os docentes do DMAT tiveram a seu cargo a orientação científica de 10 núcleos de estágio, no ano lectivo 2004/2005 e têm, no corrente ano lectivo, a orientação científica de 13 núcleos. Orientaram estágios pedagógicos em 2005, no âmbito desta Licenciatura, os seguintes docentes: Ana Maria Guimarães, Ana Paula Mourão, Fernanda Pinto, Filipe Mena, José Espírito Santo, Luís Pinto, M. Helena Figueiredo, M. Irene Falcão, M. J. Soares, M. J. Torres, M. Lurdes Teixeira, M. Teresa Cerqueira, Maria Antónia Forjaz, Olga Vaz e Salvatore Cosentino.

5.2 Cursos de pós-graduação

O Departamento de Matemática é responsável pelos seguintes cursos de pós-graduação:

MMAT - curso de Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) e curso de Especialização em Ensino de Matemática;

MMC - curso de Mestrado em Matemática Computacional.

No ano lectivo 2004/2005, não foi aberto o curso de Especialização em Ensino de Matemática.

No ano lectivo 2005/2006, não foi aberto o curso de Mestrado em Matemática Computacional.

Salienta-se ainda que o DMAT colaborou também nos seguintes cursos de Mestrado:

MEOV - curso de Mestrado em Evolução e Origem da Vida, da responsabilidade conjunta de vários Departamentos da Escola de Ciências;

MSPEM - curso de Mestrado em Supervisão Pedagógica em Ensino da Matemática, da responsabilidade do Instituto de Educação e Psicologia;

MEC - curso de Mestrado em Estudos da Criança, da responsabilidade do Departamento de Ciências Integradas e Língua Materna do Instituto de Estudos da Criança;

MOVRG - curso de Mestrado em Ordenamento e Valorização de Recursos Geológicos, da responsabilidade do Departamento de Ciências da Terra da Escola de Ciências.

5.3 Distribuição de serviço docente e carga lectiva

Apresenta-se em documento anexo a distribuição de serviço docente para os anos lectivos 2004/2005 e 2005/2006.

5.4 Textos didácticos

Destaca-se a continuação da publicação de uma colecção de Textos Pedagógicos do DMAT (iniciada em Março de 2003), tendo sido publicados em 2005 os seguintes números:

Nº8 (reedição) - José Carlos Costa - “Autómatos e Máquinas de Turing”, ISBN 972-8810-07-5 (para apoio às disciplinas de Autómatos e máquinas de Turing e de Teoria das linguagens do curso MCC).

Nº9 (reedição) - M. J. Soares e M. Irene Falcão - “Análise Numérica - um curso prático com MATLAB”, ISBN: 972-8810-08-3 (para apoio à disciplina de Análise Numérica dos cursos MAT, FIS).

Nº11 - P. Mendes Martins - “Um curso de Álgebra Linear II”, ISBN 972-8810-10-5 (para apoio à disciplina de Álgebra Linear II do curso MAT).

Nº13 - M. E. Athayde - “Estatística.R”, ISBN 972-8810-12-1 (para apoio às disciplinas Estatística (BA), Métodos Estatísticos (ENGBIO) e Estatística Matemática (MAT)).

Nº15 - Assis Azevedo - “Uma introdução à matemática fundamental”, ISBN 972-8810-13-X (para apoio à disciplina de Tópicos de Matemática do curso MAT).

Para além desta colecção, foram ainda elaborados outros textos de apoio a disciplinas da responsabilidade do DMAT:

C. Mendes Araújo - “Matemática Discreta I”, para apoio à disciplina de Matemática Discreta I, do curso ENGS1.

Elfrida Ralha - “Notas sobre História da Matemática”, para apoio à disciplina de História do Pensamento Matemático, do curso MAT(E).

Cecília Azevedo - “Notas de Estatística Multivariada com recurso ao sistema computacional R”, para apoio à disciplina de Estatística, do curso MOVRG.

Filipe C. Mena, M. Isabel Caiado - “Notas breves sobre análise complexa e aplicações”, para apoio à disciplina de Complementos de Análise Matemática, do curso ENGS1.

João Caramalho Domingues - “Um exemplo de análise e síntese: aplicação de áreas por defeito”, para apoio à disciplina de História do Pensamento Matemático, do curso MAT(E).

João Caramalho Domingues - “A questão da “Metafísica do Cálculo” no século XVIII”, para apoio à disciplina de História do Pensamento Matemático, do curso MAT(E).

L. Radu - “Tópicos de Matemática” para apoio às disciplinas de Matemática Aplicada do curso ADMP e de Tópicos de Matemática e Estatística do curso BG(E).

Lucía Fernández-Suárez - “Geometria”, para apoio à disciplina de Geometria, do curso MAT.

M. E. Athayde - “Apontamentos de Processos Estocásticos”, para apoio à disciplina de Processos Estocásticos, do curso MAT.

M. E. Athayde - “Complementos de Estatística Matemática”, para apoio à disciplina de Estatística Matemática, do curso MAT.

M. Lurdes Teixeira - “Notas para a disciplina de Álgebra Linear”, para apoio à disciplina de Álgebra Linear do curso MCC.

Ricardo Severino - “Um Curso de Matemática Aplicada”, para apoio à disciplina de Análise Matemática, dos cursos BA e Q.

Ricardo Severino - “Caos e Complexidade Aplicados às Ciências Naturais”, para apoio à disciplina de Matemática, do curso MEOV.

6 Actividade Científica

6.1 Orientação de teses de doutoramento

Foram as seguintes as orientações de teses de doutoramento (concluídas em 2005, ou em curso à data de 31 de Dezembro de 2005) efectuadas por docentes do Departamento de Matemática:

M. Irene Falcão - Orienta, em colaboração com H. Malonek, a tese “Aproximação no espaço - abordagens numéricas”, de José Fonseca Cruz, da Universidade de Aveiro.

Lisa Santos - Orienta, em colaboração com José Francisco Rodrigues, a tese “Problemas de electromagnetismo com energia associada a leis não lineares”, de Fernando Augusto Pinto Miranda, da Universidade do Minho.

M. Paula O. Marques-Smith - Orienta, em colaboração com R. P. Sullivan, a tese em “Semigrupos de Transformações”, de Maria Suzana Mendes Gonçalves, da Universidade do Minho.

Ricardo Severino - Orienta, em colaboração com José Sousa Ramos, a tese “Produto de Matrizes Aleatórias e suas Aplicações”, de Mário Frengue Getimane, da Universidade do Minho.

Rui Ralha - Orienta, em colaboração com Beresford Parlett, a tese na área de Álgebra Linear Numérica (valores singulares), de Carla Maria Ferreira, da Universidade do Minho.

Rui Ralha - Orienta, em colaboração com Vicente Hernandez, a tese na área de Álgebra Linear Numérica (Simulação, Identificação e Controle de Sistemas Dinâmicos, Computação Paralela), de Carlos Alberto Campos, da Universidade Politécnica de Valência.

Quadro 4 - Teses de doutoramento em desenvolvimento no Departamento

Formando	Responsável(eis)	Situação
Carla Maria Ferreira	Rui Ralha e B. Parlett	em curso
Carlos Alberto Campos	Rui Ralha e Vicente Hernandez	em curso
Fernando Pinto Miranda	Lisa Santos e José Francisco Rodrigues	em curso
José Fonseca Cruz	M. Irene Falcão e H. Malonek	em curso
Maria Suzana Gonçalves	M. Paula O. Marques-Smith e R. Sullivan	em curso
Mário Frengue Getimane	Ricardo Severino e José Sousa Ramos	em curso

6.2 Orientação de teses de mestrado

Foram as seguintes as orientações de teses de mestrado (concluídas em 2005, ou em curso à data de 31 de Dezembro de 2005) efectuadas por docentes do Departamento de Matemática:

A. J. Soares - Orientou a tese “Problemas de Valores Iniciais e Condições de Fronteira na Dinâmica dos Fluidos”, de Mónica Penarroias Branco Carneiro, defendida em 4 de Julho, no âmbito do Mestrado em Ensino de Matemática, da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Assis Azevedo - Orienta a tese “Funções holomorfas com condições pré-definidas”, de Ana Maria da Costa Loureiro, no âmbito do Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) da Universidade do Minho. (Submetida)

Assis Azevedo - Orienta a tese “Teoria de nós”, de Marta Bernardete Alves Lopes Oliveira, no âmbito do Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) da Universidade do Minho.

C. Mendes Araújo - Orienta a tese “Inversas generalizadas de matrizes”, de Catarina Isabel Jerónimo Ferreira, no âmbito do Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) da Universidade do Minho.

Elfrida Ralha - Orientou, em colaboração com Maria Fernanda Estrada, a tese “Os Números Imaginários: (UM estudo sobre) a sua “realidade” ”, de Maria Isabel Antunes de Azevedo Moreira Silva, defendida em 22 de Julho, no âmbito do Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) da Universidade do Minho.

Elfrida Ralha, Rui Ralha - Orientam a tese “Funções e Calculadoras Gráficas: análise de algumas inferências erróneas”, de Paula Cristina da Costa Gomes, no âmbito do Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) da Universidade do Minho.

Elfrida Ralha - Orienta a tese “Calendário Gregoriano: a história portuguesa de um sistema de medição erróneo”, de Ângela de Azevedo Gonçalves Cerdeira Lopes, no âmbito do Mestrado Matemática (Área de Especialização em Ensino) da Universidade do Minho.

Elfrida Ralha - Orienta a tese “Materacia: um estudo sobre as Fracções e o ensino no 2º ciclo”, de Irina Daniela Pinto Ramada Ferreira, no âmbito do Mestrado em Estudos da Criança (Ensino e Aprendizagem da Matemática) da Universidade do Minho.

Elfrida Ralha - Orienta a tese “O rigor matemático em manuais escolares: um estudo sobre os conceitos geométricos no 2º ciclo”, de Maria da Conceição Pires Casal Dias Sanches, no âmbito do Mestrado em Estudos da Criança (Ensino e Aprendizagem da Matemática) da Universidade do Minho.

Filipe C. Mena - Orienta a tese “Estabilidade de Sistemas Dinâmicos Newtonianos”, de Dulce Pinto, no âmbito do Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) da Universidade do Minho.

José Carlos Costa - Orientou a tese “Um estudo do operador supremo sobre pseudovariiedades de semigrupos”, de Sílvia Filipa Gomes de Carvalho, defendida em 29 de Julho, no âmbito do Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) da Universidade do Minho.

José Carlos Costa - Orienta a tese “O problema da palavra- ω para pseudovariiedades de semigrupos”, de Conceição Veloso Nogueira, no âmbito do Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) da Universidade do Minho.

José Carlos Costa - Orienta a tese “Lógica, Autómatos e Semigrupos”, de Paulo Sérgio Perames Paraíso, no âmbito do Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) da Universidade do Minho.

José Espírito Santo - Orienta a tese “Programação funcional: do lambda-calculus às máquinas abstractas”, de Sabina Afonso Ventuzelo, no âmbito do Mestrado em Matemática Computacional da Universidade do Minho.

Lisa Santos - Orienta a tese “Topologia de espaços euclidianos”, de José Nuno Lopes Fernandes da Cunha, no âmbito do Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) da Universidade do Minho.

Lucía Fernández-Suárez - Orientou a tese “Introdução à Teoria dos Nós”, de Sónia Manuela Mendes Dias, defendida em 31 de Março, no âmbito do Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) da Universidade do Minho.

Lucía Fernández-Suárez - Orienta a tese “Imersões de Variedades”, de Carla João Meneses Ramalho, no âmbito do Mestrado em Matemática da Universidade do Minho.

Lucile Vandembroucq - Orienta a tese “Estudo dos co-H-espacos”, de Patrícia Fernandes Ferreira, no âmbito do Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) da Universidade do Minho.

Luís Pinto - Orienta a tese na área de “Lógica Intuicionista Substractiva”, de Carlos Jorge Monteiro, no âmbito do Mestrado em Ensino de Matemática, da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

M. Irene Falcão - Orienta a tese “Quaterniões: cálculo numérico e simbólico”, de Maria Lúcia Pinheiro, no âmbito do Mestrado em Matemática Computacional da Universidade do Minho.

M. Irene Falcão - Orienta a tese “Análise Quaterniónica e Aplicações”, de Alberto Carlos Pereira Alves Rodrigues Codeço, no âmbito do Mestrado em Matemática Computacional da Universidade do Minho.

M. J. Soares - Orienta a tese “Funções B-spline e aplicações”, de Paulo Gil Cardoso, no âmbito do Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) da Universidade do Minho. (Submetida)

M. J. Soares - Orienta a tese “Uso de ôndulas na compressão de operadores”, de Ana Luísa da Silva Nunes, no âmbito do Mestrado em Matemática Computacional da Universidade do Minho. (Submetida)

M. Lurdes Teixeira - Orienta a tese na área de “Relações entre Teoria de Semigrupos Finitos e outras áreas da Matemática e das Ciências da Computação”, de Noélia Maria Fernandes Mateus, no âmbito do Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) da Universidade do Minho.

Maria Antónia Forjaz - Orienta a tese “Álgebra Linear Computacional: valores próprios e sistemas distribuídos”, de Cecília Veloso, no âmbito do Mestrado em Matemática Computacional da Universidade do Minho.

P. Mendes Martins - Orienta a tese “Semigrupos Regulares Principalmente Ordenados”, de Carla Bernadete Delgado Josefino, no âmbito do Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) da Universidade do Minho.

Pedro Patrício - Orienta a tese “Elementos de Criptologia: uma aplicação da Álgebra”, de Ana Margarida da Gama Correia Martins, no âmbito do Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) da Universidade do Minho.

Pedro Patrício - Orienta a tese “Teoria Algébrica das Inversas Generalizadas”, de Joana Filipa Amorim Pires, no âmbito do Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) da Universidade do Minho.

Ricardo Severino - Orienta a tese “Caos e complexidade aplicados à Economia”, de Patrícia de Almeida Gabriel, no âmbito do Mestrado em Matemática Computacional da Universidade do Minho.

Ricardo Severino - Orienta a tese “Caos e Complexidade Aplicados às Ciências Naturais”, de Cláudia Maria Diegues Araújo, no âmbito do Mestrado em Matemática Computacional da Universidade do Minho.

Rui Ralha - Orienta a tese “Decomposições reveladoras da característica de uma matriz”, de Isabel Cristina Azevedo Machado de Araújo no âmbito do Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) da Universidade do Minho.

Rui Ralha - Orienta a tese “Sobre a estrutura matemática dos quadrados mágicos”, de Sónia Lara da Silva Almeida no âmbito do Mestrado em Matemática (Área de Especialização de Ensino) da Universidade do Minho.

Thomas Kahl - Orienta a tese “Complexidade topológica”, de Ivone Vieira, no âmbito do Mestrado em Matemática (Área de Especialização em Ensino) da Universidade do Minho.

YuLin Zhang - Orienta a tese “Teoria Quantitativa de Matrizes - caso da característica mínima”, de Isabel Duarte no âmbito do Mestrado em Matemática (Área de Especialização de Ensino) da Universidade do Minho.

Formando	Responsável(eis)	Situação
Mónica Branco Carneiro	A. J. Soares	concluída
Ana Maria da Costa Loureiro	Assis Azevedo	submetida
Marta Bernardete A. Lopes Oliveira	Assis Azevedo	em curso
Catarina Isabel Jerónimo Ferreira	C. Mendes Araújo	em curso
Maria Isabel A. A. Moreira Silva	Elfrida Ralha e M. Fernanda Estrada	em curso
Paula Cristina da Costa Gomes	Elfrida Ralha e Rui Ralha	em curso
Ângela de Azevedo G. Cerdeira Lopes	Elfrida Ralha	em curso
Irina Daniela Pinto Ramada Ferreira	Elfrida Ralha	em curso
Maria da Conceição P. C. Dias Sanches	Elfrida Ralha	em curso
Dulce Pinto	Filipe C. Mena	em curso
Sílvia Filipa Gomes de Carvalho	José Carlos Costa	concluída
Conceição Veloso Nogueira	José Carlos Costa	em curso
Paulo Sérgio Perames Paraíso	José Carlos Costa	em curso
Sabina Afonso Ventuzelo	José Espírito Santo	em curso
José Nuno L. Fernandes da Cunha	Lisa Santos	em curso
Sónia Manuela Mendes Dias	Lucía Fernández-Suárez	concluída
Carla João Meneses Ramalho	Lucía Fernández-Suárez	em curso
Patrícia Fernandes Ferreira	Lucile Vandembroucq	em curso
Carlos Jorge Monteiro	Luís Pinto	em curso
Maria Lúcia Pinheiro	M. Irene Falcão	em curso
Alberto Carlos P. A. Rodrigues Codeço	M. Irene Falcão	em curso
Paulo Gil Cardoso	M. J. Soares	submetida
Ana Luísa da Silva Nunes	M. J. Soares	submetida
Noélia Maria Fernandes Mateus	M. Lurdes Teixeira	em curso
Cecília Veloso	Maria Antónia Forjaz	em curso
Carla Bernadete Delgado Josefino	P. Mendes Martins	em curso
Ana Margarida G. Correia Martins	Pedro Patrício	em curso
Joana Filipa Amorim Pires	Pedro Patrício	em curso
Patrícia de Almeida Gabriel	Ricardo Severino	em curso
Cláudia Maria Diegues Araújo	Ricardo Severino	em curso
Isabel Cristina A. Machado de Araújo	Rui Ralha	em curso
Sónia Lara da Silva Almeida	Rui Ralha	em curso
Ivone Vieira	Thomas Kahl	em curso
Isabel Duarte	YuLin Zhang	em curso

6.3 Participação em júris de provas académicas

Foram as seguintes as participações dos docentes do Departamento em júris e provas académicas, durante o ano 2005:

A. J. Soares - Participou no júri de provas de mestrado de Mónica Penarroias Branco Carneiro, na Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, em 4 de Julho, como vogal.

A. Veloso da Costa - Participou no júri de provas de doutoramento de Carla Albertina Carvalhinho da Silva Mendes, na Universidade do Minho, em 12 de Dezembro, como vogal.

Elfrida Ralha - Participou no júri de provas de mestrado de Cristina Maria Costa Tomé, na Universidade de Lisboa, em 27 de Abril, como arguente principal.

Elfrida Ralha - Participou no júri de provas de mestrado de Maria Isabel Antunes de Azevedo Moreira Silva, na Universidade do Minho, em 22 de Julho, como presidente.

José Carlos Costa - Participou no júri de provas de mestrado de Sílvia Filipa Gomes Carvalho, na Universidade do Minho, em 29 de Julho, como vogal.

M. E. Athayde - Participou no júri de provas de doutoramento de Ana Cristina Gomes Monteiro Moreira de Freitas, na Universidade do Porto, em 16 de Setembro, como arguente principal.

M. Irene Falcão - Participou no júri de provas de mestrado de António Miguel Fonseca Lopes da Silva, na Universidade de Aveiro, em Dezembro, como arguente.

M. J. Soares - Participou no júri de provas de mestrado em Matemática de Pascoal Martins da Silva, na Universidade de Coimbra, como arguente principal.

M. J. Soares - Participou no júri de provas de mestrado em Matemática de Isabel Maria Barreiros Miranda, na Universidade da Beira Interior, em 15 de Setembro, como arguente principal.

M. Lurdes Teixeira - Participou no júri de provas de mestrado de Sílvia Filipa Gomes Carvalho, na Universidade do Minho, em 29 de Julho, como presidente.

M. Paula O. Marques-Smith - Participou no júri de provas de doutoramento de Carla Albertina Carvalhinho Mendes na Universidade do Minho, em 12 de Dezembro, como vogal.

P. Mendes Martins - Participou no júri de provas de mestrado de Maria Isabel Antunes de Azevedo Moreira Silva, na Universidade do Minho, em 22 de Julho, como vogal.

P. Mendes Martins - Participou no júri de provas de doutoramento de Carla Albertina Carvalhinho da Silva Mendes, na Universidade do Minho, em 12 de Dezembro, como vogal.

Ricardo Severino - Participou no júri de provas de doutoramento de Sandra Maria Vinagre, na Universidade Técnica de Lisboa, em Abril, como arguente principal.

Ricardo Severino - Participou no júri de provas de doutoramento de José Orlando Gomes de Freitas, na Universidade da Madeira, em Abril, como arguente principal.

Ricardo Severino - Participou no júri de provas de doutoramento de Diana Aldea Mendes, na Universidade Técnica de Lisboa, em Julho, como arguente principal.

Ricardo Severino - Participou no júri de provas de mestrado de Cláudia Noémia Soares de Sousa, na Universidade do Porto, em Setembro, como arguente principal.

Ricardo Severino - Participou no júri de provas de doutoramento de Sara Luísa Dimas Fernandes, na Universidade Técnica de Lisboa, em Dezembro, como arguente principal.

Ricardo Severino - Participou no júri de provas de doutoramento de Nuno Ferreira, no Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, em Dezembro, como vogal.

Rui Ralha - Participou no júri de provas de mestrado em Métodos Computacionais em Ciências e Engenharia de Susana Nicola Araújo, na Universidade do Porto, em 16 de Dezembro, como arguente principal.

Salvatore Cosentino - Participou no júri de provas de mestrado em Matemática de Filipe Manuel Sampaio Carvalho, na Universidade do Minho, em 26 de Julho, como presidente.

6.4 Organização de reuniões científicas

No ano 2005 registaram-se as seguintes participações de docentes do DMAT em organização de reuniões científicas:

Elfrida Ralha - Participou na organização de “Encontros de Estudiosos Anastacianos” realizados no Arquivo Distrital de Braga, Universidade do Minho, em Junho e Novembro de 2005, que contou com 14 participantes.

Lisa Santos - Participou na organização do “Congresso de fronteiras livres: teoria e aplicações”, realizado em Coimbra, de 7 a 12 de Junho, que contou com 150 participantes.

C. Mendes Araújo, P. Mendes Martins, Pedro Patrício, Suzana Mendes-Gonçalves - Organizaram o “Encontro de Algebristas Portugueses 2005 (EAP2005)”, realizado na Universidade do Minho, Campus de Gualtar, de 22 a 24 de Setembro. O encontro EAP2005 teve 49 participantes inscritos.

6.5 Publicações

6.5.1 Artigos em revistas científicas internacionais

Foram publicados, aceites para publicação, ou submetidos, os seguintes artigos:

A. J. Soares, Filipe Oliveira - "On the global well-posedness of discrete Boltzmann systems with chemical reaction", publicado em *Math. Meth. Appl. Sci.*, 2005, vol. 28, pp. 1491-1506.

A. J. Soares, R. Monaco, M. Pandolfi Bianchi - "BGK-type models in strong reaction and kinetic chemical equilibrium regimes", publicado em *J. Phys. A.: Math. and General.*, 2005, vol. 38, pp. 10413-10431.

A. J. Soares, G. M. Kremer, M. Pandolfi Bianchi - "A relaxation kinetic model for transport phenomena in reactive flow", submetido para publicação em *Phys. Fluids*.

Alexei Karlovich, Pedro A. Santos - "On asymptotics of Toeplitz determinants with symbols of nonstandard smoothness", publicado em *Journal of Fourier Analysis and Applications*, 2005, vol. 11, pp. 43-72.

Alexei Karlovich, Andrei K. Lerner - "Commutators of singular integrals on generalized L_p spaces with variable exponents", publicado em *Publicaciones Matemáticas*, 2005, vol. 49, pp. 111-125.

Alexei Karlovich - "Higher order asymptotics of Toeplitz determinants with symbols in weighted Wiener algebras", aceite para publicação em *Journal of Mathematical Analysis and Applications*.

Alexei Karlovich - "Asymptotics of determinants and traces of Toeplitz matrices with symbols in weighted Wiener algebras", aceite para publicação em *Zeitschrift für Analysis und ihre Anwendungen*.

Alexei Karlovich - "Asymptotics of block Toeplitz determinants generated by factorable matrix functions with equal partial indices", submetido para publicação em *Mathematische Nachrichten*.

Ana Cristina Ferreira, J. Basto-Gonçalves - "Normal forms and linearization of resonant vector fields with multiple eigenvalues", publicado em *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 2005, vol. 301, pp. 219-236.

Assis Azevedo, José-Francisco Rodrigues, Lisa Santos - "The N-membranes problem for quasilinear degenerate systems", publicado em *Interfaces and Free Boundaries*, 2005, vol. 7, pp. 319-337.

C. Mendes Araújo, Juan R. Torregrosa, Ana M. Urbano - "The doubly negative matrix completion problem", publicado em *Linear Algebra and its Applications*, 2005, vol. 401, pp. 295-306.

C. Mendes Araújo, Juan R. Torregrosa, Ana M. Urbano - "The symmetric N -matrix completion problem", publicado em *Linear Algebra and its Applications*, 2005, vol. 401, pp. 235-252.

C. Mendes Araújo, Juan R. Torregrosa, Ana M. Urbano - "Totally nonpositive completions on partial matrices", aceite para publicação em *Linear Algebra and its Applications*.

Carla Mendes - "Complemented congruences on Ockham algebras", publicado em *Algebra Universalis*, 2005, vol. 54, pp. 279-290.

Carla Mendes - "Complemented congruences on double Ockham algebras", aceite para publicação em *Algebra Universalis*.

Elfrida Ralha, K. Hirst, S. Meacock - "Student Expectations of Studying Mathematics at University", publicado em *Hiroshima Journal of Mathematics Education*, 2005, vol. 11, pp. 49-68.

Filipe C. Mena, Hideo Iguchi, Tomohiro Harada. - "Spherically symmetric perfect fluids in area-radial coordinates", publicado em *Classical and Quantum Gravity*, 2005, vol. 22, pp. 841-854.

João Caramalho Domingues - "A puzzling remark by Euler on constant differentials", publicado em *Oberwolfach Reports*, 2005, vol. 1, pp. 2747-2750.

José Carlos Costa, Jorge Almeida, Marc Zeitoun - "Tameness of pseudovariety joins involving R ", publicado em *Monatshefte für Mathematik*, 2005, vol. 146, pp. 89-111.

José J. Oliveira, Teresa Faria, Eduardo Liz, Sergei Trofimchuk - "On A Generalized Yorke Condition For Scalar Delayed Population Models", publicado em *Discrete and Continuous Dynamical Systems*, 2005, vol. 12, pp. 481-500.

Lisa Santos - "The nonlinear problem of two membranes", aceite para publicação em *Rendiconti di Matematica*.

Lucía Fernández-Suárez, Lucile Vandembroucq, Pierre Ghienne, Thomas Kahl - "Joins of DGA modules and sectional category", aceite para publicação em *Algebraic and Geometric Topology*.

M. C. Serra - "On the waiting time to escape", aceite para publicação em *Journal of Applied Probability*.

M. Irene Falcão, S. Bock, K. Gurlebeck, H. Malonek - "A 3-dimensional Bergman Kernel method with applications to rectangular domains", aceite para publicação em Journal of Computational and Applied Mathematics.

M. J. Torres - "Combinatorial stability of non-deterministic systems", aceite para publicação em Ergodic Theory and Dynamical Systems.

M. Paula O. Marques-Smith, E. Giraldes, H. Mitsch - "F-Semigroups", publicado em Mathematica Bohemia, 2005, vol. 130, pp. 203-220.

Pedro Patrício, R. E. Hartwig, R. Puystjens - "Diagonalizing triangular matrices via orthogonal Pierce decompositions", publicado em Linear Algebra and Its Applications, 2005, vol. 401, pp. 381-391.

Ricardo Severino, José Paulo Lampreia, José Sousa Ramos - "Irreducible complexity of iterated symmetric bimodal maps", publicado em Discrete Dynamics in Nature and Society, 2005, vol. 1, pp. 69-85.

Ricardo Severino, José Sousa Ramos, Sandra Vinagre - "Topological invariants in nonlinear boundary value problems", publicado em Chaos, Solitons and Fractals, 2005, vol. 25, pp. 65-78.

