

Universidade do Minho  
Escola de Ciências



# Relatório de Actividades 2007

Biologia

Ciências  
da Terra

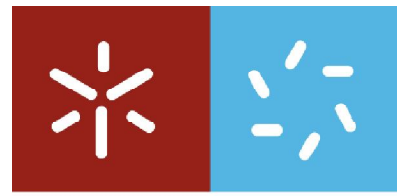
Química

ecum

Física

Matemática  
para a C&T

Matemática



Universidade do Minho  
Escola de Ciências



# Escola de Ciências 2007



**RELATÓRIO DE ACTIVIDADES**

**ESCOLA DE CIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE DO MINHO**

**2007**

## ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO .....	4
2. RECURSOS .....	7
2.1. Recursos Humanos .....	7
2.1.1. Pessoal Docente .....	7
2.1.2. Pessoal Não Docente .....	8
2.2. Recursos Financeiros .....	9
2.2.1. Verbas de Orçamento de Estado .....	9
2.2.2. Execução de Verbas de Orçamento de Estado.....	10
2.2.3. Receitas Próprias .....	11
2.3. Infraestruturas .....	13
3. EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO DISCENTE .....	14
3.1. Alunos Imputados .....	14
3.2. Rácios Alunos/Docente .....	16
4. ACTIVIDADES .....	18
4.1. Actividade Pedagógica .....	18
4.1.1. Licenciaturas .....	18
4.1.2. Ensino Pós-Graduado .....	20
4.1.3. Formação Contínua.....	21
4.2. Actividade Científica .....	22
4.2.1. Produção Científica .....	22
4.2.2. Teses de Doutoramento e de Mestrado .....	23
4.3. Formação do Corpo Docente .....	24
4.3.1. Licenças Sabáticas .....	24
4.3.2. Dispensas do Serviço Docente .....	24
4.3.3. Equiparações a Bolseiro de Curta Duração .....	24
4.4. Formação de Pessoal Não Docente .....	24
4.5. Abertura à Comunidade .....	24

5. ANEXOS

Anexo 1 ..... Relatório de Actividades do Departamento de Biologia  
Anexo 2 ..... Relatório de Actividades do Departamento de Ciências da Terra  
Anexo 3 ..... Relatório de Actividades do Departamento de Física  
Anexo 4 ..... Relatório de Actividades do Departamento de Matemática  
Anexo 5 ..... Relatório de Actividades do Departamento de Matemática para a Ciência e a Tecnologia  
Anexo 6 ..... Relatório de Actividades do Departamento de Química

## 1. INTRODUÇÃO

Na Escola de Ciências da Universidade do Minho (ECUM), o ano de 2007 continuou a ter na ordem do dia o processo de Bolonha e as profundas mudanças que este processo trouxe ao modelo de ensino praticado nas universidades. Culminando o trabalho de anos anteriores, em particular do ano de 2006, completaram-se os processos de adequação/criação da maior parte das licenciaturas e mestrados de que a ECUM é proponente única ou tem parceria com outras Escolas da Universidade do Minho ou outras Instituições de Ensino Superior. Com efeito, foi no ano de 2007 que estes cursos obtiveram o respectivo registo pela Direcção-Geral do Ensino Superior (DGES) e, com algumas excepções, entraram em funcionamento no ano lectivo de 2007/2008.

Foram registados 10 cursos de 1º ciclo de estudos (7 processos de adequação e 3 processos de criação). Tendo em conta a Licenciatura em Ciências da Computação, registada anteriormente e que iniciou o seu funcionamento em 2006, é agora de 11 o total de licenciaturas da ECUM organizadas no modelo de Bolonha. Não foi possível em 2007 obter o registo da DGES para a licenciatura em Optometria e Ciências da Visão. A proposta da Escola e da Universidade (enviada para a DGES em Novembro de 2006) é a de uma adequação da anterior licenciatura a um 1º ciclo de estudos com a duração de 4 anos (240 ECTS). Aguarda-se uma decisão final da DGES sobre este pedido da Universidade do Minho.

Por limitação, imposta pela tutela, do número máximo de licenciaturas com vagas atribuídas no âmbito do concurso nacional de acesso ao Ensino Superior, não foi possível atribuir vagas a 3 cursos da ECUM. Foram oferecidas 425 vagas no ano lectivo de 2007/2008, distribuídas por 9 cursos, tendo sido preenchidas 95% das vagas postas a concurso.

Foram registados na DGES 16 cursos conducentes à obtenção do grau de Mestre (5 processos de adequação e 11 processos de criação) e foi aprovada nos órgãos da Escola e da Universidade mais uma proposta de adequação de um curso de Mestrado. A proposta de criação de outro curso de 2º ciclo está em curso e será submetida à apreciação dos órgãos da UM no início de 2008. Na Escola de Ciências, no ano lectivo de 2007/08, ingressaram 127 alunos nos 9 cursos conducentes à obtenção do grau de Mestre oferecidos pela ECUM.

Relativamente a 3º ciclo, foi registado e entrou em funcionamento no ano lectivo 2007/2008 o Programa Doutoral em Matemática e Aplicações. Trata-se de uma proposta conjunta da Universidade do Minho e da Universidade de Aveiro. Foi ainda pedido o registo do Programa Doutoral em Física, proposto pelas Universidades do Minho, Aveiro e Porto (MAP), e foi elaborada a proposta de criação de outro Programa MAP, o Doutoramento em Biologia de Plantas, que será submetida à apreciação dos órgãos da UM no início de 2008.

No âmbito do programa *Compromisso com a Ciência*, aberto pela Fundação para a Ciência e Tecnologia foram atribuídas 21 posições aos Centros de Investigação associados à Escola de Ciências, o que permitiu a contratação de novos investigadores, nas diversas áreas que integram a Escola.

Em 2007, a ECUM deu continuidade à oferta de acções de Formação Especializada de Curta Duração e Formação Contínua de Professores, tendo sido oferecidos 46 cursos, ministrados pelos seis Departamentos da Escola e inseridos em diversas áreas de conhecimento. Trata-se de cursos de curta duração, que têm por objectivo proporcionar actualização e/ou aquisição de conhecimentos ao longo da vida, numa perspectiva de aperfeiçoamento profissional e pessoal. A procura destes cursos tem-se verificado crescente, sendo o seu público muito diversificado, desde professores dos ensinos básico e secundário, a profissionais das mais diversas áreas e com as mais diversas formações de base, bem como recém-licenciados e alunos de pós-graduação.

O ano de 2007 ficou também claramente associado à avaliação institucional levada a cabo pela *European University Association* (EUA), no quadro do *Institutional Evaluation Programme* (IEP). Este processo iniciou-se em 2006, tendo exigido a preparação de um relatório de auto avaliação institucional da Universidade para o qual a ECUM contribuiu, uma vez que fez parte do conjunto das Escolas e Serviços envolvidos no processo de avaliação e de análise “SWOT”. Os membros da Comissão de Avaliação da EUA visitaram a Universidade em Março, para uma reunião preparatória, e finalmente em Junho, tendo realizado reuniões a vários níveis (Reitoria, Conselho Académico, Escolas). Ao nível da Escola de Ciências, as reuniões com os avaliadores envolveram docentes com cargos de direcção e representantes de alunos de graduação e pós-graduação. O processo culminou com a divulgação do relatório final de avaliação da EUA. Este relatório, que faz uma avaliação positiva da Universidade do Minho nos aspectos que estão em causa (organização, planeamento estratégico e capacidade de tomada de decisão), recomenda também a implementação de algumas medidas que não poderão deixar de ser equacionadas num momento em que a Universidade se prepara para a adopção, num curto espaço de tempo, dos novos Estatutos, redigidos à luz do novo Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior (RJIES).

A publicação, em Outubro de 2007, da Lei nº 62/2007, de 10 de Setembro, (RJIES) representa algo de profundamente marcante para o futuro das instituições de ensino superior. Na Universidade do Minho, a eleição dos representantes dos professores e a eleição dos representantes dos alunos para a Assembleia Estatutária, tiveram lugar no dia 17 de Dezembro de 2007.

No seguimento do esforço que a Escola de Ciências tem vindo a desenvolver para promover iniciativas dirigidas à população mais jovem, com vista a aumentar o interesse pela Ciência, a ECUM abriu novamente as suas portas a alunos dos ensinos básico e secundário, proporcionando um conjunto de actividades como experiências laboratoriais, trabalhos de campo, debates, conferências, *workshops*, exposições e actividades interactivas. Por outro lado, desenvolveram-se projectos de divulgação da Ciência, com grande impacto na comunidade, nas áreas da Biologia, Geologia, Física, Matemática e Química.

É ainda de salientar que foram criadas as condições para que em 2007 os Departamentos de Biologia, Física e Matemática pudessem efectivar a expansão para novos espaços, no edifício que até 2006 estava ocupado pela Escola de Engenharia.

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



## 2. RECURSOS

### 2.1. Recursos Humanos

#### 2.1.1. Pessoal Docente

De acordo com a Circular RT-07/2007, de 26 de Julho, relativa à dotação de pessoal docente, para o ano lectivo 2007/08, a Escola de Ciências conta com 198 docentes, dos quais 177 são doutorados. O corpo docente da Escola de Ciências está distribuído pelos seis Departamentos nas categorias apresentadas na Tabela 1. Dos 176 docentes doutorados, 15 são Professores Catedráticos, 37 são Professores Associados (9 com Agregação). Integram ainda o corpo docente da ECUM 121 Professores Auxiliares e 5 Professores Convidados equiparados a Professor Auxiliar, estando um deles a 20%. Exerceram ainda funções docentes nos Departamentos da Escola de Ciências 16 Assistentes e 4 Assistentes Convidados, estando 1 em regime de colocação especial. A Escola de Ciências integra também uma Investigadora Principal.

É de referir que, na sequência da Circular RT-07/2007, a dotação de pessoal docente da Escola para o ano lectivo de 2007/2008 sofreu uma nova redução relativamente à dotação do ano anterior.

**Tabela 1 – Distribuição do pessoal docente por Departamento e Categoria (Circular RT-7/2007)**

Departamento	Catedrático	Associado		Auxiliar			Assistente		
		c/ Agregação		Convidado 100%	Convidado 20%		Convidado 100%	Convidado 50%	Colocação especial
Biologia		2	4	22	4			1	
Ciências da Terra	2	1	2	8		1	1		
Física	7	4	7	32			4	1	
Matemática	1	2	5	27			7		
Matemática para a C.&T.	1		3	11			4		1
Química	4		7	21				1	

Durante o ano de 2007, realizaram-se 2 provas de Agregação e 7 provas de Doutoramento de pessoal da carreira docente. Dos 11 concursos em curso no ano de 2007, no total de 13 vagas, foram preenchidas 7, correspondendo a 3 concursos para Professor Catedrático e 4 concursos para Professor Associado.

No corpo docente da Escola de Ciências, 11 Assistentes passaram à categoria de Professor Auxiliar por terem

concluído Doutoramento. Foram concedidas 10 nomeações definitivas na categoria de Professor Auxiliar.

Durante o ano de 2007 verificou-se a aposentação do Licenciado António Silveira Ramos, Assistente Convidado do Departamento de Química, e da Eng<sup>a</sup> Helena Lucas, Assistente em regime de requisição do Departamento de Matemática para a Ciência e Tecnologia.

### 2.1.2. Pessoal Não Docente

O corpo de pessoal não docente da ECUM é constituído por 50 funcionários em exercício efectivo de funções, distribuídos pela Presidência da Escola e pelos Departamentos/Centros, de acordo com a Tabela 2.

Em 2007, a Escola de Ciências levou a cabo um exercício de mobilidade interna de pessoal não docente, para fazer face à existência de desequilíbrios internos, em resultado de saídas de funcionários por motivo de requisição, aposentação ou cessação de contratos. Simultaneamente verificaram-se oscilações no número de alunos imputados a cada um dos Departamentos da Escola, resultantes da dinâmica natural dos projectos de ensino e investigação. Neste sentido, procedeu-se a uma redistribuição interna de pessoal não docente que passa a ser a constante na tabela 2.