Salvatore Cosentino - "A note on Holder regularity of invariant distributions for horocycle flows", publicado em Nonlinearity, 2005, vol. 18, pp. 2715-2726.

Suzana Mendes-Gonçalves, R. P. Sullivan - "Inverse semigroups generated by linear transformations", publicado em Bulletin of the Australian Mathematical Society, 2005, vol. 71, pp. 205-213.

Suzana Mendes-Gonçalves - "Semigroups of injective linear transformations with infinite defect", aceite para publicação em Communications in Algebra.

Suzana Mendes-Gonçalves, R. P. Sullivan - "Maximal inverse subsemigroups of the symmetric inverse semigroups on a finite-dimensional vector space", aceite para publicação em Communications in Algebra.

Thomas Kahl - "Note on L-S. category and DGA modules", aceite para publicação em Bulletin of the Belgian Mathematical Society.

YuLin Zhang, E. Marques de Sá - "On the Number of Invariant Factors of Matrix Products", publicado em Linear Algebra and Its Applications, 2005, vol. 401, pp. 393-399.

6.5.2 Artigos em revistas científicas nacionais

Elfrida Ralha, A. Gomes - "Sobre o Ensino Superior da Matemática: A Geometria e os Professores do 1º ciclo (Novos Desafios, Velhas Deficiências)", publicado em Boletim da Sociedade Portuguesa de Matemática, Maio de 2005, vol. 52, pp. 77-100.

6.5.3 Artigos em actas ou livros

Foram publicados ou aceites para publicação em actas ou livros, os seguintes artigos:

A. J. Soares, G. M. Kremer, M. Pandolfi Bianchi - "Closure of the balance laws for gaseous mixtures near chemical equilibrium", submetido para publicação nas "Actas da XIII International Conference WASCOM 2005", Catania, Itália, 19-25 Junho.

A. J. Soares, R. Monaco, M. Pandolfi Bianchi - "Simulations at Kinetic Scale of Relaxation Models for Slow and Fast Chemical Reactions", submetido para publicação nas "Actas da XIII International Conference WASCOM 2005", Catania, Itália, 19-25 Junho.

A. J. Soares, Filipe Oliveira - "Global solutions of Boltzmann-type equations with three-body chemical interactions", submetido para publicação nas "Actas da XIII International Conference WASCOM 2005", Catania, Itália, 19-25 Junho.

Alexei Karlovich - "Algebras of singular integral operators on Nakano spaces with Khvedelidze weights over Carleson curves with logarithmic whirl points", publicado em "Pseudodifferential Equations and Some Problems of Mathematical Physics", Rostov-on-Don, Russia, 2005, pp. 135-142.

Alexei Karlovich - "Algebras of singular integral operators with piecewise continuous coefficients on weighted Nakano spaces", aceite para publicação em "Proceedings of IWOTA 2004, Operator Theory: Advances and Applications".

Assis Azevedo, José-Francisco Rodrigues, Lisa Santos - "Remarks on the two and three membranes problems", publicado em C. Chen & M. Chipot & C. Lin (Eds.), Proceedings of the International Conference "Recent advances in elliptic and parabolic problems", 2005, World Scientific, pp. 205-219.

Assis Azevedo, José-Francisco Rodrigues, Lisa Santos - "The N-membranes problem with Neumann type boundary conditions", aceite para publicação em I. Figueiredo & J. F. Rodrigues & L. Santos (Eds.), "Proceedings of the Conference on free boundary problems: theory and applications".

Cecília Azevedo, Paulo Oliveira - "On the multivariate kernel distribution estimator for distribution functions under association", publicado em "Actas da ASMDA05", 2005.

Elfrida Ralha, J. Carvalho e Silva, Olga Vaz - "Um Estudo sobre Atitudes e Competências em Alunos Universitários: o caso da Análise Matemática e das Novas Tecnologias", publicado em "Actas da IV Conferência Internacional de Tecnologias na Informação e Comunicação na Educação (Challenges 2005)", Braga, 2005.

Elfrida Ralha, A. Gomes - "Conceitos Elementares de Matemática: o papel da definição", publicado em "Actas do V Congresso Ibero Americano de Educação Matemática (V Cibem)", Porto, 2005.

Filipe C. Mena - "Comparison between newtonian and relativistic second order perturbations", aceite para publicação em "Proceedings of the XXVIII Spanish Relativity Meeting".

Filipe C. Mena, Marc Mars, Raul Vera - "First order perturbations of the Einstein-Straus model", aceite para publicação em "Proceedings of the XXVIII Spanish Relativity Meeting".

João Caramalho Domingues - "S. F. Lacroix, Traité du calcul différentiel et du calcul intégral", publicado em I. Grattan-Guinness (ed.), "Landmark writings in Western mathematics, 1640-1940", Elsevier, 1995, pp. 277-291.

João Caramalho Domingues - "O Cálculo Diferencial e Integral Segundo S. F. Lacroix (1765-1843)", publicado em John A. Fossa (org.), "Anais do I Colóquio Brasileiro de História da Matemática: IV Encontro Luso-Brasileiro de História da Matemática", Natal, RN: SBHMat e Editora da UFRN, 2005, pp. 133-150.

M. Paula O. Marques-Smith - "Ordens parciais em semigrupos de transformações", publicado em "Actas do Encontro de Algebristas Portugueses 2005", 2005, pp. 105-117.

Marta Ferreira, Luísa Canto e Castro - "Contributos para o estudo da ocorrência prolongada no tempo de níveis extremos", submetido para publicação em "Actas do XIII Congresso Anual de Estatística" organizado pela SPE (Sociedade Portuguesa de Estatística) em colaboração com a FCUL.

Pedro Patrício - "Matrizes EP: de Schwerdtfeger aos dias de hoje", publicado em "Actas do Encontro de Algebristas Portugueses 2004", Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, 2005.

6.5.4 Livros

Durante o ano de 2005, nada há a registar sobre publicações de livros por parte dos membros do DMAT

6.5.5 Teses

Foram as seguintes as teses de doutoramento e mestrado defendidas por docentes do Departamento de Matemática em 2005:

Carla Mendes - Defendeu a tese de doutoramento "Estudos em álgebras de Ockham e em álgebras de Ockham duplas", na Universidade do Minho, em 12 de Dezembro.

L. Radu - Defendeu a tese de doutoramento "Teoria de dimensão de sistemas dinâmicos: medidas invariantes e análise multifractal", no Instituto Superior Técnico da Universidade Técnica de Lisboa, em 23 de Setembro.

6.6 Comunicações

Destacam-se as seguintes comunicações, seminários ou apresentações, efectuadas por membros do departamento no ano 2005:

A. J. Soares - Apresentou o seminário intitulado "On the global well-posedness of discrete Boltzmann systems with bimolecular chemical reaction", no Departamento de Matemática, Politécnico de Torino, em Janeiro.

A. J. Soares - Apresentou o seminário intitulado "Extended BGK models for strong and kinetic chemical regimes", no Departamento de Matemática, Politécnico de Torino, em Fevereiro.

A. J. Soares - Apresentou o seminário intitulado "Alguns estudos em teoria cinética dos gases quimicamente activos", no Oficina Mathematica, Universidade do Minho, em Abril.

A. J. Soares - Apresentou o seminário intitulado “Navier-Stokes description of a reactive BGK model”, no Departamento de Matemática, Politécnico de Torino, em Junho.

A. J. Soares - Apresentou a comunicação intitulada “Global solutions of Boltzmann-type equations with three-body chemical interactions”, na XIII International Conference WASCOM 2005, Catania, Itália, 19-25 Junho 2005.

Alexei Karlovich - Apresentou o seminário intitulado “Asymptotics of Toeplitz determinants with symbols of nonstandard smoothness”, no King’s College, Londres, em 9 de Junho.

Alexei Karlovich - Apresentou a comunicação intitulada “Higher order asymptotics of Toeplitz determinants with symbols in weighted Wiener algebras”, na Universidade de Aveiro, no âmbito da “Conference on Operator Theory, Function Spaces and Applications”, realizada em 7-9 de Julho.

Alexei Karlovich - Apresentou a comunicação intitulada “Higher order asymptotics of Toeplitz determinants with symbols in weighted Wiener algebras”, na University of Connecticut, USA, no âmbito da “International Workshop on Operator Theory and Applications, IWOTA 2005”, realizada em 24-27 de Julho.

Alexei Karlovich - Apresentou o seminário intitulado “Algebras of singular integral operators on Nakano spaces with Khvedelidze weights over Carleson curves with logarithmic whirl points”, no Instituto Superior Técnico, Lisboa, em 16 de Setembro.

Ana Cristina Ferreira - Apresentou o mini-curso intitulado “A short introduction to De Rham cohomology”, na Unité de Formation et de Recherche de Mathématiques Pures et Appliquées - Université des Sciences et Technologies de Lille, de 9 a 11 de Fevereiro, no âmbito do programa de Mobilidade de Docentes Socrates/Erasmus (mini-curso direccionado para alunos de mestrado).

Ana Cristina Ferreira - Apresentou o seminário intitulado “Local properties of gerbes with connection” na Unité de Formation et de Recherche de Mathématiques Pures et Appliquées - Université des Sciences et Technologies de Lille em 11 de Fevereiro.

Ana Pereira do Vale - Apresentou a palestra intitulada “Geometria e composição musical”, na Universidade Lusíada (Porto) em 26 de Janeiro, na inauguração da exposição “Espelhos e simetrias”.

Ana Pereira do Vale - Apresentou a palestra intitulada “Geometria e composição musical”, na Biblioteca Municipal de Felgueiras a convite do Instituto Superior de Ciências Educativas em 10 de Março.

Ana Pereira do Vale - Apresentou a palestra intitulada “Geometria e composição musical”, no Instituto Politécnico de Viana do Castelo em 20 de Abril, durante a exibição da exposição “Espelhos e simetrias”.

Assis Azevedo - Apresentou o seminário intitulado “Uma introdução à teoria de grafos”, no Departamento de Matemática Pura da Universidade do Porto, em Abril.

C. Mendes Araújo - Apresentou o seminário intitulado “Problemas de completamento em várias classes de matrizes”, no Centro de Matemática da Universidade de Coimbra, em 31 de Maio.

Carla Mendes - Apresentou o seminário intitulado “Álgebras de Ockham, Congruências em álgebras-Kn,m”, na Universidade do Minho, em 20 de Maio.

Carla Mendes - Apresentou a comunicação intitulada “Pontos fixos em álgebras-MSn”, no Encontro de Algebristas Portugueses de 2005, na Universidade do Minho, em Setembro.

Cecília Azevedo - Apresentou a comunicação intitulada “Simulações para o operador de covariância do limite do processo empírico”, no XIII Congresso anual da Sociedade Portuguesa de Estatística na Ericeira, Portugal, que decorreu entre 28 de Setembro e 1 de Outubro.

Elfrida Ralha - Apresentou a comunicação intitulada “O futuro próximo dos professores de matemática em Portugal: qual a situação na Europa Comunitária?”, no V Encontro de Estágios Pedagógicos em Matemática, Universidade de Coimbra, em 18 de Junho.

Filipe C. Mena - Apresentou o poster intitulado “Stability of the Einstein-Straus model”, no congresso “Albert Einstein century”, Paris, em Julho.

Filipe C. Mena - Apresentou o poster intitulado “Comparison between newtonian and relativistic second order perturbations”, no congresso “XXVIII Spanish Relativity Meeting”, Oviedo, em Setembro.

Filipe C. Mena - Apresentou a comunicação intitulada “First order perturbations of the Einstein-Straus model”, no congresso “XXVIII Spanish Relativity Meeting”, Oviedo, em Setembro.

Filipe C. Mena - Apresentou a comunicação intitulada “Stability of the Einstein-Straus model”, no encontro “Fifth BritGrav Meeting”, Oxford, em Setembro.

João Caramalho Domingues - Apresentou a comunicação intitulada "SF Lacroix, approximation of integrals, and the foundations of integral calculus", no Queen's College (Oxford), no Research in Progress Day da British Society for the History of Mathematics, em 26 de Fevereiro.

José Carlos Costa - Apresentou o seminário intitulado "Mansidão e cálculo de supremos de pseudovariiedades de semigrupos", na Universidade do Minho, em 15 de Fevereiro.

José Carlos Costa - Apresentou a comunicação intitulada "Tameness of pseudovariety joins", no Centro de Álgebra da Universidade de Lisboa, na International Conference on Semigroups and Languages, em 14 de Julho.

José Espírito Santo - Apresentou o seminário intitulado "Uma visita à Teoria Estrutural da Demonstração", na Universidade Lusíada, Porto, em 11 de Maio.

José Espírito Santo - Apresentou a comunicação intitulada "Unity in structural proof theory and structural extensions of the λ -calculus", na 4th International Workshop Proof, Computation, Complexity, realizada em Lisboa, em 16-17 de Julho.

Lisa Santos - Apresentou a comunicação intitulada "Lewy-Satmpacchia inequalities and coincidence sets in a problem of N-membranes", no Congresso de fronteiras livres, em Coimbra, em Junho.

Lucile Vandembroucq - Apresentou o seminário intitulado "Topological Complexity", na Freie Universität Berlin, em 30 de Junho.

Lúis Pinto - Apresentou o seminário intitulado "Permutabilidade em cálculo de sequentes através de uma extensão do Cálculo-lambda", no Seminário de Lógica e Computação da Universidade de Coimbra, em 29 de Abril.

Lúis Pinto - Apresentou a comunicação intitulada "Redundancies in an extension of the lambda-calculus and natural fragments of sequent calculus", na 4th International Workshop on Proof, Computation, Complexity, realizada em Lisboa, em 16-17 de Julho.

M. C. Serra - Apresentou a comunicação intitulada "From mutation to escape of subcritical populations", no "Workshop on Branching Processes in Biology", Gotemburgo, em Maio.

M. C. Serra - Apresentou o poster intitulado "From mutation to escape of subcritical populations", no "25th European Meeting of Statisticians", Oslo, em Julho.

M. Isabel Caiado - Apresentou a comunicação intitulada "On asymptotic stabilization of elastic systems", na "Second International Conference Physics and Control (PhysCon05)", S. Petersburgo, Federação Russa, em 25 de Agosto.

M. J. Torres - Apresentou o seminário intitulado "Estabilidade de sistemas de Markov", na Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, em 15 de Abril.

Marta Ferreira - Apresentou a comunicação intitulada "Contributos para o estudo da ocorrência prolongada no tempo de níveis extremos", no XIII Congresso Anual de Estatística, organizado pela SPE (Sociedade Portuguesa de Estatística) em colaboração com o Departamento de Estatística e Investigação Operacional da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, de 28 de Setembro a 1 de Outubro.

M. Paula O. Marques-Smith - Apresentou a palestra intitulada "Semigrupos que admitem grupos como imagem epimorfa", no Encontro de Algebristas Portugueses 2005, na Universidade do Minho, em 24 de Setembro.

Olga Vaz - Apresentou a comunicação intitulada "Um Estudo sobre Atitudes e Competências em Alunos Universitários: o caso da Análise Matemática e das Novas Tecnologias", na Universidade do Minho, em Maio.

P. Mendes Martins - Apresentou o seminário intitulado "Um espaço vectorial colorido", no âmbito da III Semana da Matemática, organizada pelo NumerUM (Núcleo de Estudantes de Matemática da Universidade do Minho), na Universidade do Minho, em 14 de Março.

Ricardo Severino - Apresentou a comunicação intitulada "Critical groups for iterated maps", na ICDEA2005, Tenth International Conference on Difference Equations and Applications, realizada em Munique, Alemanha, de 25 a 30 de Julho.

Suzana Mendes-Gonçalves - Apresentou a comunicação intitulada "Baer-Levi semigroups of linear transformations", no Centro de Algebra da Universidade de Lisboa, na International Conference on Semigroups and Languages, que decorreu de 12 a 15 de Julho.

Thomas Kahl - Apresentou o seminário intitulado "Algebraic joins and sectional category", na Freie Universität Berlin, em 30 de Junho.

YuLin Zhang - Apresentou o seminário intitulado “Current situations of Oliveira's 7 blocks problems”, na Chinese Academy of Sciences, em Setembro.

YuLin Zhang - Apresentou a comunicação intitulada “Factorização de espectro arbitrário: Caso não-derrogatório”, no Encontro de Algebristas Portugueses 2005, na Universidade do Minho, em 24 de Setembro.

6.7 Projectos e bolsas

Destacam-se as seguintes participações em projectos:

Alexei Karlovich - Membro do projecto “Non-local operator algebras, related operator corona problems and applications” (FCT/FEDER/POCTI/MAT/59972/2004), do IST (Lisboa).

Ana Paula Amorim - Membro do projecto “Flexible Statistical Inference for Distribution and Prediction Models. Applications to Medicine, Economics, Finance, Engineering and Environmental Sciences”, coordenado por Jacobo de Una Álvarez, projecto de investigação da Universidade de Vigo financiado pelo Ministério da Educação e Ciência Espanhol no âmbito do Programa Nacional de Investigação em Matemáticas.

Ana Pereira do Vale - Membro do projecto “Geometry and special Holonomy” (POCTI/MAT/ 60671/2004) financiado pela FCT (juntamente em colaboração com a Prof. Isabel Salavessa do Centro de Física das Interações Fundamentais do IST (Lisboa) e com o Prof. Rui Albuquerque do Centro de Investigação em Matemática e Aplicações da Universidade de Évora.

Elfrida Ralha, João Caramalho Domingues - Participação num projecto de estudo de manuscritos inéditos de José Anastácio da Cunha recentemente encontrados, por Elfrida Ralha e Céu Silva (Univ. Porto), no Arquivo Distrital de Braga. Este projecto engloba a colaboração científica estreita entre diversos investigadores de várias universidades.

Filipe C. Mena - Membro do projecto “Non-linear evolution and analysis of spacetime singularities”, bolsa de pós-doutoramento SFRH/BPD/12137/2003 da FCT.

Filipe C. Mena - Membro do projecto “Stability of the Einstein-Straus problem”, acção integrada luso-espanhola E-113/04 do CRUP/MCT (Espanha).

José Carlos Costa, M. Lurdes Teixeira - Participantes no programa “Automata: from Mathematics to Applications”, aprovado pela Fundação Europeia para a Ciência, financiado por 16 organizações de 14 países, a funcionar desde Julho.

José Espírito Santo, Luís Pinto - Membros do site da Universidade do Minho que participa na rede temática europeia APPSEM-II (Applied Semantics), financiada pelo programa IST da União Europeia, iniciada em Janeiro de 2003, com duração de 3 anos.

José Espírito Santo, Luís Pinto - Membro e Coordenador, respectivamente, do sub-site da Universidade do Minho que participa no projecto europeu TYPES, financiada pelo programa IST da União Europeia, cuja edição corrente teve início em Setembro de 2004, com duração de 3 anos.

Maria Antónia Forjaz - Membro do projecto SEARCH - Services and Advanced Research Computing with HTC/HPC clusters, em colaboração com o Centro de Ciências e Tecnologias da Computação (CCTC), Centro de Física (CF) e Centro de Matemática (CMAT), financiado pela FCT.

Marta Ferreira - Membro do projecto ERAS (Extremos, Risco, Ambiente e Segurança), iniciado em 2005 e com uma duração de 3 anos, onde estão também envolvidos os investigadores Luísa Canto e Castro (Professora Associada do Departamento de Estatística e Investigação Operacional da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa) e Laurens de Haan (Professor Honoris Causa da Universidade de Lisboa), e tem por investigador responsável Maria Ivette Gomes (Professora Catedrática do Departamento de Estatística e Investigação Operacional da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa).

Foram ainda concedidas bolsas a docentes do departamento, nomeadamente:

João Caramalho Domingues - Bolsa de doutoramento da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, SFRH/BD/8518/2002, até Setembro de 2005.

M. C. Serra - Bolsa de doutoramento da Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

6.8 Formação

Encontram-se a preparar teses de doutoramento os seguintes Assistentes do DMAT:

Carla Ferreira - área de Álgebra Linear Numérica (valores singulares), sob orientação de Rui Ralha e Beresford Parlett, na Universidade do Minho.

Fernando Miranda - tema “Problemas de electromagnetismo com energia associada a leis não lineares”, sob orientação de Lisa Santos e José Francisco Rodrigues, na Universidade do Minho.

João Caramalho Domingues - tema “The calculus according to Lacroix (1765-1843)”, sob orientação de A. J. Crilly e I. Grattan-Guinness, na Middlesex University Business School (Londres).

José J. Oliveira - tema “Estabilidade global de equações diferenciais funcionais”, sob orientação de Teresa Faria, na Universidade de Lisboa.

José Oliveira - tema “Topologia de variedades - dualidade de Poincaré em variedades piece-linear”, sob orientação de Aleksander Mishchenko, na Universidade Estatal de Moscovo.

M. C. Serra - área de Processos de Ramificação, sob orientação de Peter Jagers, na Chalmers University of Technology.

M. I. Caiado - tema “Expansões assintóticas de ordem superior em problemas singulares da teoria qualitativa das equações diferenciais”, sob orientação de Andrey Sarychev, na Universidade de Aveiro.

Marta Ferreira - tema “Extremos em sucessões dependentes e em processos estocásticos”, sob orientação de Luísa Canto e Castro de Loura, na Universidade de Lisboa.

Olga Vaz - área de Didáctica do Cálculo Infinitesimal, sob orientação de Jaime Carvalho e Silva e Keith Hirst, na Universidade do Minho.

Rosário Fernandes - tema “Equações integrais de núcleo fracamente singular e aplicações a fenómenos de transporte radiativo”, sob orientação de Filomena Dias de Almeida e Mario Ahues, na Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.

Rute Almeida - tema “Desenvolvimento de métodos e algoritmos para a caracterização do electrocardiograma”, sob orientação de Ana Paula de Frias Viegas Proença Rocha (Faculdade de Ciências da Universidade do Porto) e Pablo Laguna Lasaosa (Departamento Ingeniería Electrónica y Comunicaciones, Universidad de Zaragoza, España), no Departamento de Matemática Aplicada da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.

Suzana Mendes-Gonçalves - área de Teoria de Semigrupos, sob orientação de M. Paula O. Marques-Smith e R. P. Sullivan, na Universidade do Minho.

6.9 Outras actividades

Registaram-se ainda as seguintes participações de membros do DMAT em conferências, sem apresentação de comunicação, bem como colaborações desenvolvidas por docentes do DMAT:

Ana Paula Amorim - Participação no “International Seminar on Multi-State Models”, em Vigo, Espanha, em Maio.

Ana Paula Amorim - Participação no “International Seminar on nonparametric Inference”, na Corunha, Espanha, em Julho.

Filipe C. Mena - Participação no encontro “Centenário do nascimento de Ruy Luis Gomes”, Universidade do Porto, em Dezembro.

João Caramalho Domingues - Participação no “Encontro de Estudiosos Anastacianos”, realizado no Arquivo Distrital de Braga, Universidade do Minho, em Junho.

João Caramalho Domingues - Participação no “18^o Encontro do Seminário Nacional de História da Matemática”, realizado na Universidade de Lisboa, em 18 e 19 de Novembro.

José Carlos Costa - Participação no “Encontro de Algebristas Portugueses 2005”, na Universidade do Minho, em Setembro.

José J. Oliveira - Participação no “Workshop on Differential Equations in Mathematical Biology”, Le Havre, França, de 11 a 13 de Julho.

Luís Pinto - Participou no “Encontro de Algebristas Portugueses 2005”, realizado na Universidade do Minho, em 22-24 de Setembro.

M. Isabel Caiado - Participou na “4th International School Topics in Nonlinear Dynamics Synchronization in Nonlinear Systems and Complex Networks”, que decorreu de 8 a 10 de Setembro em Florença, Itália.

M. J. Torres - Participação na Workshop subordinada ao tema “Development of effective student learning opportunities”, realizada entre os dias 3 e 14 de Janeiro, na Universidade do Minho.

M. Lurdes Teixeira - Participação na “International Conference on Semigroups and Languages”, que decorreu de 12 a 15 de Julho, no Centro de Álgebra da Universidade de Lisboa.

M. Lurdes Teixeira - Participação no “Encontro de Algebristas Portugueses 2005”, na Universidade do Minho, em Setembro.

Maria Antónia Forjaz - Participação no mini-curso “Recent Results on Matrix Perturbation Theory”, ministrado pelo Professor Froilán M. Dopico, no Centro de Matemática da Universidade do Minho, em 5 e 6 de Setembro.

Rosário Fernandes - Participação no mini-curso “Functional Analysis and Spectral Theory”, ministrado pelo Professor Mario Ahues, na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, de 15 a 21 de Fevereiro.

Rosário Fernandes - Participação no mini-curso “Accelerated Spectral Approximation”, ministrado pelo Professor Balmohan Limaye, no Centro de Matemática da Universidade do Porto, em 16 e 17 de Maio.

Rosário Fernandes - Participação na conferência “Euro-Par 2005 - The 11th International Euro-Par Conference”, na Universidade Nova de Lisboa, de 29 de Agosto a 2 de Setembro.

Rosário Fernandes - Participação no mini-curso “Recent Results on Matrix Perturbation Theory”, ministrado pelo Professor Froilán M. Dopico, no Centro de Matemática da Universidade do Minho, em 5 e 6 de Setembro.

Rosário Fernandes - Participação no evento “Os dias abertos do CMUP 2005”, Centro de Matemática da Universidade do Porto, em 25 e 26 de Novembro.

Rosário Fernandes - Colaboração com Filomena D. d'Almeida e Paulo B. Vasconcelos na invited lecture “Discretization of Iterative Refinement Methods for a Transfer Integral Equation”, apresentada por Filomena D. d'Almeida na “TOFNA-05 International Conference on Topics in Functional and Numerical Analysis”, Department of Mathematics, Indian Institute of Technology, de 7 a 9 de Dezembro.

Marta Ferreira - Participação no “Fourth International Symposium on Extreme Value Analysis: Theory and Practice (EVA 2005)”, organizado pelo Stochastic Centre of Chalmers University, em Gotemburgo - Suécia, de 15 a 19 de Agosto.

Marta Ferreira - Frequência do mini-curso “Equações Diferenciais Estocásticas - Aplicações Financeiras e Biológicas”, leccionado pelo Professor Carlos Braumann (Universidade de Évora), no XIII Congresso Anual de Estatística, organizado pela SPE (Sociedade Portuguesa de Estatística) em colaboração com o Departamento de Estatística e Investigação Operacional da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, de 28 de Setembro a 1 de Outubro.

Marta Ferreira - Frequência do mini-curso “Short Course on the Empirical Process as a Tool in EVT Statistics”, leccionado pelo Professor Laurens de Haan (Econometric Institute, Erasmus University, Rotterdam, The Netherlands), na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, nos dias 29 e 30 de Novembro de 2005.

Alexei Karlovich - Colaborador das bases de dados Mathematical Reviews (AMS) e Zentral Blatt (EMS).

Alexei Karlovich - Revisão científica de um artigo submetido a “Proceedings of IWOTA 2004” e de outro submetido à revista “Journal of computational and applied mathematics”.

Ana Pereira do Vale - Colaboradora das bases de dados Mathematical Reviews (AMS), Zentral Blatt (EMS) e do projecto Jahrbuch (EMS).

Cecília Azevedo - Revisão científica de um artigo submetido a “Actas do XII Congresso anual da Sociedade Portuguesa de Estatística” e de um outro submetido a “Communications in Statistics (selecção de artigos da ASMDA 05)”.

Pedro Patrício - Arbitragem científica de um artigo na revista “Mathematica Sinica”, de um na “Central European Journal of Mathematics”, e de um outro na “Sochoow Journal of Mathematics”.

Rui Ralha - Revisão científica de um artigo submetido à revista “SIAM Journal on Matrix Analysis and Applications”.

6.10 Quadros resumo

Quadro 6 - Número de publicações e comunicações do Departamento*

Artigos		Comunic.		Actas Congr.		Livro/Cap.	Teses	
Intern.	Nac.	Intern.	Nac.	Intern.	Nac.	Patente	Dout.	Mest.
35 (2)	1 (1)	24	20	17 (4)	1 (0)	0	3+6	0+4

* Entre parêntesis artigos submetidos para publicação; teses: defendidas por docentes do DMAT somadas às concluídas sob orientação de docentes do DMAT

7 Outras Actividades

7.1 Prestação de serviços

Salientam-se as seguintes prestações de serviços:

Pedro Patrício - Leccionou o curso livre de Matemática para apoio ao Exame Extraordinário de Avaliação de Capacidade para acesso ao Ensino Superior (Ad-hoc).

7.2 Acções de formação e de divulgação

Destacam-se a seguir acções de formação e de divulgação efectuadas por docentes do DMAT.

Assis Azevedo - Apresentou a palestra intitulada “Uma pequena introdução à teoria de grafos”, na Escola Secundária D. Sancho I, em Abril.

C. Mendes Araújo - Apresentou a palestra intitulada “O Mundo dos Quadrados Mágicos” na Escola E.B. 2,3 de Vila Verde, a 29 de Novembro.

Ricardo Severino - Apresentou a palestra intitulada “Modelação Matemática: de Galileu aos nossos dias” na Escola Secundária D. Sancho I, Famalicão, em Abril.

7.3 Colaboração com entidades externas

No ano 2005, registaram-se as seguintes colaborações com entidades externas:

Ana Cristina Ferreira - Missão de Ensino na Université des Sciences et Technologies de Lille (França) ao abrigo do programa de mobilidade de docentes Socrates/Erasmus (acção 2.2). Período de 07/02/2005 a 14/02/2005.

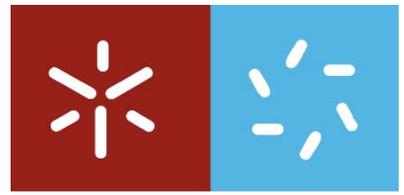
Ana Pereira do Vale - Presidente da Delegação Regional do Norte da Sociedade Portuguesa de Matemática, até Março.

M. J. Soares - Presidente do Conselho Fiscal do CIM (Centro Internacional de Matemática).

Rui Ralha - Membro da Comissão Nacional de Matemática e do grupo de trabalho sobre Publicações Electrónicas e Bibliotecas Digitais.

Anexo

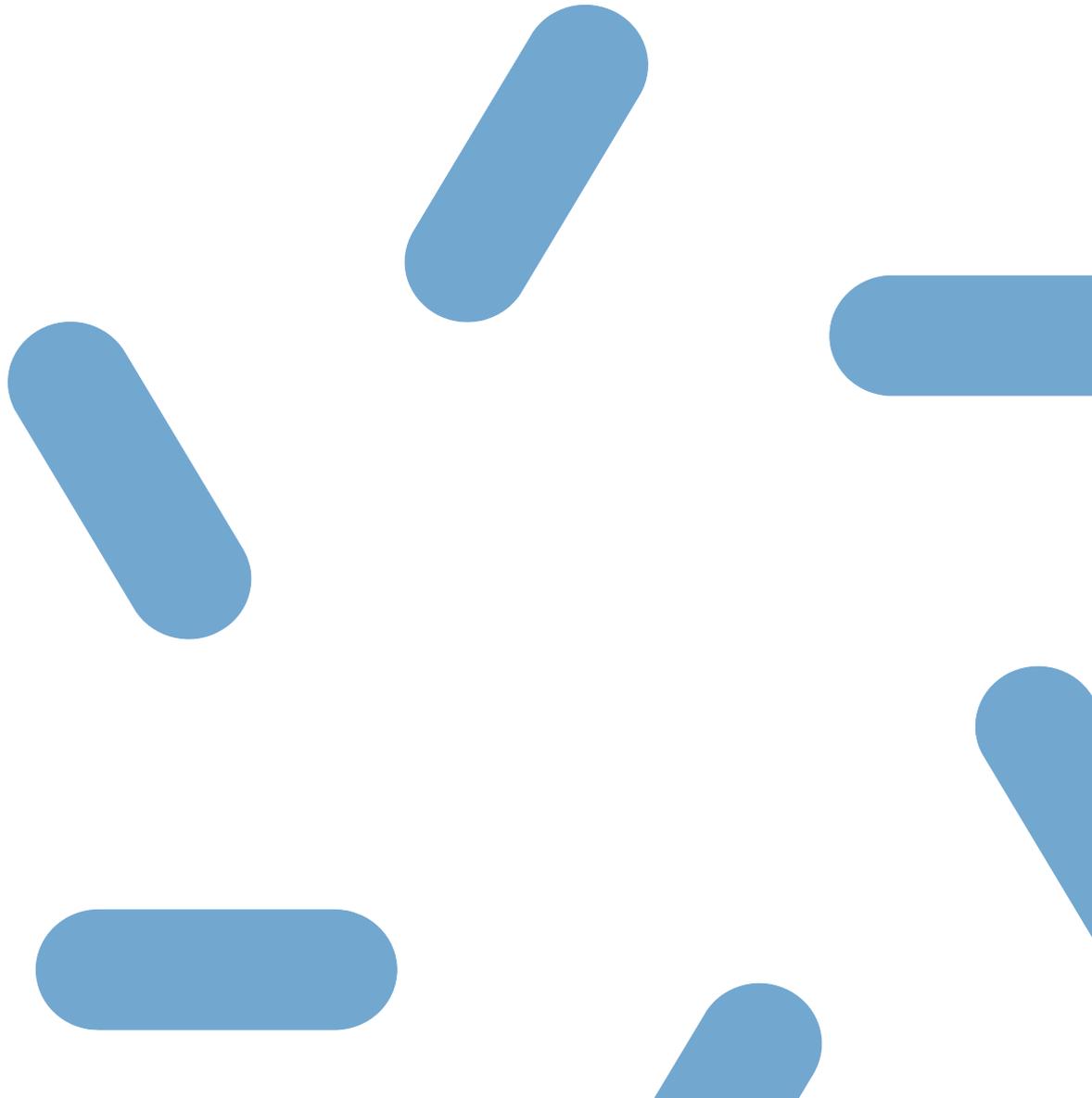
Distribuição de serviço docente
Departamento de Matemática
Ano Lectivo 2005/2006



Universidade do Minho
Escola de Ciências



Dep. Matemática para a C&T 2005



1. INTRODUÇÃO

O Departamento de Matemática para a Ciência e Tecnologia (DMCT) está sediado no *campus* de Azurém da UM, onde se encontra concentrada a maior parte da sua actividade lectiva. No que respeita a inscrições em disciplinas asseguradas pelo departamento, o seu número é cerca de 3000 no 1º semestre e 2000 no 2º semestre de cada ano lectivo.

As áreas estratégicas de desenvolvimento do departamento são: (a) Estatística e Aplicações; (b) Optimização, Controlo e Sistemas Dinâmicos; (c) Mecânica Teórica e Computacional; (d) Física-Matemática. É essencialmente no âmbito destas áreas que o departamento realiza e promove quer a investigação científica quer prestação de serviços à comunidade.

Em Dezembro de 2005 o DMCT contava com um total de 25,6 docentes, sendo 14 doutorados e tendo os restantes grau de mestre. Dos docentes de carreira mencionados, 3 encontravam-se em regime de dispensa de serviço docente para preparação de doutoramento.

Da actividade do DMCT salientam-se os seguintes aspectos:

- Conclusão de 7 teses de doutoramento, das quais apenas 2 aguardam realização de provas.
- Realização do I Congresso de Estatística e Investigação Operacional da Galiza e Norte de Portugal (conjuntamente com o VII Congreso Galego de Estatística e Investigación de Operacións), em Outubro de 2005, em colaboração com a Sociedade Galega para a Promoción da Estatística e da Investigación de Operacións (SGAPEIO), que contou com mais de 200 inscrições.
- Criação do Gabinete de Estudos Estatísticos e de Apoio à Decisão (GEEAD). De facto, durante o Congresso mencionado foi anunciada a criação de um gabinete que desse resposta a diversas solicitações por parte da comunidade, a nível de estudos de estatística e de apoio à decisão, dando também aos alunos da Licenciatura em Matemática Aplicada (LMA) a oportunidade de ganharem experiência em projectos concretos. Este anúncio teve cobertura por parte da imprensa, o que fomentou ainda mais a procura e acelerou a sua concretização.
- Funcionamento, pela primeira vez, do 3º ano do plano curricular da LMA, nos dois ramos da licenciatura (Estatística e Investigação Operacional).
- Início de nova edição de mestrado e curso de especialização em Matemática e Aplicações à Mecânica.
- Realização de várias acções de divulgação da Matemática e da Licenciatura em Matemática Aplicada em Escolas e outros locais considerados adequados.

- Implementação do *software* Maple T.A. (financiado pelo Projecto da Qualidade da UM), para apoio à aprendizagem do aluno e à avaliação e auto-avaliação em disciplinas com elevado número de alunos.
- Implementação de um teste diagnóstico a todos os alunos afectos ao DMCT que frequentaram o 1º ano pela primeira vez e conseqüente realização de um curso intensivo sobre homogeneização de temas e conceitos do programa do ensino secundário.

2. ORGANIZAÇÃO E GESTÃO

O funcionamento do departamento rege-se por regulamento próprio, onde são definidos os órgãos de gestão e suas competências. A investigação está essencialmente organizada no âmbito do Núcleo de Investigação *Officina Mathematica* (OFMATH), que é também uma unidade de investigação no âmbito da FCT. O Director é o Doutor Wolfram Erlhagen. As actividades desta unidade de investigação constam de um relatório próprio.

As actividades de gestão do departamento foram, em 2005, asseguradas por:

Departamento:

Director: Estelita Vaz

Director-Adjunto: Fernando Fontes

Presidente da Assembleia de Departamento: Estelita Vaz

Representante dos docentes não doutorados: Vítor Neves

Comissão Científica: composta por todos os doutorados

Conselho de Gestão: composta por todos os doutorados e pelo representante dos docentes não doutorados

Licenciatura em Matemática Aplicada:

Director de Curso: Fernando Fontes

Representante do Departamento na Comissão de Curso: Bruno Sousa

Mestrado e Curso de Especialização em Matemática e Aplicações à Mecânica:

Director de Curso: Jorge Figueiredo

Outros membros da Comissão de Curso: Estelita Vaz, Fernando Fontes

Coordenador Departamental do Programa Sócrates - Erasmus:

Maria da Piedade Ramos

Representação em Comissões e Conselhos de Cursos:

Representante do Departamento no C.C.Ciências: Fernando Fontes

Representante do Departamento no C.C. Engenharia: Estelita Vaz

Representante do Departamento nas Comissões de Curso de Eng^a Civil, Eng^a Mecânica, Eng^a de Polímeros, Eng^a de Comunicações: Estelita Vaz

Representante do Departamento na Comissão de Curso de Informática de Gestão: Helena Lucas

Representante convidado da Licenciatura em Matemática Aplicada no C.C. Engenharia: Fernando Fontes

Representante do Departamento na Comissão de Pós-Graduação da Escola de Ciências: Maria da Piedade Ramos.

Grupo de Trabalho Encarregue da Divulgação Científica:

Gaspar Machado, Teresa Malheiro

Organização do Ciclo de Seminários oferecido pela Oficina Mathematica:

Bruno Sousa

A organização das actividades de investigação do departamento é feita através da unidade de investigação *Officina Mathematica*.

3. RECURSOS HUMANOS

3.1 Pessoal docente

Quadro 1 – Listagem do pessoal docente do Departamento em 31 de Dezembro de 2005

Nome	Categoria	Data
Ana Isabel Paula Correia Filipe	Prof. Auxiliar	29- 04- 94
Arminda Manuela A. Gonçalves	Assistente	01- 04- 02
Bruno Cecílio de Sousa	Prof. Auxiliar	05- 01- 04
Carolina Paula Baptista Ribeiro	Assistente	27- 03- 02
Cláudia Isabel Machado Horta	Assistente	13- 07- 99
Estelita da Graça Lopes Rodrigues Vaz	Prof. Catedrática	11- 07- 97
Fernando Arménio da Costa Castro e Fontes	Prof. Associado	21- 11- 03
Gaspar José Brandão Q. Machado	Professor Auxiliar	30 -09- 05
Irene Vitória Ribeiro de Brito	Assistente	01- 09- 04
Jorge Manuel da Silva Figueiredo	Prof. Auxiliar	16- 01- 02
Luis Filipe Meira Machado ¹	Assistente	27- 02- 98
Luis Miguel Almeida da Silva	Assistente Convidado	20 - 09 - 05
Maria Helena Coelho T. Sá Lucas	Assistente Convidada	01- 09- 04
Maria Fernanda Pires da Costa	Prof. Auxiliar	17- 09- 02
Maria da Piedade Machado Ramos	Prof. Associado	21- 11- 03
Maria Teresa M. C. Machado Malheiro	Professor Auxiliar	19- 12- 05
Mário Júlio Pereira Bessa da Costa	Professor Auxiliar Convidado	14 - 09 - 05
Marta Sofia Rodrigues Monteiro	Assistente Convidada a 60%	01- 09- 05
Paulo Alexandre da Silva Pereira	Assistente	28- 09- 01
Raquel Menezes Mota Leite ²	Assistente	25- 02- 00
Rui Miguel Soares Pereira	Professor Auxiliar	13- 09- 05
Sofia Oliveira Lopes	Assistente	01- 10- 03
Susana Margarida Ferreira de Sá Faria	Assistente	21- 04- 98
Vitor dos Anjos Esteves Neves	Assistente Convidado	01- 09- 04
Vitor Mariano Rodrigues Sousa	Assistente Convidado	01- 09- 04
Wolfram Erhagen	Prof. Associado	21- 11- 03

¹ Realizou provas de doutoramento a 1 de Dezembro de 2005.

² Realizou provas de doutoramento a 12 de Dezembro de 2005.

3.1.1 Contratações e rescisões

Luís Miguel Almeida da Silva e Mário Júlio Pereira Bessa da Costa foram contratados como Assistente Convidado e Professor Auxiliar Convidado, respectivamente a 20 e a 14 de Setembro de 2005. Marta Sofia Rodrigues Monteiro foi contratada como Assistente Convidada a 60% a 1 de Setembro de 2005. Os contratos de Mário Roque e Ana Paula Machado não foram renovados no ano lectivo de 2005/2006.

3.1.2 Progressão na carreira

Rui Miguel Soares Pereira, foi contratado como Professor Auxiliar a 13/09/2005, na sequência da obtenção do grau de Doutor.

Gaspar José Brandão Q. Machado, foi contratado como Professor Auxiliar a 30/09/2005, na sequência da obtenção do grau de Doutor.

Maria Teresa M. C. M. Malheiro foi contratado como Professor Auxiliar a 19/12/2005, na sequência da obtenção do grau de Doutor.

3.1.3 Sabáticas e dispensas de serviço

Terminaram o tempo de dispensa de serviço docente, para preparação de doutoramento, os assistentes:

Maria Teresa Mesquita Cunha Machado Malheiro em Agosto de 2005;

Cláudia Isabel Machado Horta em Maio de 2005;

Luís Filipe Meira Machado em Fevereiro de 2005;

Susana Margarida Ferreira de Sá Faria em Maio de 2005;

Raquel Menezes Mota Leite em Agosto de 2005,

tendo estes docentes obtido financiamento PRODEP até Fevereiro de 2005.

Foi concedida a renovação da dispensa de serviço docente, para continuação da preparação de doutoramento, aos assistentes:

Carolina Paula Baptista Ribeiro a partir de 03/05;

Paulo Alexandre da Silva Pereira a partir de 09/05;

Sofia Oliveira Lopes a partir de 09/05;

A doutora Maria da Piedade Machado Ramos goza de licença de sabática desde Fevereiro de 2005, tendo esta a duração de um ano.

3.2 Pessoal não docente

Quadro 2 – Listagem do pessoal não docente do Departamento em 31 de Dezembro de 2004

Nome	Categoria	Data
José Carlos Fernandes Oliveira	Técnico de Informática de grau 2 nível 1	20-01-04

3.2.1 Contratações e rescisões

Não se verificaram contratações e rescisões.

3.2.2 Progressão na carreira

Não se verificaram progressões na carreira.

3.2.3 Formação

Não aplicável.

4. RECURSOS MATERIAIS

4.1. Infra-estruturas

As instalações do DMCT situam-se no edifício afecto à Escola de Ciências no pólo de Guimarães da UM. Estas incluem cerca de 20 gabinetes, 1 biblioteca, 1 sala de reuniões, 2 laboratórios de investigação e várias salas de aula, para além de um espaço reservado a um técnico de informática. As salas de aula não na sua maioria geridas em conjunto com as restantes salas de aula do Campus.

4.2. Dotação

A dotação orçamental do departamento, no ano de 2005, é a que consta nos quadros anexos.

4.3. Execução orçamental

A execução orçamental está apresentada nos quadros indicados.

Quadro 3 A - Resumo da execução financeira das verbas do Orçamento de Estado

Rubrica	Montante	Execução (%)
Verba de Capital	8 110,00€	100,00%
Despesa	8 110,00€	
Saldo	0,00€	
Verba de Correntes	8 376,00€+354,07*	101,34%
Despesa	8 847,47€	
Saldo	-117,40€	
Verba de Intercâmbio	1 788,00€	88,73%
Despesa	1 586,53€	
Saldo	201,47€	
Verba de Formação	4 898,68€	100,00%
Despesa	4 898,68€	
Saldo	0,00€	

* verba creditada pela Escola de Ciências

Quadro 3 B - Resumo das despesas financiadas por outras verbas do Departamento

Centro de Custos	Número de conta	Montante
Mestrado em Matemática e Aplicações à Mecânica	988202404	417,00€
PSEC - Locação de Instalações	98122601	0,00€
PSEC - Fernando Fontes	982202601	0,00€
<i>Officina Mathematica</i>	93233	8 177,30€
Total		8 339,30€

5 ACTIVIDADE PEDAGÓGICA

5.1 Cursos de licenciatura

No ano de 2005 entrou em funcionamento o 3º ano da licenciatura em Matemática Aplicada: Ramo Estatística e Ramo de Investigação Operacional. O ingresso nesta segunda edição da licenciatura teve mais uma vez o *numerus clausus* de 35 alunos.

Na 1ª fase do contingente geral foram colocados 7 alunos. Pelo regime de transferências e reingressos foram colocados 7 alunos. Na 2ª fase foram colocados 4 alunos. Sobre as inscrições, dos 7 colocados na primeira fase inscreveram-se 5, tendo-se inscrito todos os restantes. Assim, o total de novos alunos inscritos foi de 16, perfazendo 45,7% do *numerus clausus*.

A actividade docente do DMCT inclui ainda várias disciplinas de licenciaturas em engenharia, encontrando-se descrita seguidamente:

Disciplina	Ano	1º Sem 2005/0 6	2º Sem 2004/0 5	Cursos	Horas/Sem T-TP/P
Álgebra Linear e Geometria Analítica	1º	X		(1), (3)	8-30/0
Álgebra Linear	1º	X		(2), (5)	2-7/0
Análise Matemática I	1º	X		(1), (2), (3)	13-36/0
Complementos de Análise Matemática	2º	X		(1), (2), (3)	8-38/0
Análise Infinitesimal I	1º	X		(5)	0-6/0
Análise Infinitesimal III	2º	X		(5)	0-6/0
Análise Numérica I	2º	X		(5)	0-5/0
Tópicos Fundamentais da Matemática	1º	X		(5)	0-4/0
Introdução à Probabilidade e Estatística I	2º	X		(5)	0-5/0
Matemática Discreta I	2	X		(4)	3-3/6
Tópicos de Análise e Estatística I	2º	X		(4)	3-0/9
Análise Matemática II	1º		X	(1), (2), (3)	14-35/0
Análise Infinitesimal II	1º		X	(5)	0-6/0
Álgebra Linear e Geometria Analítica	1º		X	(5)	0-5/0
Matemática Discreta	1º		X	(5)	0-4/0
Métodos Estatísticos	1º e 2º		X	(1), (3)	8-24/0
Análise Numérica	2º		X	(3)	2-0/2
Tópicos de Análise e Estatística	2º		X	(4)	3-9/0
Matemática Discreta	2º		X	(4)	3-3/6
Teoria da Probabilidade	3º	X		(5)	0-4/0
ADM	3º	X		(5)	0-4/0
Teoria de Optimização	3º	X		(5)	0-4/0
Mecânica I		X		(6)	1-1,5/0
Cálculo Tensorial		X		(6)	1-1/0
Análise Numérica Matricial		X		(6)	1-1,5/0
Equações Diferenciais I		X		(6)	1-1,5/0
Tópicos de Análise Funcional		X		(6)	1-1/0
Total			213,5	124	337,5

- (1) Engenharias: Civil, Electrónica Industrial e Computadores, Mecânica, de Polímeros, Têxtil e Engenharia e Gestão Industrial
- (2) Engenharia de Comunicações
- (3) Engenharia de Materiais
- (4) Licenciatura em Informática de Gestão
- (5) Licenciatura em Matemática Aplicada (LMA)
- (6) Mestrado em Matemática e Aplicações à Mecânica.

Nota: Todas as aulas da LMA têm tipologia TP ou P.

5.2 Cursos de pós-graduação

O DMCT tem a responsabilidade de funcionamento do Curso Mestrado e Curso de Especialização em *Matemática e Aplicações à Mecânica*, cuja área científica principal é Mecânica Teórica e Computacional. Durante o ano 2005 concluíram o curso de Mestrado 4 alunos, tendo outros 3 alunos prosseguido o trabalho conducente à elaboração da respectiva dissertação, todos eles orientados ou co-orientados por docentes do DMCT.

Em Outubro de 2005 iniciou-se mais uma edição destes cursos, contando com um total 8 alunos.

5.3 Distribuição de serviço docente e carga lectiva

Nos quadros que se seguem está discriminada a carga lectiva do 2º semestre de 2004/2005 e do 1º semestre de 2005/2006. Como pode ver-se da leitura destes quadros, o número de horas que o DMCT assegura é muito superior no 1º semestre de cada ano lectivo. Esse número de horas depende essencialmente do número de alunos que entram na UM para os cursos do Conselho de Cursos de Engenharia sediados no pólo de Azurém.

Carga lectiva do 2º semestre de 2004/2005 e do 1º semestre de 2005/2006

Nome	2º semestre 2004/2005			1º semestre 2005/2006		
	T	TP/P	Total de Horas Corrigido(*)	T	TP/P	Total de Horas Corrigido(*)
Estelita da Graça Lopes Rodrigues Vaz	0	6	6	1	5	6
Fernando Arménio da Costa Castro e Fontes	3	4	7	0	8	8
Maria da Piedade Machado Ramos	0	0	0	0	0	0
Wolfram Erlhagen	4	5	9	2	8	10
Ana Isabel Paula Correia Filipe	2	2	4	6	5	11
Bruno Cecílio de Sousa	6	5	11	0	9	9
Jorge Manuel da Silva Figueiredo	2	4	6	3	7	10
Maria Fernanda Pires da Costa	0	0	0	4	11	15
Arminda Manuela A. Gonçalves	0	11	11	3	13	16
Carolina Paula Baptista Ribeiro	0	0	0	0	0	0
Cláudia Isabel Machado Horta	0	6	6	0	15	15
Gaspar José Brandão Q. Machado	5	5	10	2	8	10
Irene Vitória Ribeiro de Brito	0	6	6	0	8	8
Lúis Filipe Meira Machado	0	8	8	3	12	15
Maria Teresa M. C. Machado Malheiro	0	0	0	2	8	10

Paulo Alexandre da Silva Pereira	0	0	0	0	0	0
Raquel Menezes Mota Leite	0	0	0	0	0	0
Rui Miguel Soares Pereira	6	3	9	3	5,5	8,5
Sofia Oliveira Lopes	0	0	0	0	0	0
Susana Margarida Ferreira de Sá Faria	0	0	0	0	9	9
Maria Helena Coelho T. Sá Lucas	3	9	12	3	11	15
Vitor dos Anjos Esteves Neves	0	10	10	2	12	14
Vitor Mariano Rodrigues Sousa	2	10	12	2	10	12
Mário Júlio Pereira Bessa da Costa	-	-		6	6	12
Marta Sofia Rodrigues Monteiro	0	6	-	0	6	6
Luís Miguel Almeida da Silva	-	-	-	0	10	10
Mário Roque	0	6	6	-	-	-
Ana Paula Machado	0	3	3			
Total	33	109	3	42	186,5	

5.4 Textos didácticos

Vários docentes facultaram apontamentos/notas das aulas da respectiva disciplina.

- Piedade **Ramos** - Preparou uma secção de um capítulo sobre Relatividade Restrita de um livro didáctico destinado a professores do ensino secundário.
- Rui **Pereira** - Elaborou apontamentos para a disciplina de Análise Matemática III, do segundo ano de Engenharia Civil. Elaborou apontamentos para a disciplina de Mecânica I do Mestrado em Matemática e Aplicações à Mecânica.
- Gaspar **Machado** - Nova versão dos apontamentos de Álgebra Linear e Geometria Analítica (Engenharias), que serviram de base para os apontamentos de Álgebra Linear (LMA). Apontamentos de Análise Matemática II (Engenharias).
- Vitor **Mariano** - Elaborou apontamentos para a disciplina de Análise Matemática I e Análise Matemática II, do primeiro ano de Engenharia Civil.

5.5 Outras actividades

- Estelita **Vaz** participou, com uma apresentação intitulada "A Relatividade Restrita: espaço de Minkowski", no contexto do Workshop: A Física no Ensino Secundário, integrado no programa do FISICUM2005.

- Piedade **Ramos** preparou uma apresentação intitulada “Relatividade Restrita: transformações de Lorentz”, no contexto do Workshop: A Física no Ensino Secundário, integrado no programa do FISICUM2005.
- Ana Isabel **Filipe** realizou uma experiência pedagógica com os alunos de Engenharia de Comunicações, 1º ano, na disciplina de Análise Matemática II que exigiu um horário específico de apoio aos alunos
- Helena **Lucas** foi tutora de um grupo de 5 alunos da Lic. em Design e Marketing da Moda ocupando 1 hora por semana.
- Mário **Costa** é Tutor da aluna Célia Ferreira da Lic. Matemática. Aplicada no programa de Novos Talentos em Matemática da Fundação Calouste Gulbenkian.
- Helena **Lucas** e Ana Isabel **Filipe** planearam e prepararam um curso intensivo para os alunos que frequentavam o 1º ano pela primeira vez, destinado a homogeneização de conceitos do programa do ensino secundário.

5.6. Implementação do *software* MapleTA

O DMCT teve finalmente a possibilidade de adquirir, em Julho de 2005, o *software* MapleTA através do Programa Qualidade. A implementação deste programa nas vertentes de auto-avaliação e de avaliação exige uma grande mobilização de esforços por parte dos docentes, pelo menos numa primeira fase.

Os docentes que colaboraram activamente nesta implementação foram:

- Ana Isabel **Filipe**, Marta **Monteiro** com a coordenação de Ana Isabel **Filipe** na vertente de Álgebra Linear e Geometria Analítica;
- Fernanda **Costa**, Jorge **Figueiredo**, Irene **Brito**, Vítor **Mariano**, Susana **Faria** com a coordenação de Jorge **Figueiredo** na vertente de Análise Matemática e Complementos de Análise;
- Ana Isabel **Filipe** e Helena **Lucas** no que respeita à realização de um teste diagnóstico aos alunos que foram colocados na primeira fase de ingresso ao ensino superior, afectos ao DMCT.