**Tabela 2 – Distribuição do pessoal não docente por Unidade Orgânica, Carreira e Categoria, à data de 31 de Dezembro de 2007**

Presidência e Departamentos/Centros	Pessoal dirigente		Técnico Superior		Carreira de Informática		Técnico		Técnico Profissional					Administrativo			Auxiliar			
	Secretário de Escola	Tec. Superior Principal	Tec. Superior 1 <sup>a</sup>	Estagiário	Especialista Infor. Gau 1	Tec. Informático Grau 2	Técnico 1 <sup>a</sup> classe	Técnico de 2 <sup>a</sup> classe	Coordenador	Tec. Prof. Esp. Principal	Tec. Prof. Especialista	Tec. Prof. Principal	Tec. Profissional 1 <sup>a</sup>	Tec. Profissional 2 <sup>a</sup>	Chefe de Secção	Ass. Adm. Especialista	Ass. Adm. Principal	Ass. Administrativo	Aux. Técnico	Aux. Manutenção
Biologia		1	1						1	1	1						2	3 a)		
Ciências da Terra		1					1		1			2			1 b)		1			
Física		1		1				1			1	1	2			1	2		1	
Matemática					1											1			1	
Matemática para a C.&T.						1														
Química			1				1		1				1		1		2	1,5 c)		
Presidência	1		1			1								1	3 d)	1	2 e)	0,5 c)		
<b>Total</b>	1	3	3	1	1	2	1	1	1	3	2	1	3	3	1	5	3	9	5	2

- (a) Uma das auxiliares técnicas está em situação de baixa prolongada.  
 (b) A assistente administrativa especialista está requisitada.  
 (c) Uma das auxiliares técnicas está a 50% (tempo repartido entre a Presidência e o DQ)  
 (d) Uma das assistentes administrativas especialistas está requisitada.  
 (e) Uma das assistentes administrativas está em regime de Contrato de Trabalho a Termo Incerto.

Durante o ano de 2007 iniciou funções na Presidência da Escola uma Técnica Superior de 1ª classe e foram concluídos os concursos para os lugares de Coordenador de Laboratório da Escola de Ciências e de Assistente Administrativo para o Departamento de Ciências da Terra.

## 2.2. Recursos Financeiros

### 2.2.1. Verbas de Orçamento de Estado

As verbas atribuídas à ECUM pelo despacho RT- 19/2007 encontram-se inscritas na Tabela 3, de acordo com as respectivas rubricas.

**Tabela 3 – Verbas de Orçamento de Estado atribuídas à ECUM**

Correntes	Capital	Formação	Intercâmbio	Total
<b>175.200,00</b>	<b>144.200,00</b>	<b>21.800,00</b>	<b>15.500,00</b>	<b>356.700,00</b>

Na Tabela 4 apresenta-se o rateio destas verbas pelos Departamentos e Presidência, de acordo com critérios previamente aprovados.

**Tabela 4 - Rateio das verbas de Orçamento de Estado**

Unidade	Correntes		Capital	Formação	Intercâmbio	Total
	Bibliografia	Total				
<b>Biologia</b>	1.675,50	29.540,60	10.566,00	1.762,20	2.646,30	44.515,10
<b>Ciências da Terra</b>	707,40	13.752,70	5.921,90	2.519,00	1.134,10	23.327,70
<b>Física</b>	3.112,30	55.116,00	19.903,50	6.116,00	4.347,60	85.483,10
<b>Matemática</b>	1.195,30	21.035,90	13.269,00	4.768,40	2.740,90	41.814,20
<b>Matemática para a C&amp;T</b>	708,20	12.088,20	7.125,90	2.384,20	1.512,20	23.110,50
<b>Química</b>	1.360,00	27.613,70	2.280,60	3.118,60	3.118,90	45.529,70
<b>Presidência</b>	0,00	16.150,10	74.800,00	1.969,60	0,00	92.919,70
<b>Total</b>	<b>175.200,00</b>	<b>144.200,00</b>	<b>21.800,00</b>	<b>15.500,00</b>	<b>356.700,00</b>	

Não tendo havido dotação extraordinária atribuída à ECUM, destinada a investimentos adicionais de capital, a Escola reservou 70.000,00€ da verba que lhe foi atribuída para suportar custos com obras de remodelação/melhoramento de infra-estruturas, a qual foi transferida para os Departamentos de acordo com a tabela que se segue. De referir que, relativamente aos Departamentos de Biologia e de Matemática, a verba foi executada através do centro de custos da Presidência da Escola de Ciências (conforme tabela nº 7, referente à execução de verbas de capital da Presidência da ECUM).

**Tabela 5 – Rateio das verbas de capital destinadas a obras de remodelação/melhoramento de infra-estruturas**

Departamento	Verba atribuída
<b>Biologia e Matemática</b>	38.000,00
<b>Ciências da Terra</b>	2.000,00
<b>Física</b>	30.000,00
<b>Matemática para a C&amp;T</b>	0,00
<b>Química</b>	0,00
<b>Total</b>	<b>70.000,00</b>

Os Departamentos de Biologia e Física fizeram um pedido ao Senhor Reitor para execução de parte das verbas especiais de 2006 no ano de 2007, uma vez que esse montante se destinava a equipar novos espaços que estes Departamentos ocuparam após a realização das obras de adaptação. Assim, por autorização expressa do Reitor, o saldo integral do Departamento de Biologia (23.485,97€) e parte do financiamento atribuído à Física (15.305,05€) foi transferido do ano anterior e executado em 2007, conforme relatórios dos respectivos Departamentos.

### 2.2.2. Execução de Verbas de Orçamento de Estado

Nas Tabelas 6, 7 e 8 apresenta-se a execução das verbas correntes, de capital e de formação atribuídas à Presidência da Escola.

**Tabela 6 – Execução das verbas correntes da Presidência da ECUM**

Despesas/Receitas	Entradas	Saídas
Verba atribuída	<b>16.150,10</b>	
Pagamentos diversos (envelopes e fotocópias)	3.571,60	
Troca de verbas com os Departamentos (a)	2.967,64	
Deslocações no âmbito de Provas Académicas		4.700,76
Despesas de funcionamento (águas, serviços <i>catering</i> , etc.)		258,64
Telefones		1.232,16
Correio		1.277,00
Economato e material para secretaria		2.544,36
Reprografia		705,50
Consumíveis informáticos		1.757,51
Contratos de manutenção e reparação de fotocopiadoras		662,91
Anúncios e publicidade		8.486,21
Lembranças		534,06
Transportes (Serviços Técnicos)		303,17
Fundo de Maneio		182,48
<b>Total</b>	<b>22.689,34</b>	<b>22.644,76</b>
Saldo		44,58

(a) inclui transferências relativas à liquidação do empréstimo que tinha sido feito pela Escola ao Departamento de Física – “Projecto FISCUM”

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

<b>Despesas/Receitas</b>	<b>Entradas</b>	<b>Saídas</b>
Verba atribuída	<b>4.799,99</b>	
1 Computador portátil		749,00
Diverso equipamento informático		3.390,17
1 Fax		324,28
Despesas diversas (escada articulada, etc...)		336,54
<b>Total</b>	<b>4.799,99</b>	<b>4.799,99</b>
Saldo		0,00
<b>Verbas relativas às obras de remodelação/melhoramento de infra-estruturas nos Departamentos de Biologia e de Matemática</b>		
Verba atribuída (reservada para obras remodelação/melhoramento de infra-estruturas)	<b>38.000,01</b>	
Contribuição do DMAT para as despesas com obras de remodelação/melhoramento	1.574,66	
Serviços Técnicos – Remoção de bancadas no DB		726,00
Serviços Técnicos		22.681,20
Serviços de Comunicações		16.167,47
<b>Total</b>	<b>39.574,67</b>	<b>39.574,67</b>
Saldo		0,00

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

<b>Despesas/Receitas</b>	<b>Entradas</b>	<b>Saídas</b>
Verba atribuída	<b>1.969,60</b>	
Verba transferida do ano anterior (que se referia a despesas de 2006)	481,00	
Pagamento de formação no âmbito do SIADAP		1.177,28
Inscrições em acções de formação		580,00
Ajudas de custo e transporte		351,28
Contribuição para despesas de transporte do DMAT		337,84
<b>Total</b>	<b>2.450,60</b>	<b>2.446,40</b>
Saldo		4,20

### 2.2.3. Receitas Próprias

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 Presidência da Escola de Ciências movimentou em 2007.

**Tabela 9 - Mapa de Tesouraria de receitas próprias da ECUM****Emolumentos e Processos de equivalência - 981 2020 99**

<b>Despesa/Receita</b>	<b>Entradas</b>	<b>Saídas</b>
Transferência do saldo do ano de 2006	8.675,33	
Serviços de impressão	2.220,85	
Aluguer do anfiteatro	300,00	
Emolumentos diversos	19,12	
Pagamento de envelopes cedidos aos Departamentos	115,00	
Reembolso relativo à divulgação dos Mestrados	322,36	
Comparticipação para Microscópio Electrónico		1.500,00
Deslocações no âmbito de Provas Académicas		394,44
Transportes (Serviços Técnicos)		65,00
Despesas de funcionamento		102,90
Publicidade		816,67
Lembranças e Outros		100,00
<b>Total</b>	<b>11.652,66</b>	<b>2.979,01</b>
Saldo		8.673,65

**Overheads FW-S 2004 - 984 2020 99**

<b>Despesa/Receita</b>	<b>Entradas</b>	<b>Saídas</b>
Transferência do saldo do ano de 2006	21,39	
Reafecção de verbas 2007		21,39
<b>Total</b>	<b>21,39</b>	<b>21,39</b>
Saldo		0,00

Obs: Centro de Custos encerrado

**Overheads de Pós-Graduação - 988 2020 99**

<b>Despesa/Receita</b>	<b>Entradas</b>	<b>Saídas</b>
Transferência do saldo do ano de 2006	254,13	
<i>Overheads</i>	637,75	
Transferência do CC 981202001	6,33	
Deslocações de Júris		183,96
<b>Total</b>	<b>898,21</b>	<b>183,96</b>
Saldo		714,25

### **2.3. Infraestruturas**

Os Departamentos de Biologia e de Física ocuparam durante 2007 as instalações que lhes estavam destinadas no plano de expansão resultante da libertação pela Escola de Engenharia de espaços ocupados no edifício da Escola de Ciências em Gualtar. O Departamento de Matemática ocupou o piso 4 do edifício (que partilha com a Presidência da Escola), com excepção dos espaços ainda não desocupados pelo grupo de investigação 3B's (Biomateriais, Biodegradables and Biomimetics). Espera-se que, durante o ano de 2008, o grupo 3B's liberte finalmente o espaço que está destinado ao Departamento de Matemática e que dele necessita, com urgência, para o desenvolvimento de projectos de pós-graduação (doutoramento) e investigação.

A ocupação das novas instalações sofreu algum atraso motivado pelas dificuldades em encontrar solução para custear as obras de adaptação e reabilitação desses espaços, na sequência do grande aperto financeiro com que a Universidade se debate. A Escola, em articulação com a Pró-Reitoria, os Serviços Técnicos e os Serviços de Comunicações, continuou em 2007, à semelhança do que já tinha acontecido em 2006, a desenvolver esforços no sentido de ser encontrada viabilidade financeira para as referidas obras. Apenas uma política de rigor orçamental e os esforços conjuntos da Reitoria, da Escola e dos seus Departamentos, permitiram resolver o impasse em se manteve a situação durante algum tempo. É de salientar que a Escola despendeu com estas obras cerca de 50% da sua verba de capital (OE) de 2007.

A Escola continuará a envidar esforços junto da Reitoria no sentido de proporcionar aos seus Departamentos as condições necessárias para o desenvolvimento dos seus projectos de ensino e de investigação. Afiguram-se como mais urgentes, e ainda decorrentes deste processo de ocupação dos novos espaços, a ocupação pelo Departamento de Matemática dos espaços ainda ocupados pelo grupo 3B's, que se mencionou antes, bem como a adequação de alguns espaços do Departamento de Biologia destinados a actividades laboratoriais.