6 ACTIVIDADE CIENTÍFICA

A actividade científica do departamento desenvolve-se no âmbito do Núcleo de Investigação *Officina Mathematica*, segundo as áreas estratégicas mencionadas na Introdução a este Relatório de Actividades. Existe uma grande colaboração com docentes de outras universidades, devido essencialmente a dois tipos de circunstâncias:

- colaborações em áreas em que o número de doutorados do DMCT tem sido insuficiente, razão pela qual foi necessário procurar orientadores de doutoramento em outras universidades (caso da Mecânica, para projectos de doutoramento com algum tempo de evolução, e da Estatística);
- colaborações com investigadores de outras instituições em áreas em que é possível estabelecer parcerias, algumas delas integradas em projectos com financiamento próprio.

No âmbito referido, existem colaborações com investigadores das seguintes instituições: Universidade do Minho, Instituto de Higiene e Medicina Tropical - Universidade Nova, Faculdade de Medicina (Universidade de Coimbra), Universidade de Santiago de Compostela, Faculdade de Engenharia da UP, Faculdade de Economia da UP, Universidade de Pavia, Imperial College, Ecole Polytechnique, Centro de Matemática e Aplicações Fundamentais (Universidade de Lisboa), Universidade de Vigo, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Universidade de Linköping (Suécia), Universidade das Ilhas Baleares (Espanha), Universidade de Lancaster, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação (Universidade de Lisboa), Instituto Superior Técnico (Universidade Técnica de Lisboa), Nijmegen Institute for Cognition and Information (Holanda), Max Planck Institute for Biological Cybernetics (Alemanha), Human Communication Research Centre, University of Edinburgh (UK), Max Planck Institute for Psycholinguistics (Holanda), Department of Computer Science-Technische Universität München (Alemanha), Institut für Neuroinformatik-Ruhr-Universität Bochum (Alemanha), Institut für Neurobiologie-Ruhr-Universität Bochum (Alemanha), Dipartimento de Neuroscienze-Univerità di Parma (Itália).

A actividade científica desenvolvida encontra-se descrita em 6. e em 7.4 do presente Relatório.

6.1 Orientação de teses de doutoramento

No Quadro 4 estão listadas as teses de doutoramento em desenvolvimento no departamento. Atendendo a que existem vários docentes do DMCT a realizar o seu trabalho de doutoramento noutras universidades, incluiu-se o Quadro 4A com a respectiva informação.

Quadro 4 - Teses de doutoramento orientadas por docentes do Departamento

Formando	Responsável(is)	Situação
Nzaji Hipólito	Wolfram Erlhagen (Co-orientação com Estela Bicho)	em curso
Cláudia Horta	Wolfram Erlhagen	concluída
Miguel Vaz	Wolfram Erlhagen (Co-orientação com Estela Bicho)	em curso

Fabian Chersi	Wolfram Erlhagen (Co-orientação com Estela Bicho)	em curso
Paulo Pereira	Fernando Fontes	em curso
Sofia Lopes	Fernando Fontes	em curso
Amélia Caldeira	Fernando Fontes	em curso
João Nunes	Piedade Ramos	iniciado
Vítor Mariano	Wolfram Erlhagen e Estela Bicho	em curso
Irene Brito	Estelita Vaz	em curso
Maria Teresa Malheiro	Cristina Câmara - U. Técnica de Lisboa (Co-orientação com Estelita Vaz)	concluída
Gaspar Machado	Lúis Trabucho - U. Lisboa (Co-orientação com Estelita Vaz)	concluída
Marta Sofia Rodrigues Monteiro	Dalila Fontes - U. Porto (Co-orientação com F.Fontes)	iniciada

Quadro 4 - Teses de doutoramento de docentes do DMCT em desenvolvimento noutras universidades

Formando	Supervisor - Universidade	Situação
Carolina Paula Baptista Ribeiro	Juan Viãno (Co-orientação com Jorge Figueiredo e Hipólito Irago)	em curso
Lúis Machado	Carmen María Cadarso-Suárez- U. Santiago de Compostela Jacobo de Uña-Álvarez- U. Vigo	concluída
Raquel Menezes	M.Febrero-Bande - U. Santiago de Compostela e P.Garcia-Soidán - U. Vigo	concluída
Susana Faria	Francisco Calheiros - U. Porto Gilda Soromenho - U. Lisboa	a escrever tese
Arminda Manuela Gonçalves	Maria Teresa Alpuim - U. Lisboa	Entregue em 16/9/2005
Rui Miguel Soares Pereira	Anatoly I. Ruban - U. Manchester	concluída
Lúis Miguel Almeida da Silva	Joaquim Marques de Sá - U. Porto Lúis Alexandre - U. Beira Interior	em curso

6.2 Orientação de teses de mestrado

A situação relativa à orientação de teses de mestrado encontra-se descrita no Quadro 5.

Quadro 5 - Teses de mestrado orientadas por docentes do Departamento

Formando	Responsável(is)	Situação
Isabel Pinto	Wolfram Erhagen	concluída
Vitor Dias Rodrigues	Wolfram Erhagen (Co-orientação com Estela Bicho)	em curso
Eliana da Costa e Silva	Wolfram Erhagen (Co-orientação com Estela Bicho)	concluída
João Paulo Santos Dourado	Fernando Fontes e Maria Fernanda P. da Costa	em curso
António Lúcio Martins Gomes	Jorge Figueiredo (Co-orientação com João Maia, DEP-UM)	em curso
Margarida Corsino	Piedade Ramos	concluída

6.3 Participação em júris de provas académicas

- Estelita **Vaz** integrou o júri das provas de doutoramento de Maria Teresa Mesquita da Cunha Machado Malheiro (DMCT, UM).
- Estelita **Vaz** integrou o júri das provas de doutoramento de Gaspar José Brandão Queirós Machado (DMCT, UM).
- Estelita **Vaz** presidiu ao júri das provas de mestrado de Margarida Isabel Alves Corsino da Silva (Curso de Mestrado em Matemática e Aplicações à Mecânica, UM).
- Estelita **Vaz** presidiu ao júri das provas de mestrado de Eliana Oliveira da Costa e Silva (Curso de Mestrado em Matemática e Aplicações à Mecânica, UM).
- Estelita **Vaz** presidiu ao júri das provas de mestrado de Isabel Cristina da Silva Ramos Rodrigues Mendes Pinto (Curso de Mestrado em Matemática e Aplicações à Mecânica, UM).
- Wolfram **Erhagen** integrou o júri das provas de doutoramento de Maria Teresa Mesquita da Cunha Machado Malheiro (DMCT, UM).
- Fernando **Fontes** integrou o júri das provas de Mestrado da Licenciada Cristiana João Soares da Silva (Mestrado em Matemática, Departamento de Matemática, Universidade de Aveiro).
- Jorge **Figueiredo** integrou o júri das provas de doutoramento de Gaspar José Brandão Queirós Machado (DMCT, UM).
- Jorge **Figueiredo** integrou o júri das provas de mestrado de Natália Lage Domingues (Curso de Mestrado em Matemática e Aplicações à Mecânica, UM).

- M. P. **Ramos** integrou o júri das provas de mestrado de Carlos Alberto Dantas (Mestrado em Ensino da Astronomia, Departamento de Matemática Aplicada, Universidade do Porto).
- M. P. **Ramos** integrou o júri das provas de mestrado de Margarida Isabel Alves Corsino da Silva (Mestrado em Matemática e Aplicações à Mecânica, Departamento de Matemática para a Ciência e Tecnologia, Universidade do Minho).

6.4 Organização de reuniões científicas

- Bruno **Sousa** e F. **Fontes** foram presidentes do I Congresso de Estatística e Investigação Operacional da Galiza e Norte de Portugal juntamente com o VII Congreso Galego de Estatística e Investigación de Operacións realizado a 26, 27 e 28 de Outubro de 2005.
- Wolfram **Erlhagen** - Reunião de trabalho no âmbito do projecto europeu JAST (“Joint Action Science and Technology”), 23-24 de Maio 2005.
- Bruno **Sousa**, Fernando **Fontes**, Fernanda **Costa**, Paulo **Pereira**, Arminda Manuela **Gonçalves**, Vítor **Neves**, Susana **Faria**, Raquel **Menezes**, Luís **Machado** - Planeamento e Organização do I Congresso De Estatística e Investigação Operacional da Galiza e Norte de Portugal juntamente com o VII Congreso Galego de Estatística e Investigación de Operacións.

6.5 Publicações

6.5.1 Artigos em revistas científicas internacionais

- R. H. Cuijpers, H. van Schie, M. Koppen, **W. Erlhagen** e H. Bekkering, “Goals and means in action observation: a computational approach”, aceite para publicação em Neural Networks.
- **W. Erlhagen**, A. Mukovsky, E. Bicho, “A dynamic model for action understanding and goal-directed imitation”, aceite para publicação em Cognitive Brain Research
- M. R. de Pinho, M. M. A. Ferreira, e F. A. C. C. **Fontes**. “Unmaximized Inclusion Necessary Conditions for Nonconvex constrained optimal control Problems”. ESAIM: Control, Optimisation and Calculus of Variations, October 2005, Vol. 11, pp. 614-632 .
- C. **Horta**, **W. Erlhagen**, “Robust persistent activity in neural fields with asymmetric connectivity”, aceite para publicação em Neurocomputing, 2005.
- **W. Erlhagen**, A. Mukovskiy, E. Bicho, G. Panin, C. Kiss, A. Knoll, H. van Schie, H. Bekkering, “Goal-directed Imitation in Robots: a Bio-inspired Approach to Action Understanding and Skill learning”, aceite para publicação em Robotics and Autonomous Systems.

- B. Edgar and M. P. **Ramos**, "Obtaining a class of type N pure radiation metrics using invariant operators", *Classical Quantum Gravity*, 22, 791-802, 2005
- R. **Menezes**, P.Garcia-Soidán and M.Febrero-Bande, "A comparison of approaches for valid variogram achievement", *Computational Statistics*, Volume 20, Issue 4, 623-642, 2005.
- Fernanda **Costa** e Edite Fernandes, "A Primal-Dual Interior-Point Algorithm for Nonlinear Least Squares Constrained Problems", Volume 13, Number 1, 145 - 166, June 2005.

6.5.2 Artigos em revistas científicas nacionais

- E. Costa e Silva, E. Bicho e **W. Erlhagen** "Real Time Trajectory Generation Methods: A Comparative Study", *ROBÓTICA* 61: 17-24, 2005.

6.5.3 Artigos em actas ou livros

- **W. Erlhagen**, A. Mukovskiy, E. Bicho, H. Bekkering, "Development of action understanding in imitation tasks", *Proceedings (CD) of the workshop on "Social Mechanisms of Robot Programming by Demonstration"*, 2005 *IEEE International Conference on Robotics and Automation*, ICRA 2005, Barcelona, Spain, April 2005
- E.Bicho, A. Moreira, M. Carvalheira, **W. Erlhagen**, "Autonomous Flight Trajectory Generation via Attractor Dynamics", *Proceedings of the 2005 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems*, Edmonton, Alberta, Canada, August, 2005
- **W. Erlhagen**, A. Mukovskiy, E. Bicho, G. Panin, C. Kiss, A. Knoll, H. van Schie, H. Bekkering, "Action Understanding and Imitation learning in a Robot-Human Task", In: *Proceedings ICANN 2005*, W. Duch et al (eds.), LNCS 3696, pp. 261-268, Springer, 2005
- Fernando A. C. C. **Fontes**, Lalo Magni, and Éva Gyurkovics. "Sampled-Data Model Predictive Control for Nonlinear Time-Varying Systems: Stability and Robustness". *Proceedings of NMPC'05 - International Workshop on Assessment and Future Directions of NMPC*,Freudenstadt-Lauterbad, Germany, August 26-30, 2005.
- Fernando A. C. C. **Fontes**. "Nondegenerate Necessary Conditions for Linear Optimal Control Problems with Higher Index State Constraints". In *Proceedings of ECC-CDC'05 European Control Conference and Conference on Decision and Control 2005*, Seville, December, 2005.
- Fernando A. C. C. **Fontes**, Paulo **Pereira**, Luís **Machado**, and Dalila B.M.M. Fontes. "Optimization of TV Self-Promotion Space". *IFORS'05 - Triennial Conference of the International Federation of Operational Research Societies 2005*, Hawaii, July 2005.

- Fernando A. C. C. **Fontes**, Paulo **Pereira**, Luís **Machado**, and Dalila B.M.M. Fontes. "Optimização do espaço de auto-promoção da TV". CEIO'05 - I Congresso de Estatística e Investigação Operacional da Galiza e Norte de Portugal / VII Congresso Galego de Estatística e Investigación de Operacións.
- M. P. **Ramos**, "Obtaining a class of conformally flat pure radiation metrics with cosmological constant using invariant operators". Editado nas actas da Conferência ERE, Oviedo, Espanha, Setembro de 2005.
- C. **Horta**, W. **Erlhagen**, "Robust persistent activity in neural fields with asymmetric connectivity", Proceedings of the *14th Annual Computational Neuroscience Meeting*, Madison, USA, July 2005
- Marta S. Rodrigues **Monteiro** and Dalila B. M. M. Fontes. "Locating and sizing bank-branches by opening, closing or maintaining facilities". Proceedings of the International Scientific Annual Conference Operations Research 2005 – OR2005, Bremen, Germany, 7–9 September, 2005.
- J. Viaño, C. **Ribeiro**, J. **Figueiredo**. "Asymptotic Modelling of a piezoelectric beam" . Proceedings of the II ECCOMAS Thematic Conference on Smart Structures and Materials, Lisboa, Julho 18-21, 2005.
- J. Viaño, C. **Ribeiro**, J. **Figueiredo**. "Justificação assintótica de um modelo de uma viga piezoelétrica". Proceedings of the Congresso de Métodos Numéricos en Ingeniería 2005, Granada, Julho 4-7, 2005.
- Fernanda **Costa** e Edite Fernandes, "A Sequential Quadratic Programming Algorithm Based on an Interior-Point Strategy for Nonlinear Inequality Constrained Optimization Problems", Editado nas actas do I Congresso De Estatística e Investigação Operacional da Galiza e Norte de Portugal, VII Congresso Galego de Estatística e Investigación de Operacións, Guimarães, Portugal, 26-28 Outubro de 2005.
- L. **Machado**, C. Cadarso e J. Álvarez. "Alternatives to the Cox model in multi-state models". CEIO'05 - I Congresso de Estatística e Investigação Operacional da Galiza e Norte de Portugal / VII Congresso Galego de Estatística e Investigación de Operacións.

6.5.4 Livros

- D. Jancke, W. **Erlhagen**, "Bridging the gap: A model of common neural mechanisms underlying the Fröhlich effect, the flash-lag, and the representational momentum", Chapter submitted for the book "Problems of Space and Time in Perception and Action", (R. Nijhawan, ed.) Cambridge University Press

- Fernando A.C.C. **Fontes**, Bruno C. **de Sousa**, Susana **Faria**, Raquel **Menezes**, editores. "Actas do I Congresso de Estatística e Investigação Operacional da Galiza e Norte de Portugal / VII Congresso Galego de Estatística e Investigación de Operacións - CEIO'05", ISBN: 972-99841-0-7, Universidade do Minho - Departamento de Matemática para a Ciência e Tecnologia, Guimarães, Portugal, Outubro 2005.
- Marta S. Rodrigues **Monteiro**. "Bank-branch location and sizing under economies of scale ". Tese de Mestrado em Análise de dados e Sistemas de Apoio à Decisão, Faculdade de Economia da Universidade do Porto, 2005.
- Gaspar **Machado** - Tese de Doutoramento "Resultados analíticos e numéricos numa classe de problemas de optimização", Universidade do Minho, Setembro de 2005.
- Luís **Machado** - Tese de Doutoramento "Multi-state models for biomedical research: new contributions in statistical modelling, software development, and applications", Universidade de Santiago de Compostela, December 1, 2005
- R. **Menezes** - Tese de Doutoramento "Assessing Spatial Dependency under Non-Standard Sampling", Universidade de Santiago de Compostela, December 2005 (com ISBN 84-9750-595-6).
- Rui **Pereira** - Tese de Doutoramento "Asymptotic theory of transonic viscous inviscid interaction", University of Manchester, July 2005.
- Teresa **Malheiro** - Tese de Doutoramento "Factorização de uma classe de funções matriciais associadas a símbolos escalares numa superfície de Riemann", Universidade do Minho, Dezembro de 2005.

6.5.5 Quadro resumo

Quadro 6 – Número de publicações e comunicações do departamento

Artigos		Comunicações		Actas de congressos		Livro/capítulo		Teses	
Internac.	Nac.	Internac.	Nac.	Internac.	Nac.	Patente		Dout	Mest
9	1	17	1	13	0	2	0	5	1

7 OUTRAS ACTIVIDADES

7.1 Prestação de serviços

- Fernando **Fontes** (Coordenador), Paulo **Pereira**, Luís **Machado** - Projecto de prestação de serviços à estação de televisão SIC envolvendo a criação de software de apoio à decisão, tratamento estatístico dos dados e técnicas de optimização. (Início em Junho de 2002 e em curso em Dezembro de 2005).

7.2 Acções de formação e de divulgação

- Wolfram **Erlhagen** - Participação na acção de formação “Development of effective student learning opportunities”, pelo Prof. Peter Powell (Universidade de Twente), realizada entre os dias 3 e 14 de Janeiro 2005.
- F. **Fontes** - Participação na acção de formação “Development of effective student learning opportunities”, pelo Prof. Peter Powell (Universidade de Twente), realizada entre os dias 3 e 14 de Janeiro 2005.
- Marta **Monteiro** - Frequentou a Acção de Formação “Uma universidade inclusiva”, 12 de Julho de 2004.
- Bruno **Sousa** - Acções de divulgação sobre a Estatística e Suas Aplicações em escolas secundárias da região.
- Bruno **Sousa** - Participação na acção de formação “Development of effective student learning opportunities” pelo Prof. Peter Powell (Universidade de Twente), 3 a 14 de Janeiro.
- Gaspar **Machado** - Participação na acção de formação “Development of effective student learning opportunities” pelo Prof. Peter Powell (Universidade de Twente), 3 a 14 de Janeiro.
- Fernanda **Costa** - Diversas palestras de divulgação sobre a Matemática Aplicada: Investigação Operacional, no âmbito da divulgação da Licenciatura em Matemática Aplicada
- Luís **Machado** - Acções de divulgação sobre a Estatística e Suas Aplicações em escolas secundárias da região.
- Rui Miguel Soares **Pereira** - Acções de divulgação da matemática em escolas secundárias da região.
- Susana **Faria** - Acções de divulgação sobre a Estatística e Suas Aplicações em escolas secundárias da região.
- Teresa **Malheiro** - Participação na acção de formação “Development of effective student learning opportunities” pelo Prof. Peter Powell (Universidade de Twente), 3 a 14 de Janeiro.

- Teresa **Malheiro** – Participação na Acção de Formação “Introdução ao Desenvolvimento de Competências de Comunicação”, Janeiro de 2005.
- Teresa **Malheiro** – Participação na Acção de Formação “Processos de Aprendizagem e Realização de Intervenções Comunicacionais”, Março de 2005.
- Teresa **Malheiro** – Participação na Acção de Formação “Estratégias Metodológicas e Comunicação/Animação”, Junho de 2005.
- Teresa **Malheiro** – Participação na Acção de Formação “Desenvolvimento do Perfil Assertivo e das Técnicas de Comunicação”, Julho de 2005.
- Teresa **Malheiro** – Acções de divulgação da matemática em escolas secundárias da região.
- Arminda Manuela **Gonçalves**- Acções de divulgação sobre a Estatística e Suas Aplicações em escolas secundárias da região.
- Irene **Brito** - Participação na acção de formação “Development of effective student learning opportunities” pelo Prof. Peter Powell (Universidade de Twente), 3 a 14 de Janeiro, com a duração de 27 horas.
- Irene **Brito** – Acções de divulgação da matemática em escolas secundárias da região.
- Vítor **Mariano** - Acções de divulgação da matemática em escolas secundárias da região.
- Vítor **Neves** - Participação em acções de divulgação da Licenciatura em Matemática Aplicada, na Universidade e em Escolas Secundárias da região.
- Helena **Lucas** - Participação em acções de divulgação da Licenciatura em Matemática Aplicada, na Universidade e em Escolas Secundárias da região.
- Ana Isabel **Filipe** – Acções de divulgação da matemática na universidade..
- Paulo **Pereira** - Acções de divulgação da matemática em escolas secundárias da região.
- Gaspar **Machado** - Acções de divulgação da matemática em escolas secundárias da região.
- Raquel **Menezes** - Acções de divulgação sobre a Estatística e Suas Aplicações em escolas secundárias da região.
- Vítor **Mariano** - Participação na acção de formação “Development of effective student learning opportunities” pelo Prof. Peter Powell (Universidade de Twente), 3 a 14 de Janeiro.
- Vítor **Mariano** - Acções de divulgação da matemática em escolas secundárias da região.
- Helena **Lucas** - Participação na acção de formação “Development of effective student learning opportunities” pelo Prof. Peter Powell (Universidade de Twente), 3 a 14 de Janeiro.
- Jorge **Figueiredo** – Participação na acção de formação “Development of effective student learning opportunities”, pelo Prof. Peter Powell (Universidade de Twente), realizada entre os dias 3 e 14 de Janeiro 2005.
- Jorge **Figueiredo** – Participação na acção de formação “Introdução ao E-Learning”; pelo Serviços de Apoio Informático à Aprendizagem (SAPIA), realizada no dia 12 de Abril 2005.

7.3 Colaboração com entidades externas

- Wolfram **Erlhagen** - Projecto Europeus JAST.
- Bruno **Sousa** - Instituto de Higiene e Medicina Tropical, Universidade Nova.
- Bruno **Sousa** - Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra.
- Bruno **Sousa** - Engenharia de Polímeros, Universidade do Minho.

7.4 Outras

7.4.1 Projectos de investigação com financiamento próprio

- W. **Erlhagen** - Projecto europeu JAST: “ *Joint Action Science and Technology*” (ref IST-2-003747-IP) (560 kEuro).
- W. **Erlhagen** - Projecto FCT CoopDyn: “ *Synthesis of Cooperative Behavior in Multi-Robot Systems: a Nonlinear Attractor Dynamics Approach*” (refª POSI/SRI/38051/2001) (62 kEuro)
- W. **Erlhagen** - Projecto FCT (re-equipamento) “ *Anthropomorphic robotic systems: control based on the processing principles of the human and other primates’ motor system and potential applications in service robotics and biomedical engineering*” (90 kEuro)
- Fernando **Fontes**, Sofia **Lopes** - Projecto FCT POSI/EEA-SRI/61831/2004 “Controlo Óptimo com Restrições e suas Aplicações”.
- Fernando **Fontes** (Coordenador), Fernanda **Costa**, Paulo **Pereira**, Sofia **Lopes** - Projecto “Optimização e Controlo” da FCT-Programa de Financiamento Plurianual da Officina Mathematica.
- Fernando **Fontes** (Coordenador), Fernanda **Costa**, Paulo **Pereira**, Gaspar **Machado** - Projecto FCT POCTI/MAT/61842/2004 “Tomada de Decisão sobre Fenómenos Físicos: Uma Abordagem de Optimização Híbrida a Sistemas Dinâmicos Híbridos
- Carolina **Ribeiro** - Bolsa para participação no Congresso de Métodos Numéricos em Engenharia 2005.
- Sofia **Lopes** - Bolsa de “Control Training Site” para uma estadia de 6 meses (Fevereiro a Julho de 2005) , na Université de Paris -Sud.

7.4.2 Cursos e comunicações/posters em encontros científicos

- Wolfram **Erlhagen** - “Action Understanding and Imitation Learning in a Robot-Human Task”, International Conference on Artificial Neural Networks (ICANN2005), Warsaw, Setembro 2005

- Wolfram **Erlhagen** - “Goal-directed imitation for robots: a bio-inspired approach to action understanding and skill learning”, Lecture at the 3rd European Neuro-IT and Neuroengineering School, Venice, Junho, 18-25, 2005
- Wolfram **Erlhagen** - “Development of action understanding in imitation tasks”, Workshop on *Social Mechanisms of Robot Programming by Demonstration*, ICRA 2005, Barcelona, Abril 2005
- Wolfram **Erlhagen** - “Neural circuits underlying action understanding and goal-directed imitation: a modelling approach”, Symposium on “Modelling brain functions”, International Graduate School of Neuroscience, Ruhr-Universität Bochum, Abril 2005
- Wolfram **Erlhagen** - “Um robot para ser inteligente precisa de ‘ter dentro de si’ matemática”, III Semana de Matemática, Universidade do Minho, Março 2005
- Wolfram **Erlhagen** - “Neural Circuits Underlying Action Understanding”, *JAST* Opening Conference, Athens, Fevereiro 2005.
- Fernando A. C. C. **Fontes** - "Sampled-Data Model Predictive Control for Nonlinear Time-Varying Systems: Stability and Robustness" no NMPC'05 - International Workshop on Assessment and Future Directions of NMPC, Freudenstadt-Lauterbad, Germany, August 26-30, 2005.
- Fernando A. C. C. **Fontes** - "Optimization of TV Self-Promotion Space". IFORS'05 - Triennial Conference of the International Federation of Operational Research Societies 2005, Hawaii, July 2005.
- M. P. **Ramos** - “Obtaining a class of conformally flat pure radiation metrics with cosmological constant using invariant operators”, Conferência ERE, Oviedo, Espanha, Setembro de 2005.
- M. P. **Ramos** - “Obtaining type N metrics using invariant differential operators: Examples.”, Encontro sobre Gravitação e Cosmologia, Lisboa, Portugal, Junho de 2005.
- E. **Vaz** - “Classes of space-time having the same Weyl tensor”, Encontro sobre Gravitação e Cosmologia, Lisboa, Portugal, Junho de 2005.
- F. **Costa** - “A Sequential Quadratic Programming Algorithm based on an Interior-Point Strategy for Nonlinear Inequality Constrained Optimization Problems”, I Congresso De Estatística e Investigação Operacional da Galiza e Norte de Portugal, VII Congreso Galego de Estatística e Investigación de Operacións, Guimarães, Portugal, 26-28 Outubro de 2005.
- F. **Costa** - “A Modified SQP Method Based on an Interior-Point Approach for Nonlinear Programming”, Eighth International Conference on Parametric Optimization and Related Topics, Cairo, Egypt, November 27- December 1, 2005.
- R. **Menezes** - Participou no I Congresso de Estatística e Investigação Operacional da Galiza e Norte de Portugal e VII Congreso Galego de Estatística e Investigación de Operacións,

Guimarães, Outubro 2005, onde apresentou comunicação “An application to Galicia pollution data and a model for preferential sampling”.

- A. M. **Gonçalves** - “Statistical monitoring of wastewater treatment plants in the Ave River basin”, I Congresso de Estatística e Investigação Operacional da Galiza e Norte de Portugal, VII Congresso Galego de Estatística e Investigación de Operacións, Universidade do Minho, Guimarães, 26, 27 e 28 de Outubro 2005.
- M. S. **Monteiro** and Dalila B. M. M. Fontes - "Locating and sizing bank-branches by opening, closing or maintaining facilities". International Scientific Annual Conference Operations Research 2005 – OR2005, Bremen, Germany, 7–9 September, 2005.
- T. **Malheiro** - “Daniele Khrapkov functions and factorization on a Riemann surface”, Conference on Operator Theory, Function Spaces and Applications em Aveiro, 7 de Julho de 2005.
- J. Viaño, C. **Ribeiro**, J. **Figueiredo** - “Asymptotic Modelling of a piezoelectric beam”, Conferência II ECCOMAS Thematic Conference on Smart Structures and Materials, Lisboa, 18 a 21 de Julho, 2005.
- J. Viaño, C. **Ribeiro**, J. **Figueiredo** - “Justificação assintótica de um modelo de uma viga piezoelétrica”, Conferência Congresso de Métodos Numéricos en Ingeniería 2005, Granada, 4 a 7 de Julho, 2005.
- Jorge **Figueiredo** - Frequentou o curso de verão “Innovative Applications of Rubber-Like Mechanics in Material Science and Biomechanics”, Universidade de Cantábria, Laredo, 16 a 19 de Agosto, 2005.
- C. **Ribeiro** - “On choosing finite element methods for a piezoelectric problem”, Workshop on Smart Systems, Berlin, 10 a 12 de Outubro, 2005.
- M. S. Rodrigues **Monteiro** e Dalila B. M. M. Fontes - poster intitulado "Heuristics to solve the bank-branch location problem", no I Congresso de Estatística e Investigação Operacional da Galiza e Norte de Portugal / VII Congresso Galego de Estatística e Investigación de Operacións – CEIO 2005, Guimarães, Portugal, 26 a 28 Outubro, 2005.
- C. **Horta**, W. **Erlhagen** - poster intitulado “On the stability of localised activation patterns in neural fields composed of bi-stable elements”, Workshop on Mathematical Neuroscience, Edingburgh, Março 2005.
- B. **Sousa**, Robert, Gareth and Rosenthal, Jeffrey - poster “Extremal Indices and Geometric Ergodicity of Markov Chains”, apresentado nos: 25th European Meeting of Statisticians, I Congresso de Estatística e Investigação Operacional da Galiza e Norte de Portugal, XIII Congresso Anual da Sociedade Portuguesa de Estatística.
- S. **Faria** e G. Soromenho - poster intitulado “Estimação de Misturas de Regressões Lineares”, I Congresso De Estatística e Investigação Operacional da Galiza e Norte de Portugal e VII Congreso

Galego de Estatística e Investigación de Operacións, Universidade do Minho, Guimarães, Outubro 2005.

- P. **Pereira**, F. **Fontes**, L. **Machado**, D. **Fontes** - poster intitulado “Optimização do Espaço de Auto-promoção da TV”, I Congresso De Estatística e Investigação Operacional da Galiza e Norte de Portugal e VII Congreso Galego de Estatística e Investigación de Operacións, Universidade do Minho, Guimarães, Outubro 2005.
- I. **Brito** e E. **L.R. Vaz** - poster intitulado “Mathematical Properties of the Elasticity Difference Tensor”, XXVIII Spanish Relativity Meeting E.R.E. 2005, Oviedo, 6 a 10 de Setembro de 2005.
- M. **Costa** - leccionou mini-Curso “Expoentes de Lyapunov e sistemas conservativos” - CMUP, Universidade do Porto, Novembro-Dezembro.
- A. M. **Gonçalves**, L. **Machado** - Leccionaram o MiniCurso “O Ensino da Estatística com EXCEL” inserido no “I Congresso de Estatística e Investigação Operacional da Galiza e Norte de Portugal”, “VII Congreso Galego de Estatística e Investigación de Operacións”, Universidade do Minho, Guimarães, Outubro, 2005.

7.4.3 Participação em encontros científicos (sem apresentação de comunicação)

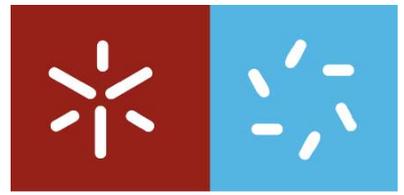
- Bruno **Sousa** - Workshop on Statistics in Genomics and Proteomics
- Sofia **Lopes** - Participou no “44 th IEEE Conference on Decision and Control and European Control Conference ECC’05”, Sevilha, 12 a 15 de Dezembro de 2005.
- Sofia **Lopes** - Frequentou o Curso “Nonsmooth Analysis and Control Theory” organizado pela CTS-FAP, Paris, 24 a 28 de Janeiro de 2005.
- Carolina **Ribeiro** - Frequentou o curso “Innovative Applications of Rubber-Like Mechanics in Material Science and Biomechanics”, Laredo, 16 a 19 de Agosto, 2005

7.4.4 Visitas a outras universidades e seminários

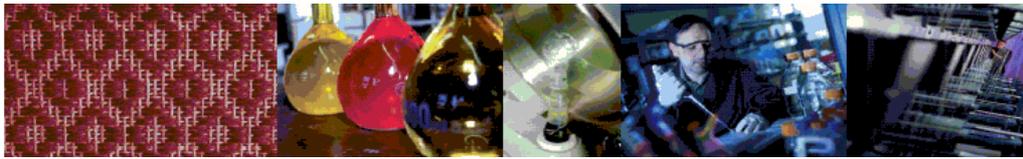
- Wolfram **Erlhagen** apresentou um seminário intitulado “A neurocomputational model of localization errors observed with moving objects”, University of Sussex, Novembro 2005.
- Mário **Costa** apresentou um Seminário Geral do CMUP, 15 de Julho 2005 intitulado “Uma dicotomia para sistemas conservativos genéricos de equações diferenciais lineares não autónomas”.
- Mário **Costa** foi Orador Convidado no Dia aberto do CMUP, 26 de Novembro de 2005 - “Dinâmica Caótica em fluxos tridimensionais”.

- Wolfram **Erlhagen** apresentou um seminário sobre o trabalho na Universidade do Minho no âmbito do projecto Europeu *JAST*, Technische Universität München, Dezembro 2005.
- Marta **Monteiro** apresentou um seminário intitulado “Bank-branch location and sizing under economies of scale” no âmbito do ciclo de seminários da *Officina Mathematica*.
- Marta **Monteiro** apresentou um seminário intitulado “Bank-branch location and sizing under economies of scale” no âmbito do ciclo de seminários do Núcleo de Inteligência Artificial e Análise de Dados (NIADD – LIACC), na Universidade do Porto.
- Marta **Monteiro** visitou a Faculdade de Economia da Universidade do Porto, para reuniões com a sua orientadora da Tese de Mestrado/Doutoramento, Professora Dalila B. M. M. Fontes.
- Luís **Machado** visitou a Universidade de Santiago de Compostela e a Universidade de Vigo, para reuniões com os seus orientadores da Tese de Doutoramento.
- Luís **Machado** apresentou um seminário “*Non-parametric estimation of the transition probabilities in an illness-death model*”, no Departamento de Estatística e Investigação Operacional da Universidade de Vigo, Espanha, Março 2005.
- Luís **Machado** apresentou um seminário “*Estimation of transition probabilities in a non-Markov illness-death model*”, International Seminar on Multi-state Models. Universidade de Vigo, Espanha, Maio 2005.
- R. **Menezes** visitou a Universidade de Santiago de Compostela e a Universidade de Vigo, Espanha, para desenvolvimento de trabalhos relativos à Tese de Doutoramento.
- R. **Menezes** visitou de 18 Agosto a 16 Setembro o Departamento de Matemática e Estatística da Universidade de Lancaster, Reino Unido, para desenvolvimento de trabalhos relativo à Tese de Doutoramento
- Rui **Pereira** visitou a Universidade de Manchester, para reuniões com o seu orientador da Tese de Doutoramento, Professor Anatoly I. Ruban, em Fevereiro de 2005.
- Rui **Pereira** visitou a Universidade de Manchester, para submeter a Tese de Doutoramento em Março de 2005.
- Rui **Pereira** visitou a Universidade de Manchester, para defender a Tese de Doutoramento em Junho de 2005.
- Sofia **Lopes** visitou o Departamento de Engenharia Electrotécnica e de Computadores da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, para reuniões com os seus orientadores da Tese de Doutoramento, Prof. Fernando **Fontes** e Prof. Rosário de Pinho.
- Sofia **Lopes** visitou o Centre de Recherche en Épistémologie Appliquée na École Polytechnique, para reuniões com a Prof. Helene Frankowska.

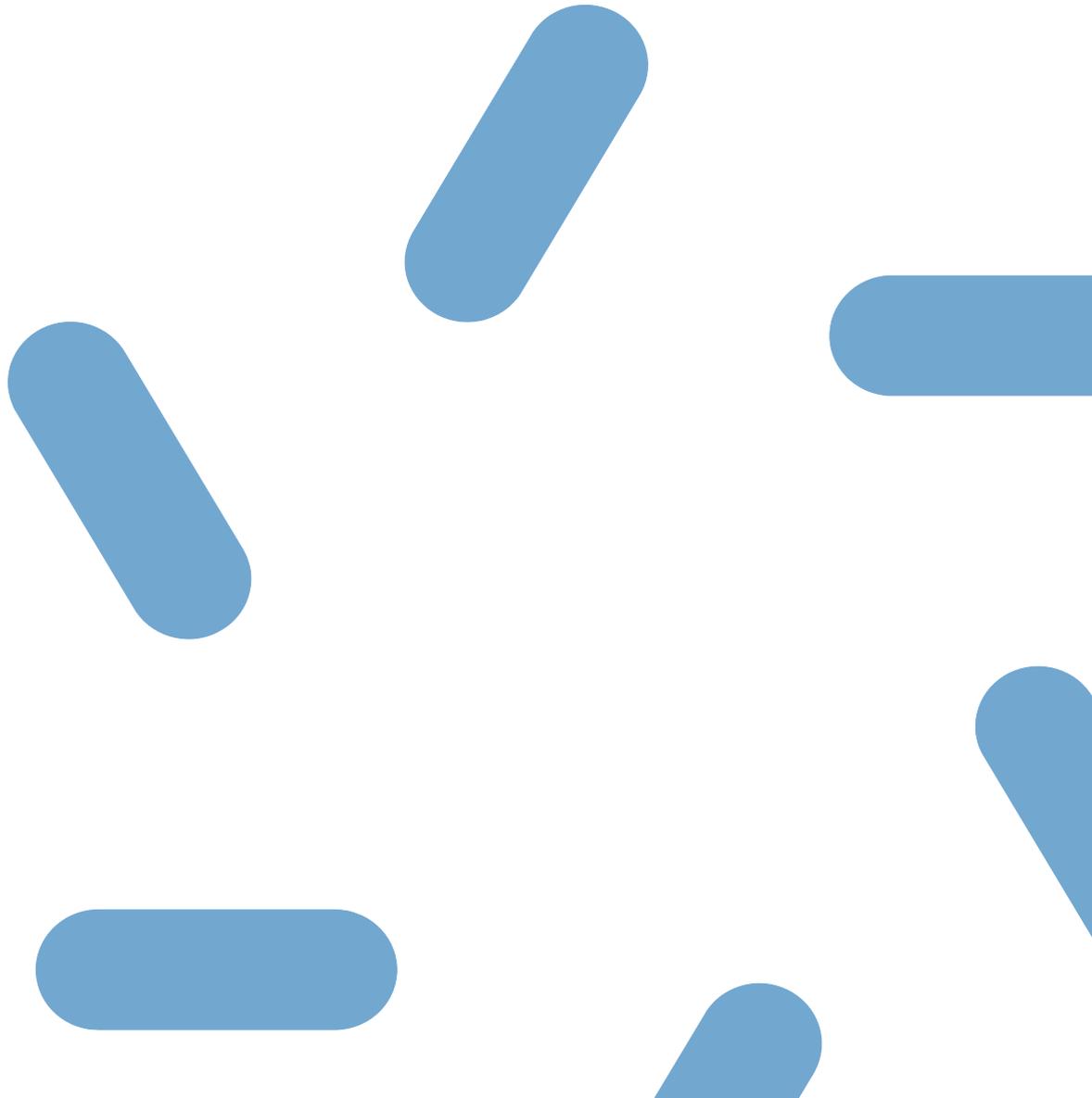
- Susana **Faria** visitou a Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa em Lisboa, para reuniões com a sua co-orientadora da Tese de Doutoramento, Doutora Gilda Soromenho.
- Teresa **Malheiro** visitou o Instituto Superior Técnico, para reuniões com o seu orientador da Tese de Doutoramento, Professora Cristina Câmara.
- Teresa **Malheiro** apresentou um seminário intitulado “Factorização de uma classe de funções matriciais” no âmbito do ciclo de seminários da *Officina Mathematica*.
- Arminda Manuela **Gonçalves** visitou a Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa em Lisboa, para reuniões com a sua orientadora da Tese de Doutoramento, Professora Maria Teresa Alpuim..
- Luís **Silva** visitou a Faculdade de Engenharia do Porto/INEB-Instituto de Engenharia Biomédica, para reuniões com o seu orientador da Tese de Doutoramento, Professor Joaquim Marques de Sá e co-orientador Professor Luís Alexandre.
- Luís **Silva** visitou a Faculdade de Engenharia do Porto, para reuniões do grupo NNIG com vista à organização da Escola de Verão em Redes Neurais 2006 e de uma conferência internacional sobre o mesmo tópico



Universidade do Minho
Escola de Ciências



Dep. Química 2005



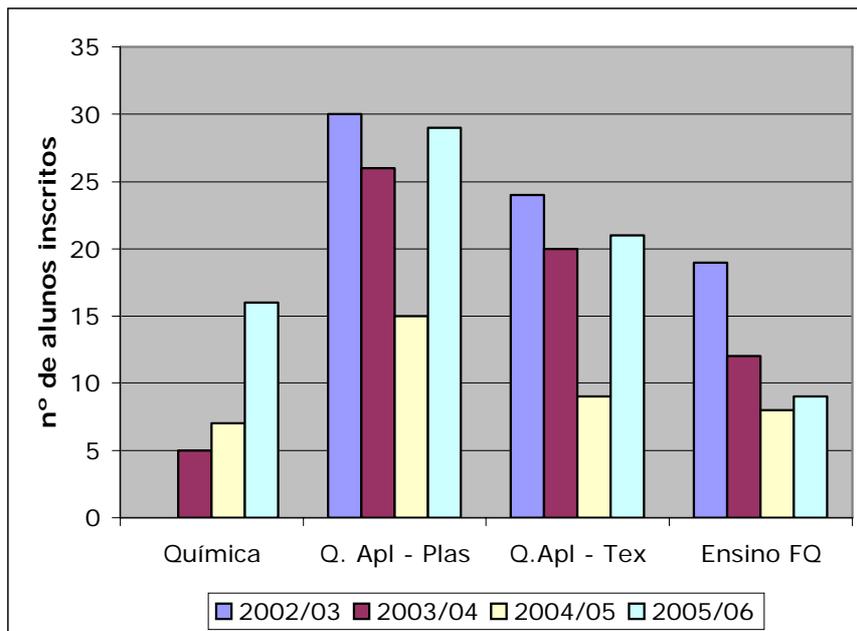
1. INTRODUÇÃO

O orçamento total do Departamento de Química em 2005 foi reduzido substancialmente relativamente ao ano anterior (-45% capital e -40% correntes). De modo a atenuar o impacto desta alteração nos projectos do departamento, foi necessário recorrer às verbas provenientes de propinas dos Mestrados de modo a custear certas despesas nas rubricas de correntes e de capital. Os valores destas participações são apresentados na secção 4.2.

Com este financiamento suplementar, o departamento voltou a abrir as suas portas aos alunos dos 11º e 12º ano de escolas da região de Minho e participou, pela primeira vez, nas Olimpíadas de Química Júnior, uma iniciativa da Sociedade Portuguesa de Química. Durante o mês de Fevereiro todos os docentes do departamento participaram na semana de actividades de visita às instalações do Centro de Investigação em Química, e demonstração de experiências pedagógicas. Foram entregues informações, relativamente à estrutura curricular e saídas profissionais para licenciados no domínio da Química, aos 400 alunos e 15 professores que participaram nesta iniciativa e distribuídos prémios de um concurso efectuado no fim da visita. No âmbito das Olimpíadas de Química Júnior, que tiveram lugar no mês de Abril nas instalações da Escola de Ciências no Campus de Gualtar, 116 alunos e 30 professores dos 8º e 9º anos de várias escolas da região de Braga participaram numa série de provas e actividades experimentais. Enquanto os alunos estavam ocupados com estas provas, os professores acompanhantes participaram em discussões com o objectivo de sondar as opiniões de mercado de cursos de pós-graduação no domínio da Química. A todos os alunos e professores acompanhantes foi oferecido um almoço na cantina da universidade e apresentada uma palestra a mostrar o impacto da Química na vida quotidiana de todos. Finalmente foram entregues prémios às equipas de alunos com melhores classificações nas provas efectuadas (medalhas, camisolas, *kits* de miniaturas de material de laboratório e modelos moleculares) e marcadores/separadores com informação sobre os cursos de licenciatura administrados no Departamento de Química da Universidade do Minho a todos os participantes. No fim da sessão foi evidente que os alunos e professores participantes consideraram esta iniciativa de grande interesse, a merecer fazer parte das actividades anuais do departamento.

Ainda na sequência desta actividade, alguns alunos de escolas secundárias da região do Minho (15 alunos do 11º ano) foram convidados a passar *Um dia num laboratório de Química* com o objectivo de lhes demonstrar o impacto da Química nos domínios de saúde, ambiente e na indústria electrónica. Os alunos participantes foram integrados em vários projectos e actividades pedagógicos, outra vez com a oferta de almoços e prémios de presença. Esta iniciativa foi também bem aceite pelos alunos participantes e seus professores.

No ano lectivo 2005/2006 os números de alunos inscritos pela primeira vez nos cursos de licenciaturas em Química Aplicada (Ramos de Materiais Plásticos e de Qualidade de Materiais Têxteis), em Ensino de Física e no novo curso de Química subiu relativamente ao ano lectivo 2004/2005. Por outro lado, os cursos de pós-graduação, incluindo o Mestrado e curso de Especialização em Química, o Mestrado e Curso de Especialização em Evolução e Origem da Vida e o Mestrado e Curso de Especialização em Ciências de Ambiente sofreram uma pequena redução no número de inscrições.



Relativamente às despesas do departamento é conveniente comentar as aquisições de material informático para uso dos alunos (comparticipada pela verba de Conselho de Cursos de Ciências (RT/05, 4,3) e pela verba especial da Escola de Ciências) e a re-qualificação dos armazéns do departamento. É esperado que a introdução destes meios permita a implementação de novos métodos de ensino de Química e apoio às aulas efectuadas no departamento. Com o objectivo de aumentar a eficiência de funcionamento dos armazéns de material utilizadas nas aulas práticas e pelos investigadores do Centro de Química, foi decidido investir no melhoramento das condições das armazéns de produtos químicos, solventes e material de vidro. Além de estarem desactualizados relativamente às quantidades e especificações, as condições no interior dos armazéns de produtos químicos e solventes já não eram adequadas em termos de segurança. Com uma aquisição de serviço de um licenciado durante um período de 3 meses e um investimento em prateleiras novas, material de embalagem e ventilação, a situação foi corrigida. Esta despesa foi custeada com recurso às verbas de mestrado e às verbas de capital do departamento.

2. ORGANIZAÇÃO E GESTÃO

O Departamento de Química está organizado de forma a que quase todos os membros do Departamento participam em tarefas de organização e gestão de vários grupos ou comissões com responsabilidades bem definidas.

2.1 Director do Departamento

Michael John Smith

2.2 Comissões

. Higiene e Segurança		António Gil Fortes José Alberto Martins Ana Paula Bettencourt
. Funcionários e Laboratórios		António Maurício Fonseca Maria Manuela Silva Sameiro Gonçalves
. Instrumentos (Laboratório)	RMN	Elisa Pinto
	AE	Maria João Queiroz
	IV(Bomem)	Alice Dias
	IV (Perkin)	Alice Carvalho
	UV	João Carlos Marcos
	GCMS	Pier Parpot
	GC	Gabriela Botelho
	HPLC	Luís Monteiro/Pier Parpot
	Xenotest	João Moura
. Rede Informática		João Carlos Marcos Alan Evans
. Página de internet		Pier Parpot Sílvia Lima Alan Evans
. Biblioteca e Aquisição de livros	(B´teca)	Ana Paula Esteves
	(B´teca)	Paula Margarida Ferreira
	(livros)	Maria Manuela Silva
	(livros)	Paula Margarida Ferreira
. Serviço docente, horários e vigilâncias	(s. docente)	Ana Paula Bettencourt

	(s. docente)	Lígia Rodrigues
	(horários)	Ana Paula Bettencourt
	(horários)	Susana Costa
. Serviço docente, horários e vigilâncias	(vigilâncias)	Silvia Lima
	(vigilâncias)	Manuela Silva
. Visitas		Isabel Correia Neves
		Maria Alice Carvalho
		Maria Gabriela Botelho
. Programas Europeus de Intercâmbio		Maria de Fátima Bento
		Maria Dulce Geraldo
. Olimpíadas Junior		Maria de Fátima Bento
		Maria Dulce Geraldo
		João Paulo André
		Maria Teresa Ramalho

2.3 Comissões de Curso e Representantes do DQ em Conselhos de Cursos

. Licenciatura em Química Aplicada

Maria José Medeiros (Directora de Curso a partir de Julho de 2004)

Maria do Sameiro Torres Gonçalves

. Licenciatura em Química

Maria José Alves (Directora de Curso a partir de Junho de 2005)

Lígia Rodrigues

Alan Evans

. Licenciatura em Ensino de Física e Química

Luís Miguel Monteiro (Director de Curso a partir de Setembro de 2004)

. Mestrado em Química (Especialização em Ensino)

Maria Fernanda Proença (Directora de Curso a partir de Fevereiro de 2005)

António Maurício Fonseca

Maria Manuela Raposo

. **Mestrado em Evolução e Origem da Vida**

Hernâni Maia (Director de Curso)

. **Mestrado em Ciências do Ambiente**

Maria Arlete Morais Queirós (Directora de Curso)

. **Representantes do Departamento** no Conselho de Cursos de Engenharia

José Alberto Ribeiro Martins

. **Representante do Departamento** na Comissão de Curso de Eng. Biológica

Pier Parpot (a partir de Novembro de 2005)

. **Representante do Departamento** na Comissão de Curso de Ens. Bio. e Geologia - Lígia Rodrigues

. **Representante do Departamento** na Comissão de Curso de Ens. Física e Química - Maria Dulce Geraldo

3. RECURSOS HUMANOS

O Departamento de Química, em Dezembro de 2005, é constituído por 37 docentes (um dos quais é professor convidado equiparado a professor auxiliar, um é assistente convidado e uma é monitora) e um Investigador. Estiveram em licença sabática 5 docentes. Foi contratada um monitora para as aulas do ano lectivo de 2005/2006.

Relativamente ao pessoal não docente foi aberto concurso externo de ingresso para provimento de uma vaga de Técnico de 2ª classe, da carreira de técnico de Laboratório (Refª FP-28/05-E/I/EC/Q(1). Este processo actualmente está em fase de avaliação de candidaturas.

3.1 Pessoal Docente - Quadro 1 - Listagem actualizada (31.12.05) do pessoal docente

Nome	Categoria	Data
Hernâni Lopes da Silva Maia	Prof Catedrático	01.12.79
Maria Irene Magalhães Montenegro	Profª Catedrática	03.08.89
Ana Maria Oliveira Campos	Profª Catedrática	15.11.03
Maria Fernanda Paiva Proença	Profª Catedrática	15.01.03
Michael John Smith	Prof Catedrático	14.02.05
Maria Arlete Queirós	Profª Associada	18.01.91
Maria José Feio Silva Medeiros	Profª Associada	04.07.94
Maria José da Chão Alves	Profª Associada	22.03.99
João Carlos Pais de Moura ¹⁾	Prof Associado	22.03.99
Maria João Peixoto de Queiroz	Inv. Principal	12.03.01
Luís Miguel Sieuve Monteiro	Prof Associado	13.3.03
Maria Teresa Costa Ramalho	Profª Auxiliar	24.05.88
Lígia Lourdes Marona Rodrigues	Profª Auxiliar	21.10.88
Alice Maria Esteves Dias	Profª Auxiliar	01.10.94
Ana Paula da Assunção Esteves	Profª Auxiliar	24.07.95
António Maurício da Costa Fonseca	Prof Auxiliar	19.02.96
Maria Manuela Marques Raposo	Profª Auxiliar	22.04.96
Paula Margarida Teixeira Ferreira	Profª Auxiliar	14.06.96
António Belmiro Gil da Silva Fortes	Prof Auxiliar	20.06.96
Carlos Jorge Ribeiro da Silva	Prof Auxiliar	01.07.96
Pier Parpot	Prof Auxiliar	01.09.96
Maria de Fátima Malveira Bento	Profª Auxiliar	25.02.97

Maria Dulce da Silva Geraldo	Profª Auxiliar	05.03.97
------------------------------	----------------	----------

3.1 Pessoal Docente – Quadro 1 – continuação

Nome	Categoria	Data
Ana Paula Bettencourt Estevão	Profª Auxiliar	06.03.97
Maria Alice Gonçalves Carvalho	Profª Auxiliar	18.07.97
Maria Isabel Correia Neves	Profª Auxiliar	02.02.99
João Paulo Fernandes André	Prof Auxiliar	02.07.99
Maria Manuela Pires da Silva	Profª Auxiliar	16.07.99
Maria do Sameiro Torres Gonçalves	Profª Auxiliar	30.10.99
Susana Paula Graça da Costa	Profª Auxiliar	03.12.99
José Alberto Ribeiro Martins	Prof Auxiliar	16.03.00
João Carlos Nunes Marcos	Prof Auxiliar	06.06.00
Maria Gabriela Lema Botelho	Profª Auxiliar	16.10.00
Sílvia Manuela Pereira Lima	Profª Auxiliar	30.11.01
António Coutinho da Silveira Ramos	Assist. Convidado 100%	01.10.96
Alan Evans	Prof. Auxiliar Convidado	01.09.04
Raquel Santos Oliveira	Monitora	03.10.05

1) Pediu suspensão de funções em Setembro de 2004

3.1.1 Contratações em 2005

Nome	Categoria	Data
Alan Evans	Prof. Auxiliar Convidado	01.09.05
António Coutinho da Silveira Ramos	Assist. Convidado 100%	01.10.05
Raquel Santos Oliveira	Monitora	03.10.05

3.1.1 Rescisões em 2005

Nome	Categoria	Data
Alan Evans	Prof. Auxiliar Convidado	31.08.05
António Coutinho da Silveira Ramos	Assist. Convidado 100%	30.09.05

3.1.2 Progressão na carreira

Nome	Categoria	data
Michael John Smith	Prof. Catedrático	14.02.05

Participação de docentes em Acções de Formação

Nome	Curso efectuado
Maria Fernanda Proença	<i>Development of effective student learning opportunities</i> , Prof P. Powell, 3-14 Jan, 2005.
José Alberto Martins	<i>Development of effective student learning opportunities</i> , Prof P. Powell, 3-14 Jan, 2005.
Sílvia Pereira Lima	<i>Development of effective student learning opportunities</i> , Prof P. Powell, 3-14 Jan, 2005.
Maria Fátima Bento	<i>Development of effective student learning opportunities</i> , Prof P. Powell, 3-14 Jan, 2005.
Ana Paula Bettencourt Estevão	<i>Development of effective student learning opportunities</i> , Prof P. Powell, 3-14 Jan, 2005.
Michael John Smith	<i>Development of effective student learning opportunities</i> , Prof P. Powell, 3-14 Jan, 2005.
António Maurício Fonseca	<i>Development of effective student learning opportunities</i> , Prof P. Powell, 3-14 Jan, 2005.
Maria Manuela Silva	<i>Development of effective student learning opportunities</i> , Prof P. Powell, 3-14 Jan, 2005.
Maria Gabriela Botelho	<i>Effective Teaching</i> , Prof F. Felder, R. Brent, 5-6 9-10 Maio, 2005.
Maria Irene Montenegro	<i>Effective Teaching</i> , Prof F. Felder, R. Brent, 5-6 9-10 Maio, 2005.
Alan Evans	<i>Comunicação para docentes</i>

3.1.4 Licenças Sabáticas em 2005

Nome	Período da licença
Maria Alice Dias	Outubro de 2005 - Março de 2006
Sílvia Pereira Lima	Outubro de 2005 - Março de 2006
Pier Parpot	Outubro de 2004 - Setembro de 2005
Isabel Correia Neves	Março 2005 - Fevereiro 2006
Maria Manuela Silva	Outubro de 2005 - Setembro de 2006

3.2 Pessoal não docente – Listagem actualizada (31.12.05) – (Quadro 2)

Nome	Categoria	data
Elisa Matos Sousa Pinto	Téc. Superior de 1ª classe	19.10.04
Glória da Costa Pereira Gonçalves	Tec. Prof. Espec. Principal	14.12.99
Maria Manuela Teixeira	Tec. Prof. Espec. Principal	21.04.05
Jorge Espírito Santo Afonso	Tec. Profissional de 2ª Classe	03.01.05
Teresa Pereira Soares	Auxiliar Técnica	22.08.91
Ana Maria Silva Pedras	Auxiliar Técnica	01.09.93
Fernanda Maria da Silva Dias	Assistente Admin. Espec.	07.09.04
Maria Ivone Carvalho Ferreira	Assistente Administrativa	17.09.03
Vânia Alexandra da Silva Araújo	Assistente Administrativa	01.04.05
Natércia Peres Nunes ¹⁾	Técnica, 2ª classe	03.01.05
Laura Maria da Silva Fernandes ¹⁾	Auxiliar de Manutenção	02.08.05

¹⁾ Em aquisição de serviço

3.2.1 Formação de funcionários não docentes em 2005

Nome	Curso efectuado
Fernanda Maria da Silva Dias	Língua e Cultura Francesas
Maria Ivone Carvalho Ferreira	Língua e Cultura Inglesas
Vânia Alexandra da Silva Araújo	Língua e Cultura Inglesas
Glória da Costa Pereira Gonçalves	Auditoria de Qual. Ambiental e Segurança
Maria Manuela Teixeira	Auditoria de Qual. Ambiental e Segurança
Jorge Espírito Santo Afonso	Gestão e Organização de Laboratórios
Elisa Maria Matos Sousa Pinto	Actualização de equipamento RMN

4. RECURSOS MATERIAIS

4.1 Infraestruturas

O Departamento de Química possui actualmente 7 laboratórios pedagógicos cuja taxa de utilização, calculada com base em 8 horas diárias durante 4 dias e 4 horas na 4^a-feira, é a seguinte:

Identificação do laboratório	Localização	Taxa de ocupação (%)
LQ 1	Piso 1, Departamento de Química, Gualtar	68,1
LQ 2	Piso 2, Departamento de Química, Gualtar	75,0
LQ 3	Piso 2, Departamento de Química, Gualtar	80,6
LQ 4	Piso 2, Departamento de Química, Gualtar	69,4
LQ F	Piso 3, Departamento de Química, Gualtar	77,8
LQ A	Piso 3, Departamento de Química, Gualtar	79,2
Lab. Química ¹⁾	Escola de Ciências, Azurém	16,7

¹⁾ Neste laboratório são apenas leccionadas aulas práticas das disciplinas de Química nas licenciaturas em Eng. Vestuário, Eng. Materiais e Eng. Polímeros. A baixa utilização reflecte o reduzido número de alunos inscritos no 1^o ano destes cursos.