### 3. EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO DISCENTE

#### 3.1. Alunos Imputados

Na Tabela 10 encontra-se o número de alunos imputados, nos anos de 2005/06, 2006/07 e 2007/08, por Departamento e por Pólo e, também, por licenciaturas em Ciências (LC) e outras licenciaturas ou equivalente no caso de mestrados integrados (OL). Os números referentes ao ano de 2007/08 foram calculados com base nos dados disponibilizados pelos Serviços Académicos à data de 18 de Janeiro de 2008 e incluem cursos de 2º ciclo de estudos.

**Tabela 10 – Alunos Imputados por Departamento e por Pólo**

Departamento - Pólo	2005/06			2006/07			2007/08				
	LC	OL	Total	LC	OL	Total	C1			C2	Total
							LC	OL	Total		
<b>DB - Gualtar</b>	230	56	286	233	57	290	256	62	318	40	368
<b>DB - Azurém</b>	0	5	5	0	8	8	0	10	10		
<b>DCT - Gualtar</b>	71	1	72	53	2	55	51	3	54	10	85
<b>DCT - Azurém</b>	0	16	16	0	31	31	0	21	21		
<b>DF - Gualtar</b>	341	108	449	364	74	438	335	78	413	22	568
<b>DF - Azurém</b>	0	174	174	0	132	132	0	133	133		
<b>DMAT - Gualtar</b>	419	281	700	334	214	548	375	225	599	9	608
<b>DMCT - Azurém</b>	38	357	394	24	318	342	36	347	383	7	390
<b>DQ - Gualtar</b>	194	37	231	154	23	177	181	25	206	16	243
<b>DQ - Azurém</b>	0	17	17	0	17	17	0	21	21		
<b>Total</b>	<b>1292</b>	<b>1052</b>	<b>2344</b>	<b>1162</b>	<b>876</b>	<b>2038</b>	<b>1234</b>	<b>924</b>	<b>2158</b>	<b>104</b>	<b>2262</b>

DB: Departamento de Biologia; DCT: Departamento de Ciências da Terra; DF: Departamento de Física; DMAT: Departamento de Matemática; DMCT: Departamento de Matemática para a Ciência e Tecnologia; DQ: Departamento de Química; C: 1º ciclo de estudos; C: 2º ciclo de estudos; LC: Licenciaturas em Ciências; OL: outras licenciaturas ou equivalente no caso de mestrados integrados.

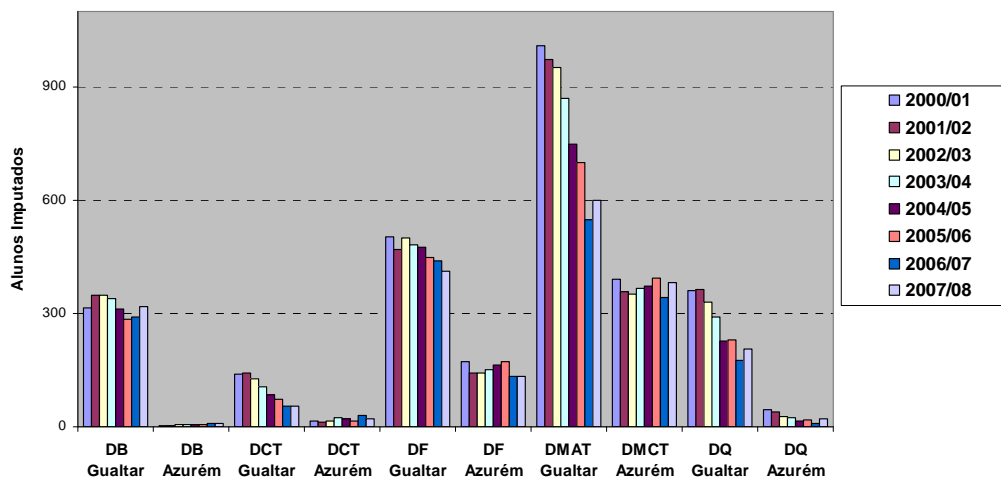
Verifica-se que, tal como no ano lectivo anterior, no ano de 2007/2008, 57% dos alunos são imputados a licenciaturas da ECUM e que 39% dizem respeito a licenciaturas/mestrados integrados em Engenharia e os restantes 4% a licenciaturas de outras Escolas.

Constata-se que o número de alunos imputados à ECUM aumentou 5,8% (120) de 2006/2007 para 2007/2008. Os alunos imputados a licenciaturas da ECUM aumentaram 6,2% (72) e a outras licenciaturas aumentaram 5,5% (48). No que diz respeito aos dois Pólos, continua a verificar-se uma presença significativa da ECUM no Pólo de Azurém, tendo o número de alunos imputados aumentado de 530, em 2006/2007, para 568, em 2007/2008, correspondendo, no total de alunos imputados à Escola, a cerca de 26% em ambos os anos.



A evolução do número de alunos imputados nos últimos oito anos encontra-se ilustrada nas Figuras 1 e 2. É de referir que no ano de 2007/2008 se registou a entrada em funcionamento no formato Bolonha da maioria das licenciaturas em Ciências (LC), tendo esta situação ocorrido em 2006/2007 para a maioria das outras licenciaturas (OL). Em 2007/2008 entraram ainda em funcionamento 9 cursos de 2º ciclo de estudos em diversos domínios das Ciências. Como se pode constatar, relativamente ao ano anterior, a evolução do número de alunos imputados a cursos de licenciatura ou equivalente não é a mesma para todos os Departamentos da Escola: ligeiros decréscimos no caso dos Departamentos de Ciências da Terra e de Física, verificando-se variação positiva nos Departamentos de Biologia, de Matemática, de Matemática para a Ciência e Tecnologia e de Química.

**Figura 1 - Evolução do número de alunos imputados a cursos de licenciatura ou equivalente por Departamento e por Pólo**



No entanto, se forem contabilizados os alunos imputados a cursos de 1º e 2º ciclos de estudos em funcionamento na ECUM, a evolução do número de alunos é positiva para todos os Departamentos da Escola (Fig. 2).

É, também, importante fazer a comparação da evolução deste parâmetro entre as licenciaturas da ECUM e as de outras Escolas em que os Departamentos da ECUM asseguram serviço docente. Os dados da Figura 3 mostram que, no período de 2000/2001 a 2006/2007, o sucessivo decréscimo no total de alunos imputados se associa a cursos de Ciências até 2005/2006 e, em 2006/2007, a licenciaturas em Ciências e outras licenciaturas. Como anteriormente referido, no corrente ano lectivo, o aumento global foi devido a um aumento do número de alunos imputados às licenciaturas em Ciências e a outras licenciaturas.

Figura 2 - Evolução do número de alunos imputados por Departamento, incluindo cursos de 1º e 2º Ciclos de Estudos em 2007/2008 (C1+C2)

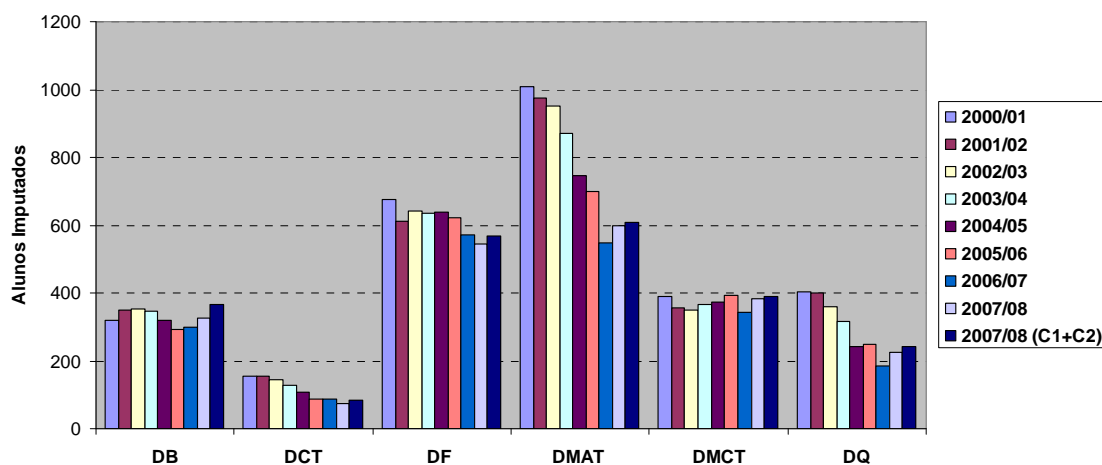
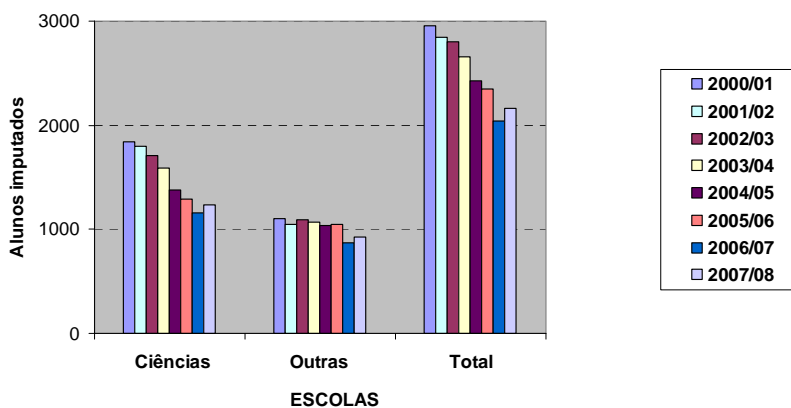


Figura 3- Alunos imputados a licenciaturas e a C1s/ mestrados integrados (2007/2008) da ECUM e de outras Escolas



### 3.2. Rácios Alunos / Docente

Na Tabela 11 apresentam-se os rácios alunos/docente para o ano lectivo de 2007/2008, considerando a dotação de pessoal docente atribuída ao abrigo da Circular RT-7/2007, rectificada na sequência de cessação de funções (aposentação ou rescisão de contrato) e de comissão de serviço. Pode verificar-se que o rácio global médio, calculado com base no número de alunos imputados a 1º e 2º ciclos de estudos, aumentou este ano lectivo, comparativamente com os três anos lectivos anteriores.

**Tabela 11 – Rácios Alunos/Docente**

Departamento	2004 / 05	2005 / 06	2006 / 07	2007 / 08				
	Alunos/Docente	Alunos/Docente	Alunos/Docente	Docentes	Alunos		Alunos/Docente	
					C1	C1 + C2	C1	C1 + C2
<b>Biologia</b>	10,6	9,7	10,0	32,5	328	368	10,1	11,3
<b>Ciências da Terra</b>	7,0	6,3	6,1	14,2	75	85	5,3	6,0
<b>Física</b>	10,5	10,4	9,8	54,5	546	568	10,0	10,4
<b>Matemática</b>	15,7	14,3	13,4	42,0	599	608	14,3	14,5
<b>Matemática C&amp;T</b>	15,3	15,4	14,9	19,0	383	390	20,2	20,5
<b>Química</b>	7,1	7,3	5,9	31,0	227	243	7,3	7,8
<b>TOTAL</b>	<b>11,4</b>	<b>11,0</b>	<b>10,2</b>	<b>193,2</b>	<b>2158</b>	<b>2262</b>	<b>11,2</b>	<b>11,8</b>

## **4. ACTIVIDADES**

### **4.1. Actividade Pedagógica**

#### **4.1.1. Licenciaturas**

No ano lectivo de 2007/2008 entraram em funcionamento a maior parte das licenciaturas criadas ou adequadas no âmbito do processo de Bolonha, tendo a licenciatura em Ciências da Computação, resultante da adequação da Licenciatura em Matemática e Ciências da Computação, entrado em funcionamento em 2006/2007. No ano lectivo de 2007/08 entraram em funcionamento os seguintes cursos de 1º ciclo de estudos:

- Licenciatura em Biologia Aplicada, resultante da adequação da Licenciatura em Biologia Aplicada;
- Licenciatura em Biologia-Geologia, resultante da adequação da Licenciatura em Ensino de Biologia e Geologia;
- Licenciatura em Bioquímica (criação);
- Licenciatura em Estatística Aplicada (criação);
- Licenciatura em Física, resultante da adequação da Licenciatura em Física;
- Licenciatura em Física e Química, resultante da adequação da Licenciatura em Ensino de Física e Química;
- Licenciatura em Geologia, resultante da adequação da Licenciatura em Geologia – Ramo Recursos e Planeamento;
- Licenciatura em Matemática, resultante da adequação da Licenciatura em Matemática, áreas de especialização em Ensino, em Matemática Aplicada e em Aplicações à Economia;
- Licenciatura em Química (Ramos Científico, Materiais Plásticos e Materiais Têxteis), resultante da adequação conjunta das Licenciaturas em Química e em Química Aplicada (Ramos Materiais Plásticos e Qualidade de Materiais Têxteis).