O Departamento de Química integra ainda 20 laboratórios de investigação onde docentes e investigadores desenvolvem estudos em projectos no âmbito do Centro de Química.

4.2 Relatório financeiro

Rúbrica	Montante	Saldo
Capital 2005	11 354,00 €	3,20 €
Correntes 2005 ¹⁾	37 477,58 €	31,07€
Intercâmbio 2005	3 228,00 €	889,97 €
Formação 2005	1 619,00 €	446,50€

¹⁾ 31 651,00€ dotação inicial + 6 132,96€ de verba devolvida ao Departamento de Química referente às requisições de 2004 que não foram processadas em 2004.

4.3 Execução orçamental (Quadros 3-A e 3-B)

Rúbrica	montante	execução (%)
Capital 2005	11 354,00 €	
Despesa	11 350,80 €	
Saldo	3,20 €	99,97

4.3 Execução orçamental (Quadros 3-A e 3-B, continuação)

Rúbrica	montante	execução (%)
Correntes 2005 (Bibliografia 1 383,00€)	37 477,58 €	
Despesa	37 446,51 €	
Saldo	31,07 €	99,92
Intercâmbio 2005	3 228,00 €	
Despesa	2 338,03 €	
Saldo	889,97 €	72,43
Formação 2005	1 619,00 €	
Despesa	1 172,50 €	
Saldo	446,50 €	72,42

Quadro 3-B (despesas do Departamento financiadas por outros centros de custo)

Rúbrica	C. Custos	Montante
Mestrado em Química	988 225 05	2 978,35
Mestrado em Ciências do Ambiente	988 223 03	4 425,00
Centro de Química (UM)	93 163	1 540,13
Total		8 943,48

5. ACTIVIDADE PEDAGÓGICA

5.1 Cursos de Licenciatura

Nos anos lectivos de 2004/2005 (2º semestre - 42 disciplinas) e 2005/2006 (1º semestre - 47 disciplinas), o Departamento de Química participou na leccionação de um total de 89 disciplinas dos seguintes licenciaturas:

Como departamento específico

Química Aplicada – Ramo Materiais Plásticos

Química Aplicada – Ramo Qualidade de Materiais Têxteis

Química

Ensino de Física e Química

Como departamento não específico

Ensino de Biologia e Geologia

Física

Biologia Aplicada

Engenharia Biológica

Engenharia Biomédica

Engenharia e Gestão Industrial

Engenharia de Materiais

Engenharia de Polímeros

Engenharia Têxtil

Engenharia do Vestuário

5.2 Cursos de Pós-graduação

O Departamento de Química é responsável pelos cursos de **Mestrado em Química** (Especialização em Ensino), 10ª edição, e do **Curso de Especialização em Ensino de Química**, 9ª edição, co-responsável pelo curso de **Mestrado em Ciências do Ambiente** (Especialização em Qualidade Ambiental), pelo curso de **Mestrado e de Especialização em Ensino de Ciências do Ambiente** e co-responsável pelos cursos de **Mestrado e de Especialização em Evolução e Origem da Vida**. Colabora, ainda, com o Instituto de Psicologia e Educação, no curso de **Mestrado** e no curso de **Especialização em Supervisão Pedagógica em Ensino de Física e Química**.

5.3 Distribuição de Serviço Docente e Carga Lectiva

A distribuição do serviço docente do departamento de Química dos anos lectivos de 2004/2005 (2º semestre) e 2005/2006 (1º semestre) encontra-se em anexo. Em termos globais, a carga lectiva correspondeu a 268,5 horas de aulas semanais durante o 1º semestre e 254,5 horas de aulas semanais durante o 2º semestre.

5.4 Textos Didácticos

Foram elaborados os seguintes textos de apoio a disciplinas da responsabilidade do Departamento de Química:

- . Alice Dias *Material de Apoio a Estrutura Molecular*, Licenciaturas em Química (1º ano) e Química Aplicada (3º ano)
- . António G. Fortes *Química Sintética*, Licenciatura em Ensino de Física e Química (3º ano).
- . António Fonseca *Ciclos naturais em sistemas biológicos e ambientais*, Tópicos de Química e Ambiente, Licenciatura em Ensino de Física e Química, (4º ano).
- . Michael Smith *Energia e o Ambiente*, Tópicos de Química e Ambiente, da Licenciatura em Ensino de Física e Química, 4º ano.
- . Carlos J Silva *Química Analítica - apontamentos das aulas teóricas*, Licenciatura em Química, (2º ano).
- . Carlos J Silva *Protecção e controlo do Ambiente (módulo de aulas práticas)*, Mestrado em Ciências do Ambiente.
- . Lígia Rodrigues *Química Orgânica*, Licenciatura de Ensino de Biologia e Geologia, (1º ano)
- . Gabriela Botelho *Química Física dos Materiais*, Licenciatura em Química (3º ano)

5.5 Outras Actividades

5.5.1 Orientação de estágios

O Departamento de Química assegurou a orientação dos seguintes estágios curriculares da licenciatura em Química Aplicada:

- . Ana Paula Bettencourt – supervisora de estágio do aluno João Pedro Fernandes Maia, “Estudo electroquímico da oxidação de alguns hidratos de carbono utilizando electrodos modificados”, Universidade do Minho.
- . Maria Alice Carvalho – supervisora de estágio da aluna Sandra Marisa Veloso Esperança, “Síntese de análogos de anticancerígenos”, Universidade do Minho.
- . Maria Alice Carvalho – supervisora de estágio da aluna Ana Patrícia Teixeira Pereira, “Síntese de novos compostos para testes antituberculose”, Universidade do Minho.

- . **Susana Costa** – supervisora de estágio da aluna Elizabete Malheira, “Síntese e caracterização de tienilpirrolil-1,3-benzotiazolas fluorescentes”, Universidade do Minho.
- . **Paula Margarida Ferreira** – supervisora de estágio da aluna Margarida Coutinho, Laboratório de Análises Clínicas Maria La Salette e Irmão, Lda., Guimarães.
- . **Maria Sameiro Gonçalves** – supervisora de estágio da aluna Guida Maria de Sousa Brandão, “Implementação de um sistema gestão da qualidade numa empresa têxtil”, SQA – Sistema da Qualidade e Ambiente, Braga.
- . **Maria Manuela Silva** – supervisora de estágio da aluna Teresinha Silva, “Manual de procedimentos para o laboratório de controlo do processo da Estação de Tratamento de Água das Andorinhas”, Barragem das Andorinhas, Póvoa de Lanhoso.
- . **Maria Manuela Silva** – supervisora de estágio da aluna Elisabete Pinto Martins, “Monitorização e manutenção da Estação de Tratamento de Águas lixiviadas da Braval”, Estação de Tratamento de Resíduos Braval, Póvoa de Lanhoso.
- . **Maria João Queiroz** – supervisora de estágio da aluna Jeanne-Marie Begouin, “Amination catalysée par le palladium de derives halogens du benzo[b]thiophène avec la 4-fluoroaniline et des aminopyridines”, Universidade do Minho.
- . **Dulce Geraldo** – supervisora de estágio da aluna Anabela da Silva Maia, “Análise química à água mineral natural e água de nascente”, Sociedade da Água de Luso, S. A., Luso.
- . **João Paulo André** – supervisor de estágio do aluno Jimmy Yoler (Erasmus do KTH, Estocolmo, Suécia) “Synthesis and characterisation of amphiphilic complexes of Al(III) based on triazacyclononane”, Universidade do Minho.
- . **Gabriela Botelho** – supervisora de estágio da aluna Isabel Maria Vieira Faria, “Análise Física e Química de peças para automóveis”, Blaupunkt Auto-Rádio Portugal, Lda., Braga.
- . **Gabriela Botelho** – supervisora de estágio da aluna Maria do Céu Miranda Fernandes, “Determinação de óxido de etileno residual por cromatografia gasosa utilizando a técnica de espaço de cabeça”, Pronefro – Produtos Nefrológicos, S. A.
- . **Alan Evans** – supervisor de estágio do aluno Francisco Santos, “Redução electroquímica do enxofre em tetrahydrofurano”, Universidade do Minho.

5.5.2 Mobilidade de docentes / investigadores

No âmbito da mobilidade de docentes do Programa Socrates-Erasmus, um docente do Departamento de Tecnologia Orgânica da Universidade de Pardubice da República Checa deslocou-se à Universidade do Minho.

. **Maria João Queiroz** – seminário de 8 horas de aulas “Mild C-N copper-mediated arylations: some applications”, Universidade de Metz França, 24-29 de Setembro.

No âmbito do Programa GRICES-EGIDE Programa Pessoa 2004-2005

. **Maria João Queiroz** - proc 4.1.1/França, visitou a Universidade de Metz, França, 1-8 de Dezembro.

5.5.3 Mobilidade de estudantes

No âmbito dos programas Europeus de Mobilidade de Estudantes, (Socrates-Erasmus e Leonardo da Vinci) e de cooperação com o Brasil dois alunos da Licenciatura em Química Aplicada foram contemplados com uma bolsa, para efectuar um período de estudos numa Universidade estrangeira ou um estágio numa empresa estrangeira, bem como alguns alunos de universidades estrangeiras foram acolhidos pela Universidade do Minho.

Saída de alunos

Aluno	Universidade	País
Vasco Manuel Sousa Cruz	Istanbul Technical University	Turquia
Ivone Manuela Campos Oliveira	Technische Universitat Graz	Austria
Tiago Alexandre Dinis Pinto	Paradubice University	Checoslováquia
José Luís Sousa Fernandes	Universidade Estadual Paulista	Brasil
Hélder Miguel Gomes Cerqueira	Universidade Estadual Paulista	Brasil
Carla Marisa Martins Fernandes	Western Regional Fisheries ¹⁾	Irlanda

Estágio do Programa Leonardo da Vinci ¹⁾

Entrada de alunos

Aluno	Universidade	País
Juan Duarto Aguilar	Universitat Jaume I	Espanha
Daniel Rovira Gasulla	Universitat Jaume I	Espanha
Jimmy Yoler	Kurgl Tekniska Hogskolan	Suécia
Carlos Manuel Gil Amella	Universitat Jaume I	Espanha
Miguel Ferrer Alberich	Universitat Jaume I	Espanha
Jeanne-Marie Begouin	Université de Metz	França

5.5.4 Núcleos de estágio

O Departamento de Química assegurou a orientação de 19 estagiários pedagógicos da Licenciatura em Ensino de Física e Química, distribuídos por 6 núcleos de estágio. No ano lectivo de 2004/2005, esta tarefa

esteve a cargo dos Professores Michael John Smith (2004/2005), António Maurício Fonseca (2004/2005 e 2005/2006), José Alberto Martins (Presidente da Comissão Interna de Estágios 2004/2005) e Maria Alice Carvalho (2004/2005 e 2005/2006).

6. ACTIVIDADE CIENTÍFICA

6.1 Orientação de pós-doutoramento

Orientador(es)	Colaborador pós-doutoramento	Início
Maria Fernanda Proença	Magdi El Sayed Abd El S. Zaki	Jan 2004
Ana Maria Campos	Arvind Sivasubramanian	Jul 2005
Carlos Jorge Silva Maria Jesus Gomes (DFis)	Alexey Solovyev	Dez 2004

6.1 Orientação de teses de doutoramento (Quadro 4A - concluídas)

Orientador(es)	Aluno(a) doutoramento	Oral
Maria Teresa Ramalho Maria Helena Cardoso (D. Biol)	Patrícia Alexandra Ramalho	Abr 2005
Ana Maria Campos Manuela Raposo	Ana Maria Gonçalves Oliveira	Set 2005

6.1 Orientação de teses de doutoramento (Quadro 4B - em curso)

Orientador(es)	Aluno(a) doutoramento	Início
Maria João Queiroz Nelson Lima (CEB)	Maria Adosinda Martins	Set 1999
Maria José Alves	João Henriques de Sousa	Jan 2000
Carlos Jorge Silva Maria de Jesus Gomes (DFis)	Victor Ivanov Boev	Fev 2001
Maria João Queiroz Paula Margarida Ferreira	Ana Sofia Lemos Abreu	Set 2001
Hernâni Lopes da Silva Maia	Marco Aurélio Preto	Set 2001
José Alberto Martins João Paulo André	Susana da Silva Torres	Jan 2003
Maria José Alves	Nuno Azóia	Jan 2003
Hernâni Lopes da Silva Maia	Filipa Caetano Pinto	Mar 2003
João Carlos Marcos	Hélder Simão da Costa Barbosa	Jan 2004
Ana Paula Esteves Lígia Rodrigues	Marília Elisabete Silva	Set 2004
Michael John Smith Maria Manuela Silva	Paula Cristina Vieira Barbosa	Set 2005

Maria Alice Carvalho	Carla Correia	Set 2005
Maria Alice Carvalho	Alexandra Ribeiro	Set 2005
Maria Alice Carvalho	Ana Bacelar	Set 2005

6.2 Orientação de teses de mestrado (Quadro 5A - concluídas)

Orientador(es)	Aluno(a) mestrado	Oral
Fátima Bento	Carla Cristina Canhoto	Jan 2005
João Paulo André José Alberto Martins	Paula Afonso Baía	Fev 2005
Luís Monteiro Paula Margarida Ferreira	Anabela Lopes Rodrigues	Fev 2005
Maria Arlete Queirós Gabriela Botelho	José Carlos Ferreira	Mar 2005
João Pais de Moura	Rosa Ferreira Batista	Jul 2005
António Maurício Fonseca	Liberta Maria Cerejo Vieira	Out 2005

6.2 Orientação de teses de mestrado (Quadro 5B - em curso)

Orientador(es)	Aluno(a) mestrado	Início
Arlete Queirós Lígia Rodrigues	Maria Alice Simões	Nov 2000
Carlos Jorge Silva Isabel Correia Neves	Isilda Isabel Montinho	Nov 2000
Maria Alice Carvalho	Teresa Maria Esteves	Mar 2001
Irene Montenegro Alan Evans	Carla Cardoso Santos	Dez 2001
Maria José Medeiros	Isabel Margarida Milheiro	Out 2003
Maria João Queiroz	Natália Oliveira Silva	Nov 2003
Maria José Alves	Cátia Viegas Costa	Nov 2003
Pier Parpot	Paula Cristina Leal Cunha	Nov 2003
Susana Paula Costa	Andréa Susana Fonseca	Nov 2003
Isabel Correia Neves	Filomena Costa	Nov 2003
Maria Sameiro Gonçalves	Ana Margarida Piloto	Dez 2003
Carlos Jorge Silva Maria Jesus Gomes (DF)	Júlia Teixeira Gonçalves	Dez 2003

Irene Montenegro Alan Evans	Maria de Fátima Couto	Dez 2003
Arlete Queirós	Maria Leonor Rodrigues Cruz	Jan 2004
Hernâni Lopes da Silva Maia	Ana Suzett Almeida Rocha	Nov 2004
Hernâni Lopes da Silva Maia Raquel Gonçalves	Andrea Catarina Caridade Vilela	Nov 2004
Hernâni Lopes da Silva Maia Raquel Gonçalves	Renato Ribeiro	Nov 2005
Hernâni Lopes da Silva Maia	Ilda Dias	Nov 2005
Hernâni Lopes da Silva Maia	Andreia Pereira	Nov 2005
Maria José Medeiros	Isabel Margarida Seixas	Nov 2004
António Maurício Fonseca	José Manuel Troina Lima	Nov 2004
Arlete Queirós Gabriela Botelho	Manuela Alexandra Silva	Dez 2004
Maria Manuela Raposo	Ana Marta Sousa	Dez 2004
Ana Paula Bettencourt	Yolanda Belén López	Dez 2004
Isabel Correia Neves Teresa Tavares (DEB)	Hugo Figueiredo	Out 2005
Susana Costa	Maria José Fernandes	Out 2005
Carlos Jorge Silva Maria Fernanda Proença	Francisco Fernandes	Nov 2005
Sameiro Gonçalves	Síria Alves de Barros	Nov 2005
Maria João Queiroz	Maria Solange Dantas Carvalho	Nov. 2005

6.3 Participação em júris de provas académicas

6.3.1 Participação em júris de provas de Mestrado

- . **Maria João Queiroz** - arguente do júri de provas de mestrado da licenciada Anabela Lopes Rodrigues, Escola de Ciências, Universidade do Minho, Fevereiro 2005.
- . **Paula Margarida Ferreira** - arguente do júri de provas de mestrado da licenciada Anabela Lopes Rodrigues, Escola de Ciências, Universidade do Minho, Fevereiro 2005.
- . **Maria Alice Carvalho** - vogal do júri de provas de mestrado da licenciada Anabela Rodrigues, Universidade de Aveiro, Fevereiro 2005.
- . **Luís Monteiro** - vogal do júri das provas de mestrado da Licenciada Anabela Lopes Rodrigues, Universidade do Minho, Fevereiro 2005.

- . **João Carlos Marcos** - vogal do júri das provas de mestrado da Licenciada Paula Cristina Baía, Universidade do Minho, Fevereiro 2005.
- . **Luís Monteiro** - vogal do júri das provas de mestrado da Licenciada Paula Cristina Afonso Baía, Universidade do Minho, Fevereiro 2005.
- . **João Paulo André** - vogal do júri das provas de mestrado da Licenciada Paula Cristina Afonso Baía, Universidade do Minho, Fevereiro 2005.
- . **Maria Fátima Bento** - arguente do júri das provas de mestrado do Licenciado Ricardo Jorge Moreira da Silva, Universidade do Porto, Março 2005.
- . **Gabriela Botelho** - vogal do júri das provas de mestrado do licenciado José Carlos de Gouveia Ferreira, Universidade do Minho, Março 2005.
- . **Ana Paula Bettencourt** - arguente do júri de provas de mestrado da licenciada Marta Sofia Roma Pires, Escola de Ciências, Universidade do Minho, Abril 2005.
- . **João Pais de Moura** - vogal do júri de provas de mestrado da licenciada Rosa Ferreira Batista, Escola de Ciências, Universidade do Minho, Julho 2005.
- . **António Fonseca** - presidente do júri das provas de mestrado da Licenciada Liberta Maria Cerejo Vieira, Universidade do Minho, Outubro 2005.
- . **Maria Manuela Raposo** - arguente do júri de provas de mestrado da licenciada Liberta Maria Cerejo Vieira, Escola de Ciências, Universidade do Minho, Outubro 2005.
- . **Maria Alice Carvalho** - arguente do júri de provas de mestrado da licenciada Eduarda Marlene Peixoto da Silva, Universidade de Aveiro, Novembro 2005.
- . **Maria João Queiroz** - arguente do júri de provas de mestrado da licenciada Cláudia Sofia Guimarães Pinto Pereira, Faculdade de Ciências, Universidade do Porto, Dezembro 2005.

6.3.2 Participação em júris de provas de Doutoramento

- . **Ana Paula Esteves** - arguente do júri de provas de doutoramento da licenciada Marta Morais Saraiva de Andrade, Universidade Nova de Lisboa, Março 2005.
- . **Ana Maria Campos** - vogal do júri de provas de doutoramento da licenciada Maria Patrícia Ramalho, Faculdade de Ciências, Universidade do Minho, Abril 2005.
- . **Ana Maria Campos** - vogal do júri de provas de doutoramento da licenciada Diana Torrão Patoilo, Universidade de Aveiro, Julho 2005.
- . **Ana Paula Esteves** - arguente do júri de provas de doutoramento da licenciada Rosalina da Conceição dos Santos Mata, Universidade da Beira Interior, Julho 2005.
- . **Ana Maria Campos** - vogal do júri de provas de doutoramento da licenciada Ana Maria Antunes Gonçalves Oliveira, Escola de Ciências, Universidade do Minho, Setembro 2005.

- . **Maria Fernanda Proença** - vogal do júri de provas de doutoramento da licenciada Ana Maria Antunes Gonçalves Oliveira, Escola de Ciências, Universidade do Minho, Setembro 2005.
- . **Maria Manuela Raposo** - vogal do júri de provas de doutoramento da licenciada Ana Maria Antunes Gonçalves Oliveira, Escola de Ciências, Universidade do Minho, Setembro 2005.
- . **João Paulo André** - arguente do júri das provas de doutoramento da licenciada Sabrina Laus, Escola Politécnica Federal de Lausanne (Suíça), 2005.

6.3.3 Participação em júris de provas de Agregação

- . **Maria Fernanda Proença** - membro do júri de provas de agregação de Augusto da Costa Tomé, Universidade de Aveiro, Maio 2005.
- . **Hernâni Lopes Maia** - membro do júri de provas de agregação de Carlos Augusto Alves Leal Gomes, Universidade do Minho, Outubro 2005.
- . **Maria Fernanda Proença** - membro do júri de provas de agregação de Carlos Augusto Alves Leal Gomes, Universidade do Minho, Outubro 2005.
- . **Hernâni Lopes Maia** - membro do júri de provas de agregação de Jorge António Ribeiro Salvador, Universidade do Coimbra, 2005.

6.3.4 Participação em júris de concursos de progressão na carreira

- . **Hernâni Lopes Maia, Maria Irene Montenegro, Maria Fernanda Proença e Ana Maria Campos** - membros do júri de concurso para Professor Catedrático do grupo disciplinar de Química Física e Química Analítica da Escola de Ciências, Universidade do Minho (Abril 2004 - Fevereiro 2005).
- . **Maria Irene Montenegro** - membro do júri de concurso para Professor Catedrático do grupo / subgrupo 2 - Educação, Universidade de Aveiro (Julho 2005).
- . **Maria Irene Montenegro** - membro do júri de concurso para Professor Catedrático do Departamento de Ciências da Terra, Universidade do Minho (Setembro 2005).
- . **Hernâni Lopes Maia, Maria Irene Montenegro, Maria Fernanda Proença e Ana Maria Campos** - membros do júri de concurso para Professor Associado do grupo disciplinar de Química Orgânica do Departamento de Química da Escola de Ciências, Universidade do Minho (Abril 2004 - Dezembro 2005).
- . **Maria Irene Montenegro** - membro do júri de concurso para Professor Associado do Departamento de Química da Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra (Maio 2005).

6.4 Organização de reuniões científicas

- . **Ana Maria Campos** - membro da Comissão Científica e Presidente da Comissão Organizadora do 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, 20 - 22 Julho 2005.

. **Hernâni Lopes Maia** - membro da Comissão Científica do 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, 20 - 22 Julho 2005.

. **Alice Carvalho, Ana Paula Esteves, António Fortes, Maria João Queiroz, Manuela Raposo, Lúcia Rodrigues, Paula Ferreira, Luís Monteiro, Susana Costa, Sameiro Gonçalves e Maria José Alves** - membros da Comissão Organizadora do 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, 20 - 22 Julho 2005.

. **Ana Paula Esteves** - membro da Comissão Científica do 6º Encontro Internacional do Grupo dos Glúcidos da Sociedade Portuguesa de Química, Universidade de Coimbra, Coimbra, 11 - 15 Setembro 2005.

6.5 Publicações

EA - Electroquímica e Ambiente

AA - Síntese e Aplicação de Aminoácidos

QH - Síntese e Aplicação de Compostos Heterocíclicos

QB - Química Biológica

Patentes

EA₁ - Polymer Electrolyte Composition, (in collaboration with Shell Internationale Research Maatschappij B. V., The Netherlands - M. J. Smith e M. M. Silva), Patent Application India, TS 9178 Ind, Maio 2005.

EA₂ - Process of Cr(VI) fixation in faujasite (FAU) zeolite from waste water - Teresa Tavares e Isabel Correia Neves, Patent Pending Number - 103 332/2005.

6.5.1 Artigos em revistas científicas internacionais

AA₁ - A. M. Piloto, S. P. G. Costa e M. S. T. Gonçalves, "A naphtho[2,1-b]furan as a new fluorescent label: synthesis and spectral characterization", *Tetrahedron Lett.*, 2005, 46(28), 4757-4760.

AA₂ - W.-Q. Jiang, C. Ventura, S. P. G. Costa, L. Albuquerque, R. Gonçalves-Maia e H.L.S. Maia, "Kinetic and mechanistic investigation of the selective acidolysis of the C-terminal amide bond of *N*-acyl-*N*, α , α -trialkyl glycine amides", *J. Pep. Sci.*, 2005, 11(8), 472-480.

AA₃ - W.-Q. Jiang, S. M. M. A. Pereira-Lima, C. Ventura, S. P. G. Costa, L. Albuquerque, R. Gonçalves-Maia e H. L. S. Maia, "Kinetic investigation of the effect of the amino acid side chains in the selective acidolysis of *N*-acyl-*N*, α , α -trialkyl glycine amides", *J. Pep. Sci.*, 2005, 11, 627-632.