Foi registada na DGES, mas não iniciou o seu funcionamento em 2007/2008, a Licenciatura em Ciências do Ambiente (criação). As licenciaturas em Geologia e em Física e Química não puderam abrir vagas no concurso nacional de acesso ao Ensino Superior, em 2007. Não foi possível atribuir vagas a estes três cursos da Escola, por limitação, imposta pela tutela, do número máximo de licenciaturas com vagas atribuídas no âmbito do concurso nacional de acesso ao Ensino Superior.

Como já foi referido na introdução, o processo de registo da adequação do Curso de Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão ainda não está terminado, pelo que este curso funciona no ano lectivo de 2007/2008 ainda no seu modelo “pré-Bolonha”. A Licenciatura em Estatística Aplicada funciona em regime pós-laboral.

No referente ao acesso aos cursos de Licenciatura da ECUM, foram oferecidas 425 vagas no ano lectivo de 2007/2008, tendo sido preenchidas, através do concurso nacional de acesso, 234 (55 %) na 1ª fase e 168 (39%) na 2ª fase (Tabela 12). Se forem contabilizados os alunos colocados ao abrigo de regimes especiais, reingressos, mudanças de curso e transferências, o número total de alunos é de 491 o que supera o número de vagas oferecidas. Dos nove cursos que abriram vagas em 2007, apenas a Licenciatura em Química não preencheu as vagas a concurso.

Para o aumento do número de alunos no 1º ano das licenciaturas da ECUM tem contribuído certamente o forte empenho da Escola e dos seus Departamentos na divulgação dos seus cursos. Foram organizadas diversas iniciativas, incluindo visitas de alunos do Ensino Secundário e do 3º ciclo do Ensino Básico, participação em Feiras Escolares, realização de palestras, seminários e acções de divulgação da Ciência.

**Tabela 12 – Alunos provenientes do Concurso Nacional de Acesso (CNA) ao Ensino Superior 2007/2008 e de outros regimes de acesso**

Licenciatura	Numerus clausus	Número de alunos inscritos			
		CNA		Outros Regimes de Acesso	Total
		1ª Fase	2ª Fase		
Biologia Aplicada	57	53	6	4	63
Biologia - Geologia	30	27	5	4	36
Bioquímica	30	28	6	5	39
Ciências da Computação	70	43	31	33	107
Ciências do Ambiente *	-	-	-	0	0
Estatística Aplicada	30	3	24	4	31
Física	30	6	23	2	31
Física e Química *	-	-	-	3	3
Geologia*	-	-	-	0	0
Matemática	48	14	32	20	66
Optometria e Ciências da Visão	56	49	13	6	68
Química	74	11	28	8	47
<b>Total</b>	<b>425</b>	<b>234</b>	<b>168</b>	<b>89</b>	<b>491</b>

\* Não foi possível a abertura de vagas no CNA, devido a limitação no número de cursos imposta pela tutela.

Ao nível das actividades de ensino respeitantes às unidades curriculares de cursos da Escola de Ciências e de outras Escolas, nomeadamente da Escola de Engenharia, da Escola de Economia e Gestão, do Instituto de

Ciências Sociais e do Instituto de Educação e Psicologia, no ano de 2007/2008, a ECUM, os seus Departamentos e docentes continuaram envolvidos na implementação dos novos planos de estudo e metodologias de ensino e de avaliação.

#### **4.1.2. Ensino Pós-Graduado**

O ano lectivo de 2007/2008 foi também o ano em que entraram em funcionamento os novos cursos de Mestrado adequados ou criados no âmbito do processo de Bolonha. No início do ano lectivo de 2007/2008 encontravam-se registados pela DGES os seguintes cursos:

- Mestrado em Biotecnologia e Bio-Empreendedorismo em Plantas Aromáticas e Medicinais (criação);
- Mestrado em Estatística (criação);
- Mestrado em Estatística de Sistemas (criação), proposta conjunta da ECUM e da Escola de Engenharia;
- Mestrado em Física de Materiais Avançados (criação);
- Mestrado em Física - Formação Contínua de Professores, resultante da adequação do Mestrado em Física, Área de Especialização em Ensino;
- Mestrado em Fisiologia Molecular de Plantas (criação), proposta conjunta da ECUM e da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto;
- Mestrado em Genética Molecular (adequação);
- Mestrado em Matemática (criação);
- Mestrado em Matemática Aplicada, resultante da adequação do Mestrado em Matemática e Aplicações à Mecânica;
- Mestrado em Matemática e Computação (criação);
- Mestrado em Matemática Económica e Financeira (criação), proposta conjunta da ECUM e da Escola de Economia e Gestão;
- Mestrado em Ordenamento e Valorização de Recursos Geológicos (adequação);
- Mestrado em Património Geológico e Geoconservação (adequação);
- Mestrado em Química Medicinal (criação);
- Mestrado em Química do Meio Ambiente (criação);
- Mestrado em Técnicas de Caracterização e Análise Química (criação).

Destes cursos apenas alguns iniciaram o seu funcionamento em 2007/2008. Na Tabela 13 encontra-se o número de vagas e de alunos inscritos nos cursos de Mestrado que funcionaram no ano lectivo de 2007/2008.

É de salientar que o número de alunos inscritos no ano lectivo 2007/2008 duplicou face ao ano anterior.

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

<b>Mestrado/Curso de Especialização</b>	<b>Escolas (Depart.)</b>	<b>Vagas</b>	<b>Alunos</b>
Mestrado em Biotecnologia e Bio-Empreendedorismo em Plantas Aromáticas e Medicinais	EC (DB)	20	14
Mestrado em Estatística	EC (DMCT)	25	9
Mestrado em Física - Formação Contínua de Professores	EC (DF)	24	17
Mestrado em Física de Materiais Avançados	EC (DF)	24	9
Mestrado em Fisiologia Molecular de Plantas	EC (DB) + FCUP	20	7
Mestrado em Genética Molecular	EC (DB)	40	26
Mestrado em Matemática Económica e Financeira	EC (DMAT)+ EEG	25	17
Mestrado em Património Geológico e Geoconservação	EC (DCT)	20	15
Mestrado em Química Medicinal	EC (DQ)	20	13
<b>Total</b>		<b>218</b>	<b>127</b>

EC: Escola de Ciências; EEG: Escola de Economia e Gestão; FCUP: Faculdade de Ciências da Universidade do Porto; DB: Departamento de Biologia; DCT: Departamento de Ciências da Terra; DF: Departamento de Física; DMAT: Departamento de Matemática; DMCT: Departamento de Matemática para a Ciência e Tecnologia; DQ: Departamento de Química.

Foram ainda registados em 2007 os ciclos de estudos conducentes aos graus de Mestre em Ensino de Física e Química e em Ensino de Biologia e Geologia no 2º ciclo do Ensino Básico e Secundário, propostas conjuntas do Instituto de Educação e Psicologia e da Escola de Ciências.

Aguardam registo os Cursos de Mestrado em Matemática – Formação Contínua de Professores e Mestrado em Optometria Avançada.

Relativamente a cursos de 3º ciclo de estudos, iniciou-se em 2007 o Programa Doutoramento em Matemática e Aplicações, em parceria com a Universidade de Aveiro (onde decorre a parte lectiva da primeira edição do Programa). Foi solicitado o registo do Programa Doutoramento em Física, proposto pelas Universidades do Minho, Aveiro e Porto (MAP) e foi elaborada a proposta de criação de outro Programa MAP, o Doutoramento em Biologia de Plantas.

#### **4.1.3. Formação Contínua**

A Escola de Ciências tem vindo a proporcionar um leque abrangente de Acções de Formação nas vertentes em que detém competências. No ano lectivo de 2007/2008 foram propostas 46 acções, acessíveis em [www.ecum.uminho.pt](http://www.ecum.uminho.pt), que se subdividem em dois grupos, de acordo com o público-alvo: Acções de Formação Especializada em Ciência e Tecnologia e Acções de Formação Contínua de Professores. Estas iniciativas visam aperfeiçoar o conhecimento e a prática por parte de profissionais ligados à área das Ciências e de professores dos

ensinos básico e secundário. A leccionação de cada unidade modular varia entre um regime intensivo ou semi-intensivo e, em alguns casos, ocorre em horário pós-laboral.

## **4.2. Actividade Científica**

No âmbito do concurso para a Contratação de Investigadores Doutorados - *Compromisso com a Ciência*, promovido pela FCT, foram atribuídas 21 posições aos Centros de Investigação que integram a Escola de Ciências, de acordo com a seguinte distribuição: 5 posições ao Centro de Biologia, 8 posições ao Centro de Física, 5 ao Centro de Química e 3 ao Centro de Matemática.

Tendo em vista a candidatura a financiamento plurianual de Unidades de Investigação da FCT, o Centro de Biologia foi reestruturado em duas novas unidades designadas por Centro de Biologia Molecular e Ambiental e Centro de Fisiologia Molecular e Biotecnologia de Plantas. Verificou-se ainda uma candidatura conjunta do Centro de Matemática e do *Officina Mathematica*. O Núcleo de Ciências da Terra da Universidade do Minho e o Centro de Geologia da Universidade do Porto apresentaram uma candidatura conjunta, envolvendo as duas universidades como instituição de acolhimento.

A actividade científica desenvolvida nos Centros de Investigação é apresentada nos relatórios destas unidades, bem como parcialmente descrita nos relatórios dos Departamentos da ECUM (ver anexos). Salienta-se, de seguida, dados referentes a produção científica e a teses de mestrado e de Doutoramento.

### **4.2.1. Produção Científica**

No ano de 2007, como mostra a Tabela 14, foram publicados ou aceites para publicação 267 artigos em revistas internacionais e 8 em revistas nacionais, 97 publicações em actas de congressos internacionais e 21 em actas de congressos nacionais, bem como 30 livros ou capítulos de livros. Foram ainda apresentadas 324 comunicações em congressos internacionais e 219 em congressos nacionais. Foram registadas 6 patentes. Verifica-se que, globalmente, foram publicados 1,5 artigos em revistas internacionais por cada docente doutorado.



**Tabela 14 – Dados relativos a produção científica em 2007**

Departamento	Artigos em Revistas		Publicações em Actas de Congressos		Livros ou Capítulos	Comunicações em Reuniões Científicas		Patentes
	Internacionais	Nacionais	Internacionais	Nacionais		Internacionais	Nacionais	
<b>Biologia</b>	38 (9)* (13)**	-	7	3	11	57	51	1
<b>Ciências da Terra</b>	6 (2)* (3)**	5 (1)**	15	14	-	18	19	-
<b>Física</b>	82	-	11		13	93	99	4
<b>Matemática</b>	15 (13)**	(2)**	34	3	1	28	14	-
<b>Matemática para a C&amp;T</b>	5 (5)**	-	24	1	3(1)**	34	1	-
<b>Química</b>	63 (5)* (8)**	-	6	0	1	94	35	1
<b>Sub-totais</b>	209 (16)* (42)**	5 (3)**	97	21	29 (1)**	324	219	6
<b>Total</b>	<b>267</b>	<b>8</b>	<b>97</b>	<b>21</b>	<b>30</b>	<b>324</b>	<b>219</b>	<b>6</b>

\* Artigos no prelo.

\*\* Artigos aceites para publicação.

**4.2.2. Teses de Doutoramento e de Mestrado**

Durante o ano de 2007 foram apresentadas e defendidas 17 teses de doutoramento e 49 teses de mestrado, distribuídas pelos Departamentos de acordo com a Tabela 15. Das 17 teses de doutoramento concluídas, 7 correspondem a docentes de carreira nos respectivos departamentos e 10 dizem respeito a alunos externos. No final do ano de 2007 encontravam-se em curso 106 teses de doutoramento e 130 teses de mestrado.

**Tabela 15 – Teses de Doutoramento e de Mestrado concluídas em 2007 e em curso**

Departamento	Doutoramento		Mestrado	
	Concluídas	Em curso	Concluídas	Em curso
<b>Biologia</b>	3	38	15	19
<b>Ciências da Terra</b>	4	8	4	31
<b>Física</b>	5	25	16	36
<b>Matemática</b>	3	12	5	18
<b>Matemática para a C.&amp;T.</b>	-	9	1	4
<b>Química</b>	2	14	8	22
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>106</b>	<b>49</b>	<b>130</b>

Uma docente do Departamento de Física realizou Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica.

### **4.3. Formação do Corpo Docente**

#### **4.3.1. Licenças Sabáticas**

Durante o ano de 2007 foram concedidas 14 licenças sabáticas, 5 das quais terão início em Fevereiro/Março de 2008.

#### **4.3.2. Dispensas de Serviço Docente**

Tendo em vista a preparação de teses de doutoramento, foram concedidas 1 nova dispensa de serviço docente e 11 renovações.

#### **4.3.3. Equiparações a Bolseiro de Curta Duração**

Durante o ano de 2007 foram autorizados 275 pedidos de equiparação a bolseiro de curta duração, num total de 2676 dias.

### **4.4. Formação de Pessoal Não Docente**

Ao longo do ano de 2007, os funcionários da Escola de Ciências tiveram oportunidade de frequentar diversas acções de formação na área funcional onde exercem a sua actividade. Consciente da necessidade de modernização e actualização, o pessoal não docente da ECUM tem frequentado acções de formação nas áreas administrativa e de secretariado, comportamental e de recursos humanos, jurídica e financeira, de tecnologias de informação e informática, de segurança e de práticas laboratoriais.

### **4.5. Abertura à Comunidade**

Em 2007, a ECUM continuou a apostar na promoção de acções e actividades que visam fomentar o interesse da sociedade pela área das Ciências, dando especial atenção à interacção e aproximação à comunidade envolvente, com ênfase nas camadas mais jovens. Assim, a ECUM empenhou-se, mais uma vez, em abrir as suas portas à comunidade, através de diversas iniciativas direccionadas para a divulgação da Ciência.

Neste sentido, durante o ano de 2007, a ECUM, em colaboração com o Gabinete de Comunicação, Informação e Imagem (GCII) da Universidade do Minho, à semelhança de anos anteriores, organizou um programa de visitas destinado aos alunos dos ensinos básico e secundário. Tendo em vista a promoção e o incentivo dos jovens para

o estudo das Ciências, este programa, levado a cabo com a imprescindível colaboração de todos os Departamentos da Escola, apresentou um leque diversificado de actividades, desde visitas às instalações e laboratórios da ECUM, participação em experiências laboratoriais e de campo, palestras e sessões de apresentação da oferta formativa da Escola. A ECUM procura, desta forma, ajudar os futuros alunos na escolha do curso superior em que poderão vir a ingressar. A adesão a estas actividades tem sido enorme. Em 2007, a ECUM recebeu a visita de 1402 alunos, num total de 29 visitas organizadas pelo Gabinete de Relações Externas da Escola em colaboração com o GCII.

Paralelamente a estas visitas, e ainda numa tentativa de promover o acesso privilegiado dos mais novos ao conhecimento científico e motivar os estudantes para profissões no domínio das Ciências, vários docentes da ECUM participaram em palestras, debates, saídas de campo, exposições e feiras temáticas organizadas pelas escolas. A ECUM participou, também, e fez-se representar em diversas Feiras Escolares a nível nacional.

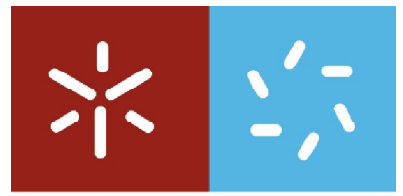
Mas o ano de 2007 foi, igualmente, à semelhança dos anos anteriores, testemunho do dinamismo e empenhamento dos Departamentos da ECUM, responsáveis pela organização de vários eventos de relevo a nível local, nacional e internacional, que cumpre registar: os Colóquios de Física, os Colóquios de Matemática, o Dia Aberto do Departamento de Matemática – Dia do Pi, a 2ª Jornada Científico-Técnica de Contactologia, o Vamos Kimikar, o 4º Congresso Internacional de Optometria e Ciências da Visão, as Olimpíadas de Química Júnior, os 10 Anos de Biologia Aplicada, as Jornadas do Centro de Física 2007, a Biologia no Verão 2007, a Geologia no Verão 2007, a XI Conferência Espanhola e Primeiro Encontro Ibero Americano de Biometria, a 4th International Conference on “Hands-on-Science”, os Seminários FAMO, a ExpoBiotec 2007 – Feira de Biomédica e Biotecnologia do Minho, o 5º Encontro Nacional da Divisão de Ensino e Divulgação da Química, entre variadíssimas outras conferências, palestras, encontros, workshops, seminários e cursos.

Sublinhe-se, ainda, em 2007, a coordenação por parte da ECUM de um programa de intercâmbio que envolveu 52 alunos da Escola Secundária D. Maria II (Braga) e do *Lycée Classique de Diekirch* (Luxemburgo) e o arranque do projecto Sentidos da Ciência.

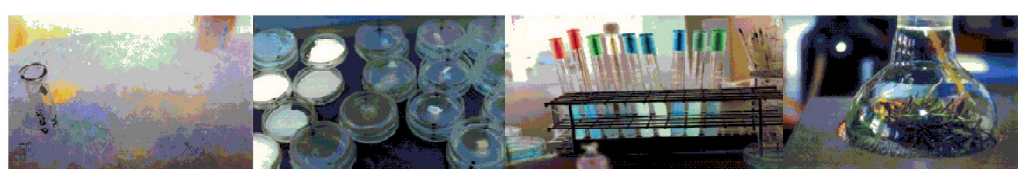
O programa de intercâmbio, com a denominação “Estudantes de Braga e Luxemburgo juntos à descoberta da Ciência”, consistiu numa iniciativa, inserida no âmbito do Projecto Sócrates Comenius 1 - Descobrir a Ciência, que incluiu, para além dos estágios científicos, visitas de estudo, palestras e actividades culturais. O programa foi coordenado pela ECUM e decorreu em estreita colaboração com os Departamentos de Biologia, Química, Ciências da Terra, Matemática, Matemática para a Ciência e Tecnologia, Física e Engenharia Biológica. Esta actividade possibilitou aos alunos participantes o acesso aos laboratórios dos *campi* de Gualtar (Braga) e Azurém (Guimarães), para o desenvolvimento de um total de 10 projectos, alguns dos quais envolvendo trabalho de campo.

O projecto Sentidos da Ciência é um projecto coordenado por um grupo de docentes e investigadores da ECUM que tem por objectivo propor a vivência da Ciência de uma forma abrangente e integrada entre a Escola e a Sociedade, estando nele envolvidos todos os Departamentos da Escola de Ciências. O projecto decorrerá durante o ano lectivo de 2007/2008, sob o apoio da Agência Ciência Viva (Programa Apoio a Iniciativas de Promoção da Cultura Científica e Tecnológica), e é constituído por seis actividades, através das quais se pretende apelar ao envolvimento de diferentes públicos na produção e realização de conteúdos, na representação de ideias e (pré)conceitos, na execução e interpretação de experiências, na participação em seminários, oficinas/ateliers, tertúlias, saídas de campo e exposições.

Paralelamente e como complemento a todas as actividades levadas a cabo pela Escola, foi elaborado, em colaboração com o Conselho de Cursos de Ciências, diverso material informativo dos novos cursos de licenciatura e pós-graduação adequados ou criados segundo o modelo de Bolonha, nomeadamente uma brochura com informação sobre os 1ºs e 2ºs ciclos de estudos, desdobráveis dos novos cursos de licenciatura, cartazes, anúncios publicados na imprensa e *flyers* relativos às acções de Formação Especializada de Curta Duração. Dedicou-se, ainda, especial atenção à actualização permanente da informação contida no site da ECUM/UM, enquanto principal fonte de informação procurada pelos alunos e veículo privilegiado de criação e reforço da imagem da Escola.



Universidade do Minho  
Escola de Ciências



# Dep. Biologia 2007

**DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA**  
**ESCOLA DE CIÊNCIAS**

**RELATÓRIO DE ACTIVIDADES**  
**DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA**  
**ANO DE 2007**

**JANEIRO, 2008**

## Índice

- 1. Introdução**
- 2. Organização e Gestão**
- 3. Recursos Humanos**
  - 3.1. Pessoal docente (Quadro 1)**
    - 3.1.2 Apresentação do corpo docente**
    - 3.1.2 Progressão na carreira**
    - 3.1.3 Sabáticas e dispensas de serviço**
    - 3.1.4 Formação**
  - 3.2. Pessoal não docente (Quadro 2)**
    - 3.2.1. Apresentação do pessoal não docente (contratações e rescisões)**
    - 3.2.2. Formação**
- 4. Recursos Materiais**
  - 4.1. 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 Palestrantes convidados**
  - 5.6 Outras actividades**
- 6. Actividade Científica**
  - 6.1 Investigadores Pós-Doutoramento (Quadro 4)**
  - 6.2 Alunos de Doutoramento (Quadro 5)**
  - 6.3 Alunos de Mestrado (Quadro 6)**
  - 6.4 Participação em júris de provas académicas**
  - 6.5 Organização de reuniões científicas**
  - 6.6 Publicações**
    - 6.6.1. Artigos em revistas científicas internacionais**
    - 6.6.2. Artigos em actas**
    - 6.6.3. Livros**
    - 6.6.4. Comunicações em Encontros Científicos Internacionais**
    - 6.6.5. Comunicações em Encontros Científicos Nacionais**
    - 6.6.6. Patentes**
    - 6.6.7. Quadro resumo (Quadro 7)**
- 7. Outras Actividades**
  - 7.1 Prestação de serviços**
  - 7.2 Acções de formação e de divulgação**
  - 7.3 Colaboração com entidades externas**
  - 7.4 Projectos científicos em curso**
  - 7.5 Participação em organismos nacionais e internacionais**
  - 7.6 Prémios e distinções**

## 1. Introdução

O presente ano caracterizou-se por uma forte dinâmica interna associada à implementação de diversos e numerosos projectos de índole pedagógica, científica, de extensão e de serviços à comunidade, os quais mereceram um enorme esforço de toda a equipa docente e do corpo de funcionários não docentes do Departamento de Biologia (DB).

Em 2007 entraram em funcionamento pleno os novos planos curriculares nos cursos de graduação e de pós-graduação adequados a “Bolonha”. A novidade centrou-se no arranque do Curso de Licenciatura em Bioquímica. Tratou-se de uma aposta que neste primeiro ano granjeou uma forte adesão do público discente e que se revelou um sucesso já que a classificação mínima de entrada ultrapassou todas as expectativas. Em termos de projectos de pós-graduação os cursos de Mestrado em (1) Bioinformática, (2) Biotecnologia e Bioempreendedorismo em Plantas Aromáticas e Medicinais, (3) Fisiologia Molecular de Plantas e (4) Genética Molecular atingiram níveis muito elevados de preenchimento de vagas.

O Departamento, com a colaboração dos elementos da Direcção de Curso da Licenciatura em Biologia Aplicada e do NEBAUM, levou a cabo a celebração do Dia Comemorativo dos 10 Anos da Licenciatura em Biologia Aplicada, que teve lugar a 6 de Junho de 2007. Foi uma excelente oportunidade para fazer um balanço deste projecto e de se perspectivarem apostas renovadas para o futuro. Sobre esta Licenciatura será publicada brevemente uma pequena brochura “Licenciatura em Biologia Aplicada – Uma análise de dez anos de funcionamento”.