AA₄ - T. Jakusch, S. Marcão, L. Rodrigues, I. Correia, J. Costa Pessoa e T. Kiss, "Oxovanadium(IV) complexes of salicyl-L-aspartic acid and salicylglycyl-L-aspartic acid", *Dalton Trans.*, 2005, 18, 3072-3078.

AA₅ - M. A. C. Preto, A. Melo, H. L. S. Maia, T. Mavromoustakos e M. J. Ramos, *J. Phys. Chem. B.* 2005, 109, p17743.

- 1 **AA₆** - C. Ventura, W.-Q. Jiang, L. Albuquerque, R. Gonçalves-Maia e H. L. S. Maia, "Effect of temperature on the acidolysis of *N*-acyl-*N*,*N*,*N*-trialkyl glycine amides as related to the nature of substituents", *J. Pep. Sci.*, Published online in Wiley InterScience (www.interscience.wiley.com). DOI: 10.1002/psc.709.
- QH₁** - G. Zotti, S. Zecchin, B. Vercelli, A. Berlin, M. C. Pasini, S. Destri, W. Porzio e M. M. M. Raposo, "Electrochemical, magnetic and electrical properties of α,ω -capped sexithiophene films. Neutral-polaron and polaron-bipolaron conduction", *Chem. Mat.*, 2005, **17**(25), 6492-6502.
- QH₂/AA₇** - M. S. T. Gonçalves, E. M. S. Pinto, P. Nkeonye e A. M. F. Oliveira-Campos, "Degradation of C. I. Reactive Orange 4 and its simulated dyebath wastewater by heterogenous photocatalysis", *Dyes and Pigments*, 2005, **64**, 135-139.
- QH₃/AA₈** - L. M. Rodrigues, S. Gupta, A. M. F. Oliveira-Campos, A. E. da Hora Machado e A. Silva, "Theoretical and NMR characterisation of a polymorphic dye", *J. Molec. Structure* 2005, **738**, 241-247.
- QH₄/AA₉** - V. H. J. Frade, M. S. T. Gonçalves e J. C. V. P. Moura, "Synthesis and fluorescence properties of side-chain carboxylated 5,9-diaminobenzo[*a*]phenoxazinium salts", *Tetrahedron Lett.*, 2005, **46** (30), 4949-4952.
- QH₅/AA₁₀** - M. Venanzi, G. Bocchinfuso, A. Palleschi, A. S. Abreu, P. M. T. Ferreira e M.-J. R. P. Queiroz, "New fluorescent benzo[*b*]thienylamino acid derivatives based on sulfanylphenyl benzo[*b*]thiophenes" *J. Photochem. and Photobiology. A Chemistry*, 2005, **170**, 181-188.
- QH₆/AA₁₁** - A. S. Abreu, P. M. T. Ferreira, M.-J. R. P. Queiroz, I. C. F. R. Ferreira, R. C. Calhelha e L. M. Estevinho, "Synthesis of beta-benzo[*b*]thienyl dehydrophenylalanine derivatives by one pot palladium-catalyzed borylation and Suzuki coupling (BSC) and metal-assisted intramolecular cyclization. Studies of fluorescence and antimicrobial activity" *Eur. J. Org. Chem.*, 2005, 2951-2957.
- QH₇/AA₁₂** - M.-J. R. P. Queiroz, A. S. Abreu, P. M. T. Ferreira, M. M. Oliveira, R. Dubest, J. Aubard e A. Samat "A Thieno-2*H*-chromene alpha-amino acid derivative: Synthesis and Photochromic Properties", *Org. Lett.*, 2005, **7**(22), 4811-4814.
- QH₈/AA₁₃** - A. P. Esteves, L. M. Rodrigues, M. E. Silva, S. Gupta, A. M. F. Oliveira-Campos, O. Machalicky e A. J. Mendonça, "Synthesis and Characterization of Novel Fluorescent *N*-Glycoconjugates", *Tetrahedron*, 2005, **61**, 8625-8632.
- QH₉** - M. E. A. Zaki, M. F. Proença e B. L. Booth, "A New and Efficient Synthesis of Imidazo[4,5-*b*]pyridine-5-ones", *Synlett*, 2005, **16**, 2429-2432.
- QH₁₀** - M. J. Alves, A. Gil Fortes, L. F. Gonçalves, A. Lemos e C. Martins "Synthesis and reactivity of 3-(2-pyridyl)-2*H*-azirines with dienes", *Synthesis*, 2005, **4**, 555-558.
- QH₁₁** - M. J. Alves, N. G. Azoia e A. Gil Fortes "Synthesis of 1,3,8,8a-Tetrahydro-3,8-epoxyazirino[1,2-*b*]isoquinolines and their reactions with oxygen nucleophiles", *Heterocycles*, 2005, **65**, 1329-1345.
- QH₁₂** - A. Begouin, S. Hesse, M.-J. R. P. Queiroz e G. Kirsch "Synthesis of diarylamines in the thiophene series by Buchwald-Hartwig coupling" *Synthesis*, 2005, 2373-2378.

- QH₁₃** - M. M. M. Raposo, Ana M.B.A. Sampaio and G. Kirsch, "A convenient access to thienyl-substituted phthalazines", *J. Heterocyclic Chem.*, 2005, 42, (7) 1245-1251.
- QH₁₄** - M. M. M. Raposo, A. M. B. A. Sampaio e G. Kirsch, "Arylamino-thieno-oxobutanamides under Lawesson's conditions: competition between thienylpyrrole and bithiophene formation", *Synthesis*, 2005, 2, 199-210.
- QH₁₅/EA₁** - E. Duñach, A. P. Esteves, M. J. Medeiros e S. Olivero, "Electrochemical Intramolecular Cyclisation of Propargyl Bromoethers Catalysed by Nickel Complexes", *New J. Chem.*, 2005, 29, 633 - 636.
- QH₁₆/EA₂** - A. M. Fonseca, Maria M. M. Raposo, A. M. R. C. Sousa, G. Kirsch e M. Beley, "Synthesis, electrochemical and spectroscopic properties of molybdenum complexes bearing 5-alkoxy-thiophenic or bithiophenic groups", *Eur. J. Inorg. Chem.*, 2005, 21, 4361-4365.
- QH₁₇/EA₃** - M. M. M. Raposo, A. M. R. C. Sousa, A. M. C. Fonseca e G. Kirsch, "Thienyl-pyrrole azo dyes: synthesis, solvatochromic and electrochemical properties", *Tetrahedron*, 2005, 61(34), 8249-8256.
- QH₁₈/EA₄** - M. M. M. Raposo, A. M. R. C. Sousa, A. M. C. Fonseca e G. Kirsch, "Synthesis of tricyanovinyl-substituted thienylpyrroles and characterization of the solvatochromic, electrochemical and non-linear optical properties", *Tetrahedron*, 2005, 61(50), 11991-11998.
- QH₁₉/EA₅** - A. P. Esteves, D. M. Goken, L.J. Klein, M. J. Medeiros e D. G. Peters, "Electroreductive Radical Cyclization of Bromo Allyloxy and Propargyloxy Ethyl Ester Catalyzed by Nickel(I) Tetramethylcyclam Electrogenerated at Carbon Cathodes in Dimethylformamide", *Eur. J. Org. Chem.* 2005, 4852-4859.
- EA₆** - M. S. Gião, M. I. Montenegro, M. J. Vieira, "The Influence of Hydrogen Bubbles Formation on the Removal of *Pseudomonas Fluorescens* Biofilms from Platinum Electrode Surfaces", *Process Biochemistry*, 2005, 40, 1815.
- EA₇** - S. C. Nunes, V. de Zea Bermudez, D. Ostrovskii, M. M. Silva, S. Barros, M. J. Smith, L. D. Carlos, J. Rocha e E. Morales, "Di-urea cross-linked poly(oxyethylene) / siloxane ormolytes for lithium bateries" *J. Electrochem. Soc.* 2005, 152 (2), 429-438.
- EA₈** - S. C. Nunes, V. de Zea Bermudez, M. M. Silva, S. Barros, M. J. Smith, E. Morales, J. Rocha e L. D. Carlos, "Di-ureasil ormolytes doped with Mg²⁺ ions. Part 1: Morphological, thermal and electrochemical properties", *Solid State Ionics*, 2005, 176/17-18, 1591-1599.
- EA₉** - S. C. Nunes, V. de Zea Bermudez, M. M. Silva, M. J. Smith, L. D. Carlos, R. A. Sá Ferreira e J. Rocha, "Sol-Gel derived Li⁺ - doped poly(ϵ - caprolactone) /siloxane biohybrids electrolytes", *Journal of Solid State Electrochemistry*, 1432-8488, 2005.
- EA₁₀** - S. C. Nunes, V. de Zea Bermudez, J. Cybinska, R. A. Sá Ferreira L. D. Carlos, M. M. Silva, M. J. Smith, D. Ostrovskii e J. Rocha, "Structure and photoluminescent features of di-amide cross-linked alkylene-siloxane hybrids", *Journal of Materials Chemistry*, 2005, (Advanced Article).
- EA₁₁** - A. Rodrigues, M. F. Bento, M. D. Geraldo e F. Cássio, "Evaluation of the lactic acid consumption in yeast cultures by voltammetric means", *Electroanalysis*, 2005, 17, 483.

QB₁ - P. A. Ramalho, S. Paiva, P. A. Cavaco, M. Casal, M. H. Cardoso e M. T. Ramalho, "Azo reductase activity of intact *Saccharomyces cerevisiae* cells is dependent on the fre1p component of plasma membrane ferric reductase", *Applied and Environmental Microbiology*, 2005, 71:7, 3882-3888.

QB₂ - P. Baía, J. P. André, C. F. G. C. Geraldes, J. A. Martins, A. E. Merbach e É. Toth, "Lanthanide(III) complexes of DTPT-bisamide Glyconjugates: Potential Imaging Agents Targeted for the Asialoglycoprotein Receptor", *Eur. J. Inor. Chem*, 2005, 2110-2119.

QB₃ - J. P. André, E. Brucher, R. Kiraly, R. A. Carvalho, H. Macke, C. F. G. C. Geraldes, "DOTASA, an asymmetrical derivative of DOTA substituted at one acetate pendant arm: ¹H NMR and Potentiometric Studies of the Ligand and its Lanthanide(III) Complexes", *Helv. Chim. Acta*, 2005, 88: 633-646.

QB₄ - I. Trindade, M. M. Diogo, D. M. F. Prazeres, J. C. Marcos, "Purification of plasmid DNA vectors by aqueous two-phase extraction and hydrophobic interaction chromatography", *Journal of Chromatography A*, 2005, 1082 176-184.

QH₂₀ - N. Cordeiro, M. N. Belgacem, D. Chaussy, J. C. V. P. Moura, "Pulp and paper from Dwarf Cavendish pseudo-stems", *Cellulose Chemistry and Technology*, 2005, 39, 517-529.

6.5.1 Artigos aceites para publicação em revistas científicas internacionais

QH₁/AA₁ - S. P. G. Costa, R. M. F. Batista, A. M. R. C. Sousa e M. M. M. Raposo, "New fluorescent heterocyclic materials: synthesis, solvatochromic and fluorescent properties", *Mater. Sci. Forum*.

QH₂ - João P. Silva, Filipe M. Areias, M. Fernanda Proença e Olga P. Coutinho, "Oxidative stress protection by newly synthesized nitrogen compounds with pharmacological potential" *Life Sciences*.

QH₃ - G. Viola, A. Salvador, D. Vedralvi, E. Fortunato, S. Darsò, Giuseppe Basso, M.-J. R. P. Queiroz "Induction of apoptosis by photoexcited tetracyclic compounds derivatives of benzo[b]thiophenes and pyridines" *J. Photochem. and Photobiology. B Biology*, 2005.

QH₄ - A. M. A. G. Oliveira, A. M. F. Oliveira-Campos, M. M. M. Raposo, A. E. H. Machado, P. Puapairoj, M. Pedro, M. J. Nascimento, M. Pinto, C. Portela e C. Afonso, "Psolaren analogues: synthesis, inhibitory activity of growth of human tumor cell lines and computational studies", *Eur. J. Med. Chem*.

QH₅ - Cordeiro, N., Oliveira, L., Faria, H., Belgacem, M. N., Moura, J. C. V. P. Surface modification of banana-based lignocellulose fibres. *J. Adhes. Sci. Technol*.

EA₁/QH₆ - N. Nunes, F. Costa, A. M. Fonseca, I. C. Neves, M. A. Carvalho e C. Ribeiro, "Encapsulation of Cu(II) purine derivative complexes in NaY Zeolite", *Materials Science Forum*.

EA₂/QH₇ - F. Costa, A. M. Fonseca, I. C. Neves, A. P. Carvalho e J. Pires, "Immobilization of hydride tungsten complex in microporous structures", *Materials Science Forum*.

EA₃/QH₈ - M. M. M. Raposo, A. M. R. C. Sousa, A. M. C. Fonseca e G. Kirsch, "Donor-acceptor substituted thienylpyrrole azo dyes: synthesis, solvatochromic and electrochemical properties", *Materials Science Forum*.

EA₄/QH₉ - M. M. M. Raposo, A. M. R. C. Sousa, A. M. C. Fonseca e G. Kirsch, "Push-pull tricyanovinyl-substituted thienylpyrroles: synthesis, solvatochromic and electrochemical properties", *Materials Science Forum*.

EA₅ - A. Gonçalves, G. Gonçalves, E. Fortunato, A. Marques, A. Pimentel, L. Tomás, R. Martins, M. M. Silva, M. J. Smith, J. Bela e J. Borges, "Study of electrochromic devices incorporating a polymer gel electrolyte component", *Materials Science Forum*.

EA₆ - G. Botelho, A. Queirós, M. A. Silva e J. Conceição "Influence of diene content on the photodegradation of ethylene-propylene-diene (EPDM) elastomers", *Advanced Materials Forum II*.

EA₇ - A. V. Machado, I. C. Neves, G. Botelho e P. Rebelo "Thermogravimetric study of polyethylene catalytic degradation using FAU zeolites", *Advanced Materials Forum II*.

EA₈ - F. M. Duarte, A. V. Machado e G. Botelho "Production and characterization of life-time controlled PS/HIPS", *Polymer Testing*.

EA₉ - V. I. Boev, A. Solovyev, C. J. R. Silva e M. J. M. Gomes, "Cadmium sulphide-ureasilicate nanocomposites obtained by the sol-gel technique", *Materials Science Forum*.

EA₁₀ - J. T. Gonçalves, V. I. Boev, A. Solovyev, C. J. R. Silva e M. J. M. Gomes, "Luminescence and absorption of hybrid xerogels doped with PbS nanoparticles prepared by gas diffusion method", *Solid State Sciences*.

EA₁₁ - V. I. Boev, R. S. Ferreira, S. S. Nobre, C. J. R. Silva, M. J. M. Gomes, L. Liz-Marzan e L. D. Carlos, "Photoluminescence of di-ureasil hybrids doped with Ag silica coated nanoparticles", *Materials Science Forum*.

EA₁₂ - H. Figueiredo, I. C. Neves, C. Ribeiro, C. Quintelas, T. Tavares, M. Taralunga, J. Mijoin e P. Magnoux, "Catalytic behaviour of Biosorbents supported in Zeolites", *Applied Catalysis B: Environmental*.

QB₁ - S. Torres, J. A. Martins, J. P. André, C. F. G. C. Geraldes, A. E. Merbach e É. Tóth, "Supramolecular assembly of an amphiphilic CgIII chelate: tuning the reorientational correlation time and the water exchange rates", *Chem. Eur. J.*

6.5.3 Artigos em actas de congressos ou livros

EA₁ - M. Manuela Silva, "Avaliar e aprender: dois conceitos inseparáveis", publicação no livro de actas do VII congresso Galaico Português de PsicoPedagogia, Universidade do Minho, Braga (2005).

AA₁/QH₁ - S.A. Barros, Vânia H. J. Frade, M. Sameiro T. Gonçalves e João C.V.P. Moura, "Fluorescence Derivatisation of Amino Acids", Proceedings of ECSOC-9, 9th International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry, <http://www.mdpi.net/ecsoc/>, A020, 2005, no prelo.

AA₂/QH₂ - Vânia H. J. Frade, M. Sameiro T. Gonçalves e João C.V.P. Moura, "Synthesis and Fluorescence Properties of Functionalised Long-wavelength Fluorophores", Proceedings of ECSOC-9, 9th International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry, <http://www.mdpi.net/ecsoc/>, A034, 2005, no prelo.

AA₃/QH₃ - Vânia H. J. Frade, M. Sameiro T. Gonçalves e João C.V.P. Moura, "Absorption and Fluorescence Properties of Benzo[a]phenoxazinium Salts", Proceedings of ECSOC-9, 9th International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry, <http://www.mdpi.net/ecsoc/>, A038, 2005, no prelo.

AA₄ - Ana M. Piloto, Susana P.G. Costa e M. Sameiro T. Gonçalves, "Benzo[f]benzopyranones as fluorescent labels for amino acids", Proceedings of ECSOC-9, 9th International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry, <http://www.mdpi.net/ecsoc/>, A039, 2005, no prelo.

QH₄/EA₂ - H. Figueiredo, M. M. M. Raposo, A. M. Fonseca, I. C. Neves, C. Quintelas e T. Tavares, "Encapsulated pyridazine Cr(III) complexes prepared by biosorbents supported in zeolites", Studies in Surface Science and Catalysis; Molecular sieves: from basic research to industrial applications; J. Cejka, N. Zilková and P. Nachtigall (Eds.), Elsevier, Amsterdam, The Netherlands 2005, 158-Part B, 1073-1080.

6.5.3.1 Comunicações em Congressos Internacionais

AA₁ - P. M. Ferreira e L. S. Monteiro, "Synthesis of β -alkylglycines", 10th European Symposium of Organic Reactivity, Rome, Italy, 25-30 Julho 2005.

AA₂ - P. M. Ferreira, L. S. Monteiro e J. Sacramento, "Synthesis of imidazolidinones from dehydropeptides", 9th International Congress on Amino Acids and Proteins, Viena, Austria, 8-12 Agosto 2005.

AA₃ - A. Fonseca, M. S. T. Gonçalves e S. P. G. Costa, "Preliminary studies on a bifunctional linker for solid phase synthesis", 9th International Conference on the Methods and Applications of Fluorescence: Spectroscopy, Imaging and Probes, Lisboa, 4-7 Setembro 2005.

AA₄ - M. A. C. Preto, A. Melo, H. L. S. Maia, M. J. Ramos; "Molecular Modelling Of Angiotensin II in Different Environments", MGMS 2005 International Meeting Dublin, Irlanda, Setembro 2005.

AA₅ - Marco A.C. Preto, André Melo, Hernâni, L. S. Maia e Maria J. Ramos, "Structural Implications of the Inclusion of alpha, alpha-Dialkylglycines in Peptides. Case Study: Angiotensin II Analogs", MGMS 2005 International Meeting, Dublin, Irlanda, Setembro 2005.

AA₆/QH₁ - V. H. J. Frade, M. S. T. Gonçalves e João C.V.P. Moura, "Synthesis and fluorescence properties of 5,9-diaminobenzo[a]phenoxazinium salts", 9th International Conference on the Methods and Applications of Fluorescence: Spectroscopy, Imaging and Probes, Lisboa, 4-7 Setembro 2005.

AA₇/QH₂ - A. E. H. Machado, D. Severino, M. F. R. Borges, S. K. Ferreira, A. M. A. G. Oliveira, L. M. Rodrigues, M. M. M. Raposo, A. M. F. Oliveira-Campos, "Fotofísica e capacidade de sensibilização da geração de oxigénio singlete de derivados de xantonas", 28^a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, Brasil, Maio 2005.

AA₈/QH₃ - M.-J. R. P. Queiroz, A. S. Abreu e P. M. T. Ferreira, "Synthesis of Heterocyclic Amino Acid Derivatives by Palladium-Catalyzed Borylation and Suzuki Coupling (BSC) and Metal-Assisted C-N Intramolecular Cyclization", Oral communication, 20th International Congress of Heterocyclic Chemistry, (20th ICHC) Palermo, Itália, 31 Julho - 5 Agosto 2005.

AA₉/QH₄ - A. P. Esteves, A. M. F. Oliveira-Campos, L. M. Rodrigues e M. E. Silva, "Novel Fluorescent *N*-Glycoconjugates: Synthesis and Fluorescence Studies", 6th International Meeting of the Portuguese Carbohydrate Group/III Iberian Carbohydrate Meeting, Coimbra, Portugal, 11-15 Setembro 2005.

AA₁₀/QH₅ - S. P. G. Costa, R. M. F. Batista, A. M. R. C. Sousa e M. M. M. Raposo, "New fluorescent heterocyclic materials: synthesis, solvatochromic and fluorescent properties", III International Materials Symposium, Aveiro, Portugal, 23-26 Março 2005.

AA₁₁/QH₆ - S. P.G. Costa, E. L. Malheiro, R. M. F. Batista e M. M. M. Raposo, "Blue-emitting fluorophores based on thienylpyrrolyl-substituted 1,3-benzothiazoles", 9th International Conference on the Methods and Applications of Fluorescence: Spectroscopy, Imaging and Probes, Lisboa, 4-7 Setembro 2005.

AA₁₂/QH₇ - M. M. M. Raposo e S. P.G. Costa, "Fluorescent properties of bithiophene derivatives", 9th International Conference on the Methods and Applications of Fluorescence: Spectroscopy, Imaging and Probes, Lisboa, 4-7 Setembro 2005.

QH₈ - L. Abrunhosa, M. Zaki, F. Areias, F. Proença e A. Venâncio, "Inhibition of Ochratoxin A Synthesis by new Synthetic Compounds", International Workshop Ochratoxin A in Grapes and Wine: Prevention and Control, Marsala, Sicília, Itália, 20 - 21 Outubro 2005.

QH₉ - A. Dias, M. Zaki e M. F. Proença, "The reactivity of 2-oxoimidazoles: preliminary studies", XXth International Congress on Heterocyclic Chemistry, Palermo, Itália, Agosto 2005.

QH₁₀ - M. Zaki e M. F. Proença, "The synthesis of imidazo[4,5-*b*]pyridines revisited", XXth International Congress on Heterocyclic Chemistry, Palermo, Itália, Agosto 2005.

QH₁₁ - M. A. Carvalho, C. C. Correia e M.F. Proença, "The competitive formation of purine and imidazoimidazoline", XXth International Congress on Heterocyclic Chemistry, Palermo, Itália, Agosto 2005.

QH₁₂ - E. M. S. Castanheira, A. M. R. Pinto e M.-J. R. P. Queiroz "Fluorescence studies of a benzothienopyrimidone in solution and in Biological Systems", 9th International Conference on the Methods and Applications of Fluorescence: Spectroscopy, Imaging and Probes, Lisboa, 4-7 Setembro 2005.

EA₁/QH₁₃ - M. M. M. Raposo, A. M. R. C. Sousa, A. M. C. Fonseca e G. Kirsch, "Push-pull tricyanovinyl-substituted thienylpyrroles: synthesis, solvatochromic and electrochemical properties", III International Materials Symposium, Aveiro, Portugal, 23-26 Março 2005.

EA₂/QH₁₄ - M. M. M. Raposo, A. M. R. C. Sousa, A. M. C. Fonseca e G. Kirsch, "Donor-acceptor substituted thienylpyrrole azo dyes: synthesis, solvatochromic and electrochemical properties", III International Materials Symposium, Aveiro, Portugal, 23-26 Março 2005.

EA₃/QH₁₅ - A. M. C. Fonseca, M. M. M. Raposo, A. M. R. C. Sousa e G. Kirsch, "Donor-acceptor molybdenum complexes containing arylthienyl or bithienyl linkers", III International Materials Symposium, Aveiro, Portugal, 23-26 Março 2005.

EA₄/QH₁₆ - H. Figueiredo, M. M. M. Raposo, A. M. Fonseca, I. C. Neves, C. Quintelas e T. Tavares, "Encapsulated pyridazine Cr(III) complexes prepared by biosorbents supported in zeolites", 3rd FEZA Conference, Praga, República Checa, 23-26 Agosto 2005.

EA₅/QH₁₇ - R. Araújo, M. C. Paiva, M. F. Proença e C. J. R. Silva, "Functionalization of Carbon Nanofibres by 1,3 - Dipolar Cycloaddition Reactions: the Effect on Composite Properties", Carbon Nano Tube (CNT) - Polymer Composites International Conference, Hamburg (Germany), 4-7 Setembro 2005.

EA₆/QH₁₈ - R. Araújo, M. C. Paiva, M. F. Proença, C. J. R. Silva, "Functionalization of carbon nanofibers by Diels-Alder reaction", International Conference on Interfaces & Interphases in Multicomponent Materials, Lyon (França), 12-14 Setembro 2005.

EA₇/QH₁₉ - R. F. Araújo, M. C. Paiva, M. F. Proença, C. J. R. Silva, "Organic functionalization of carbon nanofibers for improved composite properties", AutoPolymers Workshop, Charleston, South Carolina, USA, 28-31 Outubro 2005.

EA₈/QH₂₀ - M. C. Paiva, R. Araújo, M. F. Proença e C. J. R. Silva, "Functionalization of carbon nanotubes by 1,3-dipolar cycloaddition reactions and its effect on composite properties", III International Materials Symposium, Aveiro, Portugal, 23-26 Março 2005.

EA₉/QH₂₁ - N. Nunes, F. Costa, A. M. Fonseca, I. C. Neves, M. A. Carvalho e C. Ribeiro, "Encapsulation of Cu(II) purine derivative complexes in NaY zeolite", III International Materials Symposium, Aveiro, Portugal, 23-26 Março 2005.

EA₁₀/QH₂₂ - F. Costa, A. M. Fonseca, I. C. Neves, A. P. Carvalho e J. Pires, "Immobilization of hydride tungsten complex in microporous structures", III International Materials Symposium, Aveiro, Portugal, 23-26 Março 2005.

EA₁₁/QH₂₃ - M. Inês, A. Mendonça, D. Mendonça, A. P. Esteves e M. J. Medeiros, "The effect of current density on limonene electro-epoxidation", XIV European Symposium on Organic Chemistry (ESOC14), Helsínquia, Finlândia, Julho 2005.

EA₁₂/QH₂₄ - F. M. Areias, A. P. Bettencourt, F. Fernandes e F. M. Proença, "Aplicação de Métodos Electroquímicos na Caracterização de Antioxidantes", VIII Encontro Ibérico de Electroquímica / XIII Meeting of the Portuguese Electrochemical Society, Covilhã, Portugal, 6-9 Julho 2005.

EA₁₃/QH₂₅ - E. Duñach, A. P. Esteves, E. C. Ferreira, M. J. Medeiros, S. Olivero, A. I. Rodrigues e I.M. Seixas, "Electrossíntese de derivados propargílicos em meios não poluentes", VIII Iberic Meeting of Electrochemistry / XIII Meeting of the Portuguese Electrochemical Society, Covilhã, Portugal, Julho 2005.

EA₁₄/QH₂₆ - M. Inês, F. Martins, António Mendonça, A. P. Esteves, M. J. Medeiros e Dina I. Mendonça, "Indirect Electrochemical Epoxidation of Limonene", VIII Iberic Meeting of Electrochemistry / XIII Meeting of the Portuguese Electrochemical Society, Covilhã, Portugal, Julho 2005.

EA₁₅/QH₂₇ - M. Inês, A. Mendonça, A. P. Esteves, M. J. Medeiros e D. I. Mendonça, "Electrosynthesis of Dibenzyl", VIII Iberic Meeting of Electrochemistry / XIII Meeting of the Portuguese Electrochemical Society, Covilhã, Portugal, Julho 2005.