O corpo docente do DB participou activamente em diversos projectos de divulgação e promoção da Ciência, de entre os quais de destacam três exemplos pelo forte impacto na população jovem e pela elevada qualidade:

- i) Projecto “Sentidos da Ciência” (integrado no Programa de Apoio a Iniciativas de Promoção da Cultura Científica e Tecnológica da Agência Ciência Viva);
- ii) Projecto “Descobrir a Ciência” (integrado no Programa Sócrates - Intercâmbio Comenius);
- iii) Programa Biologia no Verão – Ciência Viva – Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica.

Este foi um ano marcante na reorganização e reestruturação das actividades de investigação científica. A Unidade de Investigação FCT – Centro de Biologia foi extinta, tendo-se criado dois novos Centros, o Centro de Biologia Molecular e Ambiental e o Centro de Fisiologia Molecular e Biotecnologia de Plantas.



No âmbito do Programa de Pós-graduação realizaram-se 9 cursos avançados, alguns dos quais de carácter internacional, que contaram com o envolvimento de docentes/ investigadores do DB e de especialistas convidados. À semelhança de anos anteriores, a visita de investigadores convidados, nacionais e estrangeiros, enriqueceu as actividades de ensino e de investigação e contribuiu para o reforço da internacionalização da investigação desenvolvida pelos docentes/ investigadores sediados nos nossos Centros.

A produção científica em 2007 manteve o seu nível de excelência: com um rácio de publicação/docente situado acima do valor de 1. O DB contou com a participação dos seus investigadores em encontros científicos internacionais e nacionais, tendo sido apresentadas um total de 108 comunicações (57 internacionais e 51 nacionais) em formato oral e/ ou painel (Quadro 7). De notar o aumento da participação dos nossos docentes/investigadores em comités de leitura/ edição de revistas científicas.

Marcante foi igualmente o reforço da equipa docente afecta ao DB para o ano lectivo de 2007/08: 5,5 docentes. Foi ainda possível aumentar em mais uma vaga de docente de carreira do DB, atribuída a Andreia Gomes. Os novos docentes contratados foram Ana Preto, Manuela Costa e Filipe Costa, seleccionados através de uma consulta de CVs publicada no Jornal Expresso. Alguns investigadores Pós-doc do DB foram convidados a participar nas actividades de docência, nomeadamente, Franklin Gregory (70%), Herlânder Azevedo (60%) e Patrícia Ramalho (30%). Este reforço em recursos humanos será sem dúvida sentido, não apenas ao nível da qualidade dos projectos pedagógicos, mas também, e sobretudo, quando os seus trabalhos de investigação se sediarem em pleno nos nossos Centros de Investigação.

A contribuir para esta viragem foi essencial a ocupação em pleno das instalações no Edifício da Escola de Ciências no Campus de Gualtar, planeadas desde 1997. Este espaço sofreu obras de recuperação e de adaptação, onde se vão localizar a Biblioteca/ Sala de reuniões, um gabinete para investigadores Pós-doc, uma sala para Empresas (spin-offs), a sede da Sociedade Portuguesa de Vida Selvagem, vários gabinetes para docentes e ainda novas salas de aulas especialmente vocacionadas para os projectos de ensino de pós-graduação, nomeadamente, duas salas de aulas de seminário (teórico-práticas) e três salas de aulas experimentais. Infelizmente este espaço ainda não pode ser utilizado na sua plenitude pois os laboratórios experimentais não estão equipados com bancadas.

Encerramos este ano com marcas profundas das enormes dificuldades sentidas. Destaca-se neste contexto a não renovação do contrato do funcionário Carlos Rocha: a nossa vontade é que volte

novamente a juntar-se ao corpo de funcionários não docentes do nosso Departamento e de que o resultado desta decisão, cega e tão injusta, possa ser revisto.

Outra dificuldade sentida foi a cedência, para a Reitoria, de verbas próprias do DB, no valor de 52.113,7 € Para esta verba contribuíram os seguintes projectos:

Descrição	€
CONSULTADORIA - PROJECTOS	101,25
OVERHEADS DB	29,92
ANÁLISES BIOLÓGICAS	169,35
OVERHEADS DB	1 148,50
PROPINAS DE DOUTORAMENTO (CC 1)	10 240,36
MESTRADO GENÉTICA MOLECULAR	10 994,19
MESTRADO BIOLOGIA E STRESSE DE PLANTAS	358,80
PROPINAS DE DOUTORAMENTO (CC 2)	3 437,33
PROPINAS DE DOUTORAMENTO (CC 3)	3 293,63
CONGRESSO MICRO/ 05	1 547,88
PROPINAS DE DOUTORAMENTO (CC 4)	7 600,00
PROPINAS MESTRADO CIÊNCIAS DO AMBIENTE	8 833,63
PROPINAS MESTRADO EVOLUÇÃO E ORIGEM DA VIDA	4 358,84
Total	52113,70

Pela análise dos dados apresentados na tabela verifica-se que o esforço pedido ao Departamento teve como principal alvo os projectos de ensino pós-graduado, através dos centros de custo de propinas de mestrado e de doutoramento. Como já foi referido, o número de alunos inscritos em cursos de mestrado da responsabilidade do DB foi muito elevado. Dada a natureza do ensino pós-graduado ministrado no nosso Departamento, que apresenta um cariz laboratorial/experimental intensivo, e como não foram encaminhadas quaisquer verbas de propinas para os cursos em funcionamento em 2007 (de notar que estamos a falar de dois anos lectivos, 2006/07 e 2007/08) fica bem patente o real desinvestimento nestes projectos, situação que compromete a qualidade do ensino ministrado e que é deveras preocupante. Esta situação embora colocada superiormente, não sofreu qualquer alteração.

Sem desmerecimento de outras iniciativas, algumas das preocupações do DB para 2008 vão ter que passar por uma aposta estruturada nos sectores:

- projectos de ensino-aprendizagem: estruturação dos cursos doutorais
- espaços/ instalações: utilização de espaços libertados pela ECS
- projectos de investigação: uma aposta centrada em projectos no âmbito 7º Programa-Quadro
- financiamento: reforçar a verba para equipar os 3 laboratórios de ensino ainda sem mobiliário, que dão apoio aos cursos de Mestrado

- recursos humanos: planeamento de contratação de docentes

Como desafio para o futuro fica a vontade de fazer mais e melhor... "Nunca andes pelo caminho traçado, pois ele conduz somente até onde os outros foram", Alexander Graham Bell.

Há que ser ambicioso no pensamento para criar novas realidades. Mas não chega! Há que planear o futuro para agarrar as oportunidades no momento certo.

## **2. Organização e Gestão**

**Directora de Departamento de Biologia:** Margarida Casal

**Directora do Centro de Biologia (Unidade UM):** Margarida Casal

**Directora do Centro de Biologia (Unidade FCT):** Manuela Côrte-Real

**Directora do Centro de Biologia Molecular e Ambiental (Unidade FCT – criação em Junho de 2007):** Cândida Lucas

**Director do Centro de Fisiologia Molecular e Biotecnologia de Plantas (Unidade FCT – criação em Junho de 2007):** Manuel Fernandes Ferreira

### **Membros do Conselho do Departamento**

Alberto Carlos Pires Dias

Ana Cristina Gomes Cunha

Ana Paula Fernandes Monteiro Sampaio Carvalho

Andreia Ferreira Castro Gomes

Björn Fredrik Johansson

Cândida Manuel Ribeiro Simões Lucas

Célia do Sacramento Santos Pais

Cristina Alexandra Almeida Aguiar

Cristina Maria da Silveira e Silva Pereira Wilson

Dorit Elisabeth Schuller

Fernanda Maria Fraga Mimoso Gouveia Cássio

Hernâni Varanda Gerós

Isabel Maria Cravo Aguiar Pinto Mina

José Vítor Sousa Vingada

Manuel Fernandes Ferreira

Margarida Paula Pedra Amorim Casal

Maria Alexandra de Oliveira Cardoso Palma Nobre

Maria Cláudia Gonçalves Cunha Pascoal

Maria João Marques Ferreira Sousa Moreira

Maria Judite Alves da Costa e Almeida

Maria Manuela Sansonetty Gonçalves Côrte-Real

Maria Teresa da Silva Craveiro Martins de Almeida

Maria Teresa Correia Guedes Lino Neto

Olga Maria Fernandes Pereira Coutinho

Pedro Alexandre Faria Fernandes Teixeira Gomes

Rui Manuel Peixoto Tavares

Rui Pedro Soares Oliveira

Sandra Cristina Almeida Paiva

Magda Graça (Representante eleita pelos funcionários)

**Representantes do Departamento no Conselho de Cursos, Comissões de Curso, Direcção de Cursos de Mestrado e Outros**

Alberto Dias

- Coordenação do Grupo de trabalho de criação do Curso Doutoral em Biologia de Plantas (em colaboração com a Universidade do Porto)

Alexandra Nobre

- Membro da Comissão de Curso de Biologia Aplicada

Ana Cunha

- Representante do DB na Comissão de Curso da Licenciatura em Biologia e Geologia
- Membro da Comissão do Curso de Mestrado em Fisiologia Molecular de Plantas
- Membro da Comissão do Curso de Mestrado em Biotecnologia e Bioempendedorismo em Plantas Aromáticas e Medicinais

Andreia Gomes

- Representante da UM na comissão organizadora do Programa Doutoral em Nanomedicina (C3). Este curso será criado em parceria entre a Universidade do Minho, a Universidade do Porto e a Universidade de Aveiro

Cândida Lucas

- Directora da Unidade de Investigação FCT - Centro de Biologia Molecular e Ambiental
- Membro da Comissão do Curso de Mestrado em Genética Molecular

Célia Pais

- Coordenadora na Escola de Ciências do grupo de trabalho para criação de cursos de Mestrado em Formação de Professores

Cláudia Pascoal

- Membro da comissão de criação do Mestrado em Ecologia

Cristina Aguiar

- Membro da Comissão de Curso da Licenciatura em Biologia Aplicada

Cristina Wilson

- Representante da UM na comissão organizadora do Programa Doutoral em Nanomedicina (C3). Este curso será criado em parceria entre a Universidade do Minho, a Universidade do Porto e a Universidade de Aveiro

Dorit Schuller

- Representante do DB no Mestrado Integrado de Engenharia Biológica
- Membro da Comissão de Curso da Licenciatura em Biologia Aplicada

Fernanda Cássio

- Membro da comissão de criação do Mestrado em Ecologia

Isabel Mina

- Membro da Comissão Directiva do Mestrado em Ciências do Ambiente (edição 2006/2008)
- Membros da Comissão de Curso da Licenciatura em Biologia Aplicada

M<sup>a</sup> João Sousa

- Directora do curso de Mestrado em Genética Molecular
- Representante do DB no Mestrado Integrado de Engenharia Biomédica

M<sup>a</sup> Judite Almeida

- Membro da Comissão de Curso da Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão

- Representante do DB no Gabinete de Comunicação, Informação e Imagem, na Escola de Ciências
- Representante do DB na comissão de trabalho “Provas Especialmente Adequadas a Avaliar a Capacidade para a Frequência do Ensino Superior dos Maiores de 23 anos”. Responsável pela elaboração do novo programa de Biologia para prestação de “Provas Especialmente Adequadas a Avaliar a Capacidade para a Frequência do Ensino Superior dos Maiores de 23 anos”
- Representante do DB para a criação do Curso de Especialização Tecnológica (CET) da Escola de Ciências

M<sup>a</sup> Teresa Almeida

- Representante do DB no Gabinete de Comunicação, Informação e Imagem, na Escola de Ciências
- Representante do DB na implementação das “Provas Especialmente Adequadas a Avaliar a Capacidade para a Frequência do Ensino Superior dos Maiores de 23 anos”

Manuel Ferreira

- Director da Unidade de Investigação FCT - Centro de Fisiologia Molecular e Biotecnologia de Plantas
- Director do Curso de Mestrado em Biotecnologia e Bioempreendedorismo em Plantas Aromáticas e Medicinais

Manuela Côrte-Real

- Vice-Presidente da Escola de Ciências (desde Maio de 2006)
- Directora do Centro de Biologia (Unidade de Investigação FCT- desde 2003)

Margarida Casal

- Directora do Departamento de Biologia
- Directora do Centro de Biologia (Unidade de Investigação da Universidade do Minho)

Olga Coutinho

- Coordenadora do Programa Sócrates/ Erasmus para mobilidade de estudantes e mobilidade docente
- Membro da Comissão de Curso da Licenciatura em Bioquímica

Paula Sampaio

- Membro da Comissão de Curso da Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão

Pedro Gomes

- Membro da comissão de criação do Mestrado em Ecologia
- Membro da comissão de criação da Licenciatura em Ciências do Ambiente
- Membro eleito da Assembleia da Universidade do Minho
- Membro eleito da Assembleia Estatutária da Universidade do Minho

Rui Oliveira

- Membro da Direcção do curso de Mestrado em Genética Molecular
- Coordenador do DB no Mestrado em Bioinformática
- Representante do Departamento de Biologia no Conselho de Cursos de Engenharia

Rui Tavares

- Director de Curso de Mestrado em Fisiologia Molecular de Plantas (C2)
- Director de Curso da Licenciatura em Ensino de Biologia e Geologia

Sandra Paiva

- Membro da Comissão de Curso da Licenciatura em Biologia Aplicada

Teresa Lino Neto

- Directora de Curso da Licenciatura em Biologia Aplicada



### 3. Recursos Humanos

#### 3.1. Pessoal docente

##### 3.1.1. Apresentação do corpo docente

O Corpo docente do DB é constituído por 28 docentes doutorados (do quadro ou de carreira) e por uma quota global de 5,5 docentes convidados, distribuídos da seguinte forma:

2 Professores Associados com Agregação

4 Professores Associados

22 Professores Auxiliares de Carreira

2 Professores Convidados equiparados a Professor Auxiliar (12 meses)

2 Professores Convidados equiparados a Professor Auxiliar (7 meses)

1 Professor Convidado equiparado a Professor Auxiliar (6 meses)

1 Professor Convidado equiparado a Professor Auxiliar (3 meses)

1 Assistente Convidado (contrato a 50%)

No Quadro 1 apresentam-se listados os docentes do DB contratados a 31 de Dezembro de 2007.

#### Quadro 1 – Listagem do pessoal docente do Departamento em 31 de Dezembro de 2007

Nome	Categoria	%	Situação
Cândida Manuel Lucas	Prof. <sup>a</sup> Associada	100%	Serviço
Célia S. Santos Pais	Prof. <sup>a</sup> Associada	100%	Serviço
Fernanda Maria Cássio	Prof. <sup>a</sup> Associada	100%	Serviço
Manuel Fernandes Ferreira	Prof. Associado	100%	Serviço
Margarida Paula Casal	Prof. <sup>a</sup> Associada	100%	Serviço
M <sup>a</sup> Manuela Côrte-Real	Prof. <sup>a</sup> Associada	100%	Serviço
Alberto Dias	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Ana Cristina Cunha	Prof. <sup>a</sup> Auxiliar	100%	Serviço
Ana Paula Sampaio Carvalho	Prof. <sup>a</sup> Auxiliar	100%	Serviço
Bjorn Johansson	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Cristina Aguiar	Prof. <sup>a</sup> Auxiliar	100%	Serviço
Cristina Pereira Wilson	Prof. <sup>a</sup> Auxiliar	100%	Serviço

Relatório de Actividades do Departamento de Biologia - 2007

Dorit Schuller	Prof. <sup>a</sup> Auxiliar	100%	Serviço
Hernâni Gerós	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Isabel A. Pinto Mina	Prof. <sup>a</sup> Auxiliar	100%	Serviço
José Vingada	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
M <sup>a</sup> Alexandra Nobre	Prof. <sup>a</sup> Auxiliar	100%	Serviço
M <sup>a</sup> Cláudia Pascoal	Prof. <sup>a</sup> Auxiliar	100%	Serviço
M <sup>a</sup> João Sousa Moreira	Prof. <sup>a</sup> Auxiliar	100%	Serviço
M <sup>a</sup> Judite Almeida	Prof. <sup>a</sup> Auxiliar	100%	Serviço
M <sup>a</sup> Teresa C. M. Almeida	Prof. <sup>a</sup> Auxiliar	100%	Serviço
M <sup>a</sup> Teresa Lino Neto	Prof. <sup>a</sup> Auxiliar	100%	Serviço
Olga P. Coutinho	Prof. <sup>a</sup> Auxiliar	100%	Serviço
Pedro Alexandre Gomes	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Rui Manuel Tavares	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Rui Oliveira	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Sandra Paiva	Prof. <sup>a</sup> Auxiliar	100%	Serviço
Andreia Gomes (a partir de 1 de Setembro 2007)	Prof. <sup>a</sup> Auxiliar	100%	Serviço
Andreia Gomes (de 12 de Fev. a 31 Julho de 2007)	Prof. <sup>a</sup> Auxiliar Conv.	30%	-
Catarina Eira (de 12 de Fev. a 31 Julho de 2007)	Prof. <sup>a</sup> Auxiliar Conv.	20%	-
Ana Preto (de 1 de Out. 2007 a 1 de Out. 2008)	Prof. <sup>a</sup> Auxiliar Conv.	100%	Serviço
Manuela Costa (de 1 de Out. 2007 a 1 de Out. 2008)	Prof. <sup>a</sup> Auxiliar Conv.	100%	Serviço
Franklin Gregory (de 2 de Nov. 2007 a 31 de Maio 2008)	Prof. Auxiliar Conv.	70%	Serviço
Herlânder Azevedo (de 1 de Out. 2007 a 31 de Março 2008)	Prof. Auxiliar Conv.	60%	Serviço
Ana Botelho (de 1 de Set. de 2006 a 1 de Set. 2007)	Assist. Convidada	100%	-
Ana Botelho (de 1 de Set. de 2007 a 1 de Set. 2008)	Assist. Convidada	50%	Serviço

### 3.1.2. Progressão na carreira

Ana Cunha	Nomeação Definitiva como Prof. <sup>a</sup> Auxiliar/ Abril
Cristina Aguiar	Nomeação Definitiva como Prof. <sup>a</sup> Auxiliar/ Maio
Cristina Wilson	Nomeação Definitiva como Prof. <sup>a</sup> Auxiliar/ Maio
Cândida Lucas	Provas de Agregação/ Outubro
Margarida Casal	Provas de Agregação/ Outubro

### 3.1.3. Sabáticas e dispensas de serviço

Nome	Categoria	Licença
Sabática		
Hernâni Gerós	Prof. Auxiliar	Outubro de 2006 a Setembro de 2007
Pedro Gomes	Prof. Auxiliar	Outubro de 2006 a Setembro de 2007
Maternidade		

Sandra Paiva	Prof. Auxiliar	Março de 2007 a Setembro de 2007
Paula Sampaio	Prof. Auxiliar	Março de 2007 a Setembro de 2007

### 3.1.4. Formação

#### Ana Cunha

- Acção de Formação “Ways to involve students in large and small classes” (refª 18/ 2007).  
Formador: Robert J. Beichner (PhD - North Carolina State University, USA), promovida pelo Gabinete de Apoio à Qualidade do Ensino na Universidade do Minho (GAQE-UM).  
Duração: 3 h; 17 de Maio, UM.

#### Ana Preto

- Acção de Formação “Effective Teaching”. Formadores: Richard Felder - North Carolina State University e Rebecca Brent - East Carolina University), promovida pelo GAQE-UM, com o apoio do Programa Operacional Ciência e Inovação 2010, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (MCTES), na Escola de Ciências, UM. Duração: 10 h; 10 e 11 de Setembro, UM.
- Acção de Formação na utilização da plataforma de e-learning Blackboard “Ferramentas de Avaliação”, promovida pelo Serviço de Apoio Informático à Aprendizagem (SAPIA). Formador: António Abranches de Matos; duração: 3h. 14 de Setembro, UM.
- Acção de Formação sobre utilização da plataforma de e-learning Blackboard “Ferramentas de Avaliação”, promovida pelo SAPIA. Formador: António Abranches de Matos; duração: 3h. 14 de Setembro, UM.

#### Andreia Gomes

- Acção de Formação “Programação de Unidades Curriculares e Planificação”. 14 e 15 de Junho, UM.
- Acção de Formação “Effective Teaching”. Formadores: Richard Felder - North Carolina State University e Rebecca Brent - East Carolina University), promovida pelo GAQE-UM, com o apoio do Programa Operacional Ciência e Inovação 2010 (MCTES), na Escola de Ciências. Duração: 10h; 10 e 11 de Setembro, UM.
- Acção de Formação na utilização da plataforma de e-learning Blackboard “Ferramentas de Comunicação”, promovida pelo Serviço de Apoio Informático à Aprendizagem (SAPIA). Formador: António Abranches de Matos; duração: 3h. 14 de Setembro, UM.

#### Bjorn Johansen

- Acção de Formação “Effective Teaching”. Formadores: Richard Felder - North Carolina State University e Rebecca Brent - East Carolina University), promovida pelo GAQE-UM, com o apoio do Programa Operacional Ciência e Inovação 2010 (MCTES), na Escola de Ciências. Duração: 10h; 10 e 11 de Setembro, UM.

- Acção de Formação Mentoring and Supporting New Faculty Members. Formadores: Richard Felder (North Carolina State University) e Rebecca Brent (East Carolina University). 11 de Setembro, UM.
- Acção de Formação na utilização da plataforma de e-learning Blackboard “Introdução ao e-Learning”, promovida pelo SAPIA. 13 de Setembro, UM.
- Acção de Formação na utilização da plataforma de e-learning Blackboard “Ferramentas de Avaliação”, promovido pelo SAPIA. Formador: António Abranches de Matos; duração: 3h. 14 de Setembro, UM.
- Acção de Formação sobre utilização da plataforma de e-learning Blackboard “Ferramentas de Comunicação”, promovida pelo SAPIA. Formador: Filipe Rocha; duração: 3h. 19 de Setembro, UM.

#### Cláudia Pascoal

- Acção de Formação “Effective Teaching”. Formadores: Richard Felder - North Carolina State University e Rebecca Brent - East Carolina University). Promovida pelo GAQE-UM, com o apoio do Programa Operacional Ciência e Inovação 2010 (MCTES), na Escola de Ciências. Duração: 10h; 10 e 11 de Setembro, UM.

#### Cristina Aguiar

- Acção de formação “Ways to involve students in large and small classes”, promovida pelo GAQE-UM. Formador: Robert J. Beichner (PhD) da North Carolina State University. Duração: 3 h; Maio, UM.
- Acção de Formação “Gestão do tempo e do stresse” promovida pelo GAQE-UM., no âmbito do Programa Qualidade: Formação Pedagógica de Docentes. Formador: Manuel Firmino. Duração: 15 h; Junho, UM.
- Acção de Formação “Técnicas de Negociação”, promovida pelo GAQE-UM., no âmbito do Programa Qualidade: Formação Pedagógica de Professores. Formador: Manuel Firmino. Junho, UM.
- Acção de Formação sobre utilização da plataforma de e-learning Blackboard “Ferramentas de Comunicação”, promovida pelo SAPIA. Formador: Filipe Rocha; duração: 3h. 19 de Setembro, UM.

#### Dorit Schuller

- Workshop "Basic Training on Multiple Choice Testing", realizado pelo Instituto de Ciências da Vida e da Saúde (ICVS) da Universidade do Minho. Duração: 7 horas. 31 de Janeiro, UM.
- Sessão de informação "7PQ – da ideia ao projecto” – sessão de informação sobre o 7PQ de I&D da Comissão Europeia. Duração: 10 horas. 15 a 16 de Fevereiro, Universidade do Porto.

- Curso sobre “Defeitos Sensoriais de Vinhos - Origem e reconhecimento - Nível I”, Formador: Christophe Gerland – Intellioeno. Vinideas. Duração: 8 horas. 20 de Abril, Porto.
- Acção de Formação na utilização da plataforma de e-learning Blackboard “Ferramentas de Avaliação”, promovida pelo SAPIA. Formador: António Abranches de Matos; duração: 3h. 14 de Setembro, UM.
- Acção de Formação sobre utilização da plataforma de e-learning Blackboard “Ferramentas de Comunicação”, promovida pelo SAPIA. Formador: Filipe Rocha; duração: 3h. 19 de Setembro, UM.
- Jornada “Viticultura biológica e biodinâmica – a via do futuro”. Associação Profissional para o Desenvolvimento da Agricultura Biodinâmica e Biológica. Duração: 8 horas. 6 de Novembro, Vila Real.

#### Fernanda Cássio

- Acção de Formação “Effective Teaching”. Formadores: Richard Felder - North Carolina State University e Rebecca Brent - East Carolina University), promovida pelo GAQE-UM, com o apoio do Programa Operacional Ciência e Inovação 2010 (MCTES), na Escola de Ciências. Duração: 10h; 10 e 11 de Setembro, UM.

#### Hernâni Gerós

- Acção de Formação “Regiões vitivinícolas portuguesas”. (Vinalia; Soluções de Biotecnologia para a Vitivinicultura), Departamento de Engenharia Biológica, UM. Formador: Isabel Araújo. Fevereiro, UM.
- Acção de Formação “Defeitos do vinho”. (Vinalia; Soluções de Biotecnologia para a Vitivinicultura), Departamento de Engenharia Biológica. Formador: Isabel Araújo. Abril, UM.
- Estágio no âmbito da Licença Sabática “Estudo da expressão génica em *Vitis vinifera* por microarrays” no âmbito do projecto de cooperação Programa Pessoa GRICES/ EGIDE “Molecular Mechanisms and regulation of transmembrane transport of monosaccharides in *Vitis vinifera* and *Olea europaea*. Duração: 15 dias; Universidade de Bordéus II, França.

#### Isabel Mina

- Acção de Formação “Effective Teaching”. Formadores: Richard Felder - North Carolina State University e Rebecca Brent - East Carolina University), promovida pelo GAQE-UM, com o apoio do Programa Operacional Ciência e Inovação 2010 (MCTES), na Escola de Ciências. Duração: 10h; 10 e 11 de Setembro, UM.

#### Manuela Côrte-Real

- Acção de Formação “Effective Teaching”. Formadores: Richard Felder - North Carolina State University e Rebecca Brent - East Carolina University), promovida pelo GAQE-UM,

com o apoio do Programa Operacional Ciência e Inovação 2010 (MCTES), na Escola de Ciências. Duração: 10 h; 10 e 11 de Setembro, UM.

- Acção de Formação “Mentoring and supporting new faculty members”. Formadores: Richard Felder - North Carolina State University e Rebecca Brent - East Carolina University), promovida pelo GAQE-UM, com o apoio do Programa Operacional Ciência e Inovação 2010 (MCTES), na Escola de Ciências. Duração: 3 h; 11 de Setembro, UM.

#### Maria Alexandra Nobre

- Acção de formação "Ways to involve students in large and small classes" (ref. - 19/2007), organizada pelo GAQE-UM. Formador: Robert J. Beichner (PhD) da North Carolina State University (USA). Duração: 3 horas. 17 de Maio, UM.
- Acção de Formação “Effective Teaching”. Formadores: Richard Felder - North Carolina State University e Rebecca Brent - East Carolina University), promovida pelo GAQE-UM, com o apoio do Programa Operacional Ciência e Inovação 2010 (MCTES), na Escola de Ciências. Duração: 10 h; 10 e 11 de Setembro, UM.

#### Maria Judite Almeida

- Acção de Formação na utilização da plataforma de e-learning Blackboard: “Ferramentas de Avaliação”, promovida pelo Serviço de Apoio Informático à Aprendizagem (SAPIA). Formador: António Abranches de Matos; duração: 3h. 14 de Setembro, UM.
- Acção de Formação sobre utilização da plataforma de e-learning Blackboard: “Ferramentas de Comunicação”, promovida pelo SAPIA. Formador: Filipe Rocha; duração: 3h. 19 de Setembro, UM.

#### Maria Teresa Almeida

- Acção de Formação “Effective Teaching”. Formadores: Richard Felder - North Carolina State University e Rebecca Brent - East Carolina University), promovida pelo GAQE-UM, com o apoio do Programa Operacional Ciência e Inovação 2010 (MCTES), na Escola de Ciências. Duração: 10 h; 10 e 11 de Setembro, UM.
- Acção de Formação “Mentoring and supporting new faculty members”. Formadores: Richard Felder - North Carolina State University e Rebecca Brent - East Carolina University). promovida pelo GAQE-UM, com o apoio do Programa Operacional Ciência e Inovação 2010 (MCTES), na Escola de Ciências. Duração: 3 h; 11 de Setembro, UM.
- Acção de Formação na utilização da plataforma de e-learning Blackboard “Ferramentas de Avaliação”, promovida pelo SAPIA. Formador: António Abranches de Matos; duração: 3h. 14 de Setembro, UM.
- Acção de Formação sobre utilização da plataforma de e-learning Blackboard “Ferramentas de Comunicação”, promovida pelo SAPIA. Formador: Filipe Rocha; duração: 3h. 19 de Setembro, UM.

Rui Oliveira

- Acção de Formação “Host-fungus interactions and virulence”, no âmbito do Post-graduated training programme 2007. 18 a 21 de Setembro, UM.

Sandra Paiva

- Acção de Formação “Host-fungus interactions and virulence”, no âmbito do Post-graduated training programme 2007, 18 a 21 de Setembro, UM.
- Curso (frequência) EMBO Conference Series/ FEBS workshop “EuroPhosphatases 2007/ Protein Phosphatases in Health and Disease”. 24-28 Julho, Universidade de Aveiro.
- Acção de Formação “Mentoring and supporting new faculty members”. Formadores: Richard Felder - North Carolina State University e Rebecca Brent - East Carolina University), promovida pelo GAQE-UM, com o apoio do Programa Operacional Ciência e Inovação 2010 (MCTES), na Escola de Ciências. Duração: 3 h; 11 de Setembro, UM.
- Acção de Formação na utilização da plataforma de e-learning Blackboard “Introdução ao e-Learning”, promovida SAPIA. 13 de Setembro, UM.
- Acção de Formação na utilização da plataforma de e-learning Blackboard “Ferramentas de Avaliação”, promovida SAPIA. Formador: António Abranches de Matos; duração: 3h. 14 de Setembro, UM.
- Acção de Formação sobre utilização da plataforma de e-learning Blackboard “Ferramentas de Comunicação”, promovida pelo SAPIA. Formador: Filipe Rocha; duração: 3h. 19 de Setembro, UM.

Teresa Lino Neto

- Acção de Formação na utilização da plataforma de e-learning Blackboard “Ferramentas de Avaliação”, promovida pelo SAPIA. Formador: António Abranches de Matos; duração: 3h. 14 de Setembro, UM.
- Acção de Formação sobre utilização da plataforma de e-learning Blackboard “Ferramentas de Comunicação”, promovida pelo SAPIA. Formador: Filipe Rocha; duração: 3h. 19 de Setembro, UM.

### **3.2. Pessoal não docente**

#### **3.2.1. Apresentação do pessoal não docente**

#### **Quadro 2 – Listagem do pessoal não docente do Departamento em 31 de Dezembro de 2007**

Nome	Categoria
Magda da Silva Graça	Técnica Superior 1ª Classe c/ Doutoramento

Cristina Maria C. Mata Ribeiro	Técnica Superior Principal (desde Dezembro de 2007)
Amaro A. Magalhães Rodrigues	Técnico Profissional Especialista Principal
Manuela Salomé C. Rodrigues	Técnica Profissional Especialista Principal
Maria Manuela Ferreira Teixeira	Técnica Profissional Principal de Laboratório (desde Dezembro de 2007)
Paula Cristina Alves da Rocha	Assistente Administrativa
Liliana Isabel Dias Fernandes	Assistente Administrativa
Adelino Batista Gil Carneiro	Auxiliar Técnico (desde Novembro de 2006)
Maria Isabel Vieira Gomes	Auxiliar Técnica (desde Março de 2007)
Liliana Isabel Costa Sousa	Auxiliar Técnica (em Aquisição de Serviços de Março de 2007 a Fevereiro 2008)
Ana Antunes da Silva Pedras	Auxiliar Técnica (Em baixa desde Novembro de 2006)

### 3.2.2. Formação

#### Manuela Rodrigues

- “Aplicação da Técnica de PCR à Microbiologia”, Relacre, Lisboa. 12 e 13 de Abril (duração de 14 horas).
- A Acreditação de Laboratórios Requisitos NP EN ISO/IEC 17025:2005, Tecminho, Braga. De 29 de Maio a 5 de Junho (duração de 21 horas).

#### Amaro Rodrigues

- A Acreditação de Laboratórios Requisitos NP EN ISO/IEC 17025:2005, Tecminho, Braga. De 29 de Maio a 5 de Junho (duração de 21 horas).
- Curso de Pós-graduação "Interactions between Fungi and Toxi Metals", Departamento de Biologia, UM. De 17 a 20 de Julho (16 horas teóricas e 16 horas práticas).

#### Magda Graça

- “Bioinformatics”, Escola de Ciências da Saúde (ECS), UM. De 2 a 4 de Maio (duração de 21 horas).
- A Acreditação de Laboratórios Requisitos NP EN ISO/IEC 17025:2005, Tecminho, Braga. De 29 de Maio a 5 de Junho (duração de 21 horas).



## 4. Recursos Materiais

### 4.1. Infraestruturas

O DB ocupou as suas instalações, a 100%, previstas em 1997. A verba de infraestruturas adicionais do ano de 2006, transferida para 2007, permitiu equipar parcialmente este espaço.

**Verba (€) de infraestruturas adicionais do DB (dotação de 2006 transferida para 2007, conforme o quadro em 4.2.)**

Correntes OE (Verbas próprias RepositoriUM)	744,28
Capital OE	3 716,59
Verbas próprias (overheads)	398,13
Verbas próprias (Mestrado Ciências do Ambiente)	5 000,00
Verbas cedidas pela Reitoria	13 600,00
Total	23 459,00 euros

### 4.2. Dotação

	Verba 2007 (€)
Capital	10 566,00
Correntes	27 865,10
Bibliografia	1 675,50
Intercâmbio	2 646,30
Formação	1 762,20
Investimentos Adicionais	23 459,00 *

\* De acordo com o Despacho RT-11/ 2006 foi atribuído o valor 23.459,00 em Investimentos Adicionais, tendo sido autorizada em Conselho Administrativo, a 21/ 09/ 2006, a execução da verba para o ano de 2007.

**4.3. Execução orçamental****Quadro 3 A – Resumo da execução financeira (Anexo I - Folhas de execução financeira)**

Rubrica	Verba (€)	Execução
O. E. – Capital Saldo	10 566,00 0,52	99,99 %
O. E. – Corrente / Bibliografia/ RepositoriUM Saldo	27 865,10; 1 675,50; 95,70 21,92	99,93 %
O. E. – Intercâmbio Saldo	2 646,30 0,81	99,97 %
O. E. – Formação Saldo	1 762,20 0,00	100 %
Investimentos Adicionais Saldo	23 485,97 0,00	100,11 %

**Quadro 3 B – Resumo da execução financeira de outras verbas**

Rubrica	Verba (€)	Execução
Propinas de Doutoramento H.V.G CC 984202122	163,35 0,00	100 %
Centro de Biologia FCT CC 98632603	263,33 0,00	100 %

## **5. Actividade Pedagógica**

Os docentes do DB encontram-se envolvidos na leccionação e gestão pedagógica de diversos projectos de ensino-aprendizagem, ministrados na UM, como de seguida se lista.

### **5.1. Cursos de licenciatura**

Licenciatura em Biologia Aplicada

Licenciatura em Bioquímica

Licenciatura em Biologia e Geologia

Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão

Licenciatura em Geografia e Planeamento

Licenciatura em Línguas Estrangeiras Aplicadas

O DB assegurou a orientação de um núcleo de estágio no âmbito da Licenciatura em Ensino de Biologia e Geologia.

Desenvolveram-se dois projectos Leonardo da Vinci (de intercâmbio) de duas alunas (docente responsável Cristina Wilson), com as seguintes Instituições Dinamarquesas: Laboratory of Apoptosis, Danish Cancer Society, Copenhaga, Dinamarca e Department of Biochemistry and Molecular Biology, University of Southern Denmark, Odense, Dinamarca.

Desenvolveu-se um projecto