EA₁₆ - S. C. Nunes, V. de Zea Bermudez, R. A. Sá Ferreira, L. D. Carlos, M. M. Silva, M. J. Smith, D. Ostrovskii e J. Rocha, "Self-assembly properties of siloxane-based hybrids incorporating methyl end-capped alkylene chains", III International Materials Symposium, Aveiro, Portugal, 23-26 Março 2005.

EA₁₇ - A. Gonçalves, G. Gonçalves, E. Fortunato, A. Marques, A. Pimentel, L. Tomás, R. Martins, M. M. Silva, M. J. Smith, J. Bela e J. Borges, "Study of electrochromic devices with different polymer electrolytes", III International Materials Symposium, Aveiro, Portugal, 23-26 Março 2005.

EA₁₈ - A. Evans, M. M. Silva, P. Barbosa e M. J. Smith, "Novel polymer electrolytes based on poly(trimethylene carbonate) and lithium hexafluoroantimonate", 7th European Symposium on Electrochemical Engineering, Toulouse, France, 3 - 5 October 2005.

EA₁₉ - M. M. Silva, P. C. Barbosa, S. C. Nunes, V. de Zea Bermudez, M. J. Smith e A. Evans, "Sol-gel preparation of a di-ureasil electrolyte doped with lithium perchlorate", 56th Annual Meeting of International Society of Electrochemistry, Busan, Korea, 26-30 September 2005.

EA₂₀ - G. Botelho, A. Queirós, M. A. Silva e J. Conceição, "Influence of diene content on the photodegradation of ethylene-propylene-diene (EPDM) elastomers", III International Materials Symposium, Aveiro, Portugal, 23-26 Março 2005.

EA₂₁ - V. I. Boev, A. Solovyev, C. J. R. S. Silva e M. J. M. Gomes, "Synthesis and characterization of sol-gel derived hybrid nanocomposites containing metal and semiconductor nanoparticles", RIVA V - 5th Iberian Vacuum Meeting, Guimarães (Portugal), 19-23 Setembro 2005.

EA₂₂ - A. Belahmar, A. Solovyev, A. G. Rolo, D. J. Barber, M. J. Gomes, A. Chouiyakh, C. J. R. Silva, "Structural and Optical Study of Au Nanoparticles Embedded in Dielectric Films Grown by Magnetron RF-Sputtering", RIVA V - 5th Iberian Vacuum Meeting, Guimarães, Portugal, 19-23 Setembro 2005.

EA₂₃ - L. Carlos, C. J. R. Silva, M. J. Gomes, L. Liz-Marzan e V. I. Boev, "Photoluminescence of di-ureasil hybrids doped with Au and Ag silica coated nanoparticles", III International Materials Symposium, Aveiro, Portugal, 23-26 Março 2005.

EA₂₄ - C. J. R. Silva, M. J. Gomes, V. I. Boev, J. T. Gonçalves e A. Solovyev, "Hybrid organic-inorganic xerogels doped with metal sulfides", III International Materials Symposium, Aveiro, Portugal, 23-26 Março 2005.

EA₂₅ - A. V. Machado, I. C. Neves, G. Botelho e P. Rebelo, "Thermogravimetric study of polyethylene catalytic degradation by zeolites", III International Materials Symposium, Aveiro, Portugal, 23-26 Março 2005.

EA₂₆ - M. T. Tavares, C. Quintelas, H. Figueiredo e I. C. Neves, "Comparative study between natural and artificial zeolites as supports for biosorption systems", III International Materials Symposium, Aveiro, Portugal, 23-26 Março 2005.

- EA₂₇** - H. Figueiredo, I. C. Neves, C. Ribeiro, C. Quintelas, T. Tavares, M. Taralunga, J. Mijoin e P. Magnoux, "Catalytic behaviour of Biosorbents supported in Zeolites", 4th International Conference on Environmental Catalysis, DECHEMA e.V. 167, Heidelberg, Alemanha, 2005.
- EA₂₈** - P. Parpot, A. P. Bettencourt e N. Nunes, "L'oxydation électrocatalytique de D-galactose sur des oxides métalliques", Journées d'Electrochimie, Saint Malo, França, 5-8 Julho 2005.
- EA₂₉** - A. Evans, M. I. Montenegro e C. Santos, "Electrochemical Synthesis of Thianes", 7th European Symposium on Electrochemical Engineering, Toulouse, França, 3-5 Outubro 2005.
- EA₃₀** - A. Evans, F. Couto e M. I. Montenegro, "Detecção Electroquímico de Esteroides Anabolizantes", VIII Iberic Meeting of Electrochemistry / XIII Meeting of the Portuguese Electrochemical Society, Covilhã, Portugal, Julho 2005.
- EA₃₁** - M. Matos, C. Canhoto, F. Bento e D. Geraldo, "Determinação de ácidos fracos por voltametria de onda quadrada", VIII Iberic Meeting of Electrochemistry / XIII Meeting of the Portuguese Electrochemical Society, Covilhã, Portugal, Julho 2005.
- EA₃₂** - S. Tavares, M. F. Bento, M. D. Geraldo e C. Ferreira, "Aplicação de métodos voltamétricos no estudo de óleos industriais", VIII Iberic Meeting of Electrochemistry / XIII Meeting of the Portuguese Electrochemical Society, Covilhã, Portugal, Julho 2005.
- EA₃₃** - S. Olivero, X. Chaminade, E. Duñach e M.J. Medeiros, "Electroréduction de derives allyliques d' α -bromo esters et smides", Journées d'Électrochimie, Saint Malo, Rennes, França, Julho 2005.
- EA₃₄** - X. Chaminade, S. Olivero, M. J. Medeiros e E. Duñach, "Cyclisation intramoléculaire réductrice de dérivés allyliques d' α -bromo esters et amides", 18^{eme} Journee de Chimie, Toulon, VAR, França, April 2005.
- EA₃₅** - A. Solovyev, E. G. Sodgard, C. J. R. Silva e M. J. M. Gomes, "Hierarchical Model of TiO₂ Particle Formation in Sol-gel Process", Meeting of COST Chemistry Action D19: Chemical Functionality Specific to the Nanometer Scale, Koç University, Istambul, Turquia, 1-4 Setembro 2005.
- EA₃₆** - C. J. R. Silva, V. I. Boev, A. Solovyev, J. T. Gonçalves e M. J. M. Gomes, "Functionalization of Sol-Gel Derived Materials with Semiconductor Nanoparticles", Meeting of COST Chemistry Action D19: Chemical Functionality Specific to the Nanometer Scale, Koç University, Istambul, Turquia, 1-4 Setembro 2005.
- QB₁** - J. P. André, E. Brucher, R. Kiraly, R. A. Carvalho, H. Macke e C. F. G. C. Geraldés, "DOTASA Revisited: ¹H NMR and Potentiometric Studies of a Highly Asymmetrical Ligand and its Lanthanide(III) Complexes", 8th FIGIPAS Meeting in Inorganic Chemistry, Atenas, Grécia 6-8 Julho 2005.
- QB₂** - S. Torres, J. P. André, J. A. Martins, M. I. Prata, A. C. Santos, M. Neves, T. B. Rodrigues, P. L. - Larrubia, S. Cerdan e C. Geraldés, "Assessment of Gd(III)-EPTPA-C16, a new self-assembling Gd(III)-chelate: biodistribution and gamma imaging", Annual Workshop COST D18 Colónia, Alemanha, 6-8 Setembro 2005.

QB₃ – S. Torres, J. P. André, J. A. Martins, É. Toth, A. E. Merbach e C. Geraldes, “Searching for more efficient MRI contrast agents: Synthesis and relaxivity characterization of Gd-EDTPA-C16, a new self-assembling chelate”, Annual Workshop COST D18 Colónia, Alemanha, 6-8 Setembro 2005.

QB₄ – J. P. André, E. Brucher, R. Carvalho, H. Maeke e C. Geraldes, “DOTASA, an asymmetrical derivative of DOTA substituted at one acetate pendant arm: ¹H NMR and potentiometric studies of the ligand and its Lanthanide(III) complexes”, Annual Workshop COST D18 Colónia, Alemanha, 6-8 Setembro 2005.

QB₅ – H. Barbosa e J. C. Marcos, “Plasmid DNA purification in polyethyleneglycol / dextran systems”, 13th International Conference on Biopartitioning and Purification (BPP 2005), 20-24 Junho 2005.

QB₆ – S. P. Duarte, H. Barbosa, D. M. F. Prazeres e J. C. Marcos, “Isolation of DNA plasmid from polyethyleneimine polyplexes in aqueous two-phase systems”, 13th International Conference on Biopartitioning and Purification (BPP 2005), 20-24 Junho 2005.

AA₁₃/QH₂₈ - S. A. Barros, V. H. J. Frade, M. S. T. Gonçalves e J. C. V. P. Moura, “Fluorescence Derivatisation of Amino Acids”, ECSOC-9, 9th International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry, Novembro de 2005.

AA₁₄/QH₂₉ - V. H. J. Frade, M. S. T. Gonçalves e J. C.V. P. Moura, “Synthesis and Fluorescence Properties of Functionalised Long-wavelength Fluorophores”, ECSOC-9, 9th International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry, Novembro de 2005.

AA₁₅/QH₃₀ - V. H. J. Frade, M. S. T. Gonçalves e J. C.V. P. Moura, “Absorption and Fluorescence Properties of Benzo[a]phenoxazinium Salts”, ECSOC-9, 9th International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry, Novembro de 2005.

AA₁₆ - A. M. Piloto, S. P. G. Costa e M. S. T. Gonçalves, “Benzo[f]benzopyranones as fluorescent labels for amino acids”, ECSOC-9, 9th International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry, Novembro de 2005.

6.5.3.2 Comunicações em Congressos Nacionais

AA₁ – H. L. Maia, “Vida Alienígena: da Crença à Realidade”, palestra convidada, 2º Encontro de Astronomia e Ciência do Minho, Braga, 8 Julho 2005.

AA₂ - M. A. Preto, A. Melo, L. L. M. M. Rodrigues e H. L. S. Maia, “Estudo da Dinâmica Molecular e Síntese de Análogos da Angiotensina II”, 6º Encontro Nacional de Química Orgânica”, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

AA₃ - R. R. S. Braga, L. V. Ribeiro, P. M. T. Ferreira e L. S. Monteiro, “Synthesis and reactivity of beta-bromo-beta-substituted dehydroalanines”, 6º Encontro Nacional de Química Orgânica”, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

AA₄ - F. C. S. C. Pinto, S. M. M. A. Pereira-Lima, R. Gonçalves-Maia e H. L. S. Maia, "Efeito do grupo *N*-alquilo na acidólise selectiva de *N*-acil-*N*, α , α -trialquilglicilamidas", 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Braga, Portugal, 20 - 22 Julho 2005.

AA₅ - A. M. Piloto, S. P. G. Costa e M. S. T. Gonçalves, "Preliminary Results of a Fluorescent Photolabile Protecting Group", 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

AA₆ - A. Fonseca, M. S. T. Gonçalves e S. P. G. Costa, "Oxobenzopyrans as Temporary Fluorescent Tags for Amino Acids", 6º Encontro Nacional de Química Orgânica", Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

AA₇/QH₁ - R. M. F. Batista, S. P. G. Costa e J. C. V. P. Moura, , "Kinetic Studies on the Diazotization and Coupling of a Naphthylamine Derivative", 6º Encontro Nacional de Química Orgânica", Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

AA₈/QH₂ - S. A. Barros, A. S. Maia, V. H. J. Frade, M. S. T. Gonçalves e J. C. V. P. Moura, "Fluorescent Labelling of Amino Acids", 6º Encontro Nacional de Química Orgânica", Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

AA₉/QH₃ - V. H.J. Frade, M. Sameiro T. Gonçalves e J. C.V.P. Moura, "Synthesis of Fluorescent Side-chain Carboxylated 5,9-Diaminobenzo[*a*]phenoxazinium salts", 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

AA₁₀/QH₄ - A. M. A. G. Oliveira, A. M. F. Oliveira-Campos, L. M. Rodrigues, M. M. M. Raposo, A. E. H. Machado, D. Severino e M. F. R. Borges, "Oxopyranocarbazoles: Synthesis, Singlet Oxygen Formation and *in vitro* Antitumor Activity", 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

AA₁₁/QH₅ - A. S. Abreu, P. M. T. Ferreira e M.-J. R. P. Queiroz, "Synthesis of Fluorescent Methyl-3-Arylindole-2-carboxylates by Metal-Assisted C-N Cyclization of β,β -Diaryldehydroalanine derivatives", 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

AA₁₂/QH₆ - A. P. Esteves, A. M. F. Oliveira-Campos, L. M. Rodrigues e M. E. Silva, "Some Novel Fluorescent N-Glycoconjugates", 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

AA₁₃/QH₇- C. Lodeiro, B. Pedras, R. M. F. Batista, S. P. G. Costa, M. M. M. Raposo, "Synthesis of bithienyl-imidazo-1,10-phenanthroline fluorophores and preliminary studies as metal sensors", 8º Encontro Nacional de Fotoquímica, Coimbra, Portugal, 16-17 Dezembro 2005.

QH₈- L. Lichy, M. B. Martin, T. Miranda, G. M. B. Soares, O. Machalicky, M. Vieira e A. M. F. Oliveira-Campos, "Photocatalytic Degradation Studies on C.I. Reactive Red 158", 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

QH₉ - M. Zaki e F. Proença, "The Synthesis of 2-Aryl-6-cyanopurines", 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

QH₁₀ - C. Correia, M. A. Carvalho e F. Proença, "Formação competitiva de 6-carbamoilpurinas *vs* imidazoimidazoline: influência da temperatura", 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

QH₁₁ - M. A. Carvalho, A. M. Dias, F. Fernandes e F. Proença "Síntese de 2-aryl-6-carbamoilpurinas", 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

QH₁₂ - S. Esperança, M. A. Carvalho e F. Proença "Reacção de 9-fenil-6-cianopurina com nucleófilos de azoto: ataque competitivo a C-8 *vs* grupo nitrilo", 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

QH₁₃ - P. Lourenço, M. A. Carvalho, A. M. Dias e F. Proença "Síntese e caracterização de 1,7-di-hidro-6*H*-diazepinas", 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

QH₁₄ - P. Pereira, M. A. Carvalho e F. Proença "Identificação de tautómeros de 1,2-di-hidropurina por ressonância magnética nuclear", 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

QH₁₅ - M. A. Carvalho, T. M. Esteves e F. Proença "Formação de pirimido[5,4-*d*]pirimidina *vs* 6-amidinopurina: a reacção da benzil-hidroxilamina com 9-(4'-cianofenil)-6-cianopurina", 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

QH₁₆ - M. J. Gonçalves, A. M. Dias e F. Proença "Síntese e caracterização de 5-amino-4-[N-alkuil-N'-etoxicarbonil]amidino]-1-aryl imidazoles", 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

QH₁₇ - L. Abrunhosa, M. Zaki, F. Areias, F. Proença e A. Venâncio, "New Synthetic Compounds as inhibitors of Mycotoxin Synthesis", Trends in Mycology, "one-day" meeting realizado na Universidade do Minho, Braga, Portugal, 23 de Setembro, 2005.

QH₁₈ - M. J. Alves, A. Gil Fortes e J. H. Sousa "Synthesis and reactivity of novel chiral sulfinyl 2*H*-azirines", 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

QH₁₉ - M. J. Alves, A. Gil Fortes e F. Teixeira Costa "Diels-Alder reactions of 1-Oxazolidinone-1,3-butadienes with electrophilic 2*H*-azirines and treatment of the adducts under acidic conditions", 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

QH₂₀ - M.-J. R. P. Queiroz, "Palladium-Catalyzed Cross-Couplings (C-C and C-N) in the Benzo[*b*]thiophene Series: Diarylamines, Tetracyclic Compounds and Benzo[*b*]thienylamino Acids", 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

QH₂₁ - R. C. Calhela, I. C. F. R. Ferreira, L. M. Estevinho e M.-J. R. P. Queiroz "Synthesis of 7-Aryl or Heteroaryl-amino-2,3-dimethylbenzo[*b*]thiophenes by Palladium-Catalyzed C-N Cross Coupling and Anti-

oxidant Activity Studies” 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

QH₂₂ - Y. K. Cruz, M.-J. R. P. Queiroz e G. Kirsch, “One Pot, Three Step Palladium-Catalyzed Borylation, Suzuki Coupling (BSC) and Intramolecular Cyclization from *ortho*-Haloanilines and Alkyl 3-Bromobenzo[*b*]thiophene-2-carboxylates to Tetracyclic Lactams”, 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

QH₂₃ - E. M. S. Castanheira, Ana M. R. Pinto and Maria-João R. P. Queiroz, “Fluorescence studies of the first thieno- δ -carboline in solution and in lipid vesicles” 8º Congresso Nacional de Fotoquímica (8FOT) Coimbra, 16-17 Dez 2005.

EA₁/QH₂₄ - R. Araújo, C. Paiva, F. Proença e C. J. R. Silva, “Functionalization of carbon nanotubes by 1,3-dipolar cycloaddition”, 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

EA₂/QH₂₅ - R. Araújo, J. Azevedo; C. Paiva, F. Proença e C. J. R. Silva, “Functionalisation of carbon fibers by Diels-Alders reaction”, 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

EA₃/QH₂₆ - M. M. M. Raposo, A. M. R. C. Sousa, A. M. C. Fonseca e G. Kirsch, “Synthesis and UV-visible study of new formyl-substituted 1-aryl-2-(2-thienyl)pyrroles”, 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

EA₄/QH₂₇ - A. M. C. Fonseca, A. M. R. C. Sousa, G. Kirsch e M. M. M. Raposo, “Synthesis and solvatochromic properties of dicyanovinyl-substituted 1-aryl-2-(2-thienyl)pyrroles”, 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

EA₅/QH₂₈ - A. P. Esteves, E. C. Ferreira, M. J. Medeiros e A.I. Rodrigues, “Preparation of Cyclic Amides *via* Radical Chemical and Electrochemical Methodologies”, 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

EA₆/QH₂₉ - F. Areias, A. P. Bettencourt, F. Fernandes, F. Proença e M. Costa, “The condensation of Aromatic Aldehydes and Malononitrile Revisited”, 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

EA₇ - M. J. Smith, “Electrólitos Poliméricos Sólidos”, lição plenária, 7º Encontro Nacional de Química- Física da Sociedade Portuguesa de Química, Universidade do Porto, Porto, 5 – 7 Maio 2005.

EA₈ - M. M. Silva, “Avaliar e Aprender: Dois conceitos inseparáveis”, VII Congresso Galaico Português de PsicoPedagogia, Setembro 2005.

EA₉ - A. Rodrigues, C. Ferreira, P. Guedes de Pinho, F. Bento e D. Geraldo, “Estudos volumétricos para a determinação da deterioração precoce de vinhos brancos”, SPQ ANALÍTICA' 05, Coimbra, 27-28 Outubro 2005.

QB₁ – P. A. Ramalho, P. A. Cavaco, M. T. Ramalho e M. H. Cardoso, “Comparison of the azo reductase activity and assimilation of dye reduction products by three ascomycete yeast strains”, MICRO´05 BIOTEC´05, Povoá de Varzim, 30 Novembro – 3 Dezembro.

QB₂ – S. Torres, J. P. André, J. A. Martins, É. Toth, A. E. Merbach e C. Geraldés, “Searching for more efficient MRI contrast agents: a new self-assembling Gd(III) chelate”, VI Conferência de Química Inorgânica, Funchal, Madeira, 31 Março – 2 Abril 2005.

QB₃ – S. Torres, J. P. André, J. A. Martins, É. Toth, A. E. Merbach e C. Geraldés, “Garner´s Aldehyde: From a chiral building block to a MRI contrast agent”, 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

QB₄ – S. Silvério. M. Atilano, J. P. André e J. A. Martins, “Molecular probes for trans-Sialidase and Sialidase activities: Chemo-enzymatic synthesis”, 6º Encontro Nacional de Química Orgânica, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 20-22 Julho 2005.

6.5.5 Quadro resumo (Quadro 6) – número de publicações e comunicações

Artigos		Comunicações		Actas de congressos		Livro Capítulo	Patentes	Teses	
Internac	Nac	Internac	Nac	Internac	Nac			D	M
54 ^{a)}	0	63	42	5	1	0	2	16 ^{b)}	35 ^{c)}

^{a)} 36 publicados e 18 aceites para publicação, ^{b)} 2 teses de doutoramento concluídas e 14 em curso e ^{c)} 6 teses de mestrado concluídas e 29 em curso.

7. OUTRAS ACTIVIDADES

7.1 Prestações de serviços

Não foi recolhida informação relativamente a esta rubrica.

7.2 Acções de formação e de divulgação

7.2.1 Palestras realizadas por docentes convidados

- . Radim Hrdina Departamento de Tecnologia Orgânica, **Universidade de Pardubice**, República Checa. Palestra intitulada “Luminóforos para aplicações biológicas: grupos reactivos e mecanismo de acção”, apresentada no âmbito do ciclo de seminários do Centro de Química, 12 de Setembro.
- . António Machado Laboratório de Fotoquímica, Instituto de Química, **Universidade Federal de Uberlândia**, Brasil. Palestra intitulada “Métodos da mecânica quântica como ferramentas em Química Experimental”, apresentada no âmbito do ciclo de seminários do Centro de Química, 13 de Setembro.
- . Ana Maria Oliveira investigadora do Departamento de Química, **Universidade do Minho**, Palestra intitulada “Análogos do psoraleno: síntese, formação de oxigênio singuleto e inibição do crescimento de células tumorais”, apresentada no âmbito do ciclo de seminários do Centro de Química, 20 de Setembro.

7.2.2 Palestras realizadas por membros do Departamento de Química

- . Michael John Smith Palestra intitulada “Electrólitos poliméricos Sólidos: o que são e para que servem”, apresentada no âmbito do ciclo de seminários do Departamento de Química e Bioquímica da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Lisboa, 15 de Junho.
- . Maria Manuela Raposo Palestra intitulada “Síntese e caracterização de compostos heterocíclicos com propriedades ópticas” inserido no XXIII Ciclo de Conferencias do Departamento de Química e Bioquímica da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, Março.
- . Pier Parpot Palestra intitulada “*Oxidation of carbohydrates using electrochemical methodss*” Technical University of Delft (Holanda), 31 de Janeiro.
- . Dulce Geraldo Palestra de divulgação intitulada “*Água: um bem escasso*” iniciativa comemorativa do Dia da Água, no Colégio Teresiano, 18 de Março.
- . Dulce Geraldo Palestra de divulgação intitulada “*Água: um bem escasso*” Escola EB 2,3 de Nogueira, Universidade do Minho, 3 de Maio.

- . Gabriela Botelho Actividade experimental de divulgação intitulada “*Materiais solúveis e não solúveis*” Colégio D. Diogo de Sousa, Braga, Maio.
- . Gabriela Botelho Actividade experimental de divulgação intitulada “*Vamos construir uma coluna de densidades*”, Colégio D. Diogo de Sousa, Braga, Maio.

7.2.3 Organização de acções de formação

Não foi recolhida informação relativamente a esta rubrica.

7.2.4 Organização de acções de divulgação

. A iniciativa *Portas Abertas* do Departamento de Química decorreu em Fevereiro de 2005 por um período de duas semanas. A organização desta acção foi coordenada pela Doutora Maria José Alves e contou com a colaboração de todos os membros do Departamento. Destinou-se a divulgar, junto da população estudantil das escolas secundárias do região de Minho, os cursos e as instalações do Departamento.

. A iniciativa *Olimpíadas da Química Júnior* da Sociedade Portuguesa de Química decorreu nas instalações do Departamento de Química no dia 9 de Abril. A organização desta acção foi coordenada pela Doutora Fátima Bento e contou com a colaboração de vários membros do Departamento.

. A iniciativa *Um dia no Laboratório de Química* do Departamento de Química decorreu em Julho de 2005 por um período de duas semanas. A organização desta acção foi coordenada pela Doutora Gabriela Botelho e contou com a colaboração de **oito** membros do Departamento. Destinou-se a oferecer à população estudantil (10º e 11º anos) das escolas secundárias do região de Minho a oportunidade de experimentar, e acompanhar, por um dia, actividades de investigação científica no domínio de Química.

. A iniciativa *Uma semana de investigação* do Departamento de Química decorreu em Setembro de 2005. A organização desta acção foi coordenada pela Maria José Alves e contou com a colaboração de **seis** membros do Departamento. Destinou-se a oferecer aos alunos do 1º e 2º ano da licenciatura em Química uma oportunidade de experimentar, por uma semana, actividades de investigação científica no domínio de Química.

7.3 Colaboração com entidades externas

- . António Fonseca Universidade de Metz (França).
- . João Paulo André Escola Politécnica Federal de Lausanne, Lausanne, (Suíça),
Departamento de Bioquímica da FCT, Universidade de Coimbra.
- . Isabel Correia Neves Universidade do Delft, (Holanda). Universidade de Poitiers, (França),
Universidade de Cagliari (Itália), Universidade Federal de Minas Gerais
(Brasil), Universidade de Lisboa e Universidade do Porto.

- . Ana Campos Universidade de Uberlândia (Brasil), Universidade do Porto, Universidade de Santiago de Compostela em Lugo (Espanha), Universidade de Thessaloniki (Grãcia) e Universidade de Pardubice (República Checa).
- . Michael John Smith Universidade de St. Andrews (Reino Unido), Universidade Trás-os-Montes e Alto Douro, Universidade Nova de Lisboa e Universidade de Aveiro.
- . Maria Manuela Silva Universidade de St. Andrews (Reino Unido), Universidade Trás-os-Montes e Alto Douro, Universidade Nova de Lisboa e Universidade de Aveiro.
- . Ana Paula Esteves Universidade de Beira Interior.
- . Maria Manuela Raposo Universidade de Metz (França), Instituto per l' Energetica e le Interfasi (Itália), Departamento de Química, Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa.
- . Maria João Queiroz Universidade de Metz (França), Universidade de Marselha (França) e Universidade de Padova (Itália).
- . Carlos Jorge Silva Universidade de Edee (Turquia).

7.4 Outras actividades

. Hernâni Lopes Maia

Colaborou como docente da disciplina “Cosmogonia e Origem da Vida” do elenco de disciplinas do Curso de Mestrado em Astronomia (Ramo Ensino) do Departamento de Matemática Aplicada, Faculdade de Ciências, Universidade do Porto.

. Maria Irene Montenegro

Na qualidade de **Pró-Reitora** com o pelouro da Avaliação e Qualidade do Ensino, coordenou o **Gabinete da Avaliação e Qualidade** (GAQE) tendo realizado as seguintes actividades:

- . coordenação da avaliação interna e externa das licenciaturas da Universidade do Minho;
- . coordenação do programa de formação pedagógica para docentes da Universidade do Minho;
- . coordenação do desenvolvimento e apoio a projectos na área da qualidade do ensino;
- . coordenação de vários grupos de trabalho, nomeadamente para a emissão do suplemento ao diploma, para a criação de inquéritos para docentes e alunos, para o desenvolvimento de um sistema de certificação da qualidade;
- . representou a Universidade do Minho em vários eventos, no país e no estrangeiro.

. Presidência da **Sociedade Portuguesa de Electroquímica**.

. **Maria Arlete Queirós**

. Vice-Presidência da Escola de Ciências.

. **João Carlos Pais de Moura**

. Presidente do Conselho de Administração do Parque Tecnológico de Cantanhede (ABAP – Associação Beira Atlântico Parque)

. Presidente da Mesa da Assembléia Geral do BIOCANT – Centro de Inovação em Biotecnologia, Cantanhede.

. Membro do Conselho Científico do BIOCANT – Centro de Inovação em Biotecnologia, Cantanhede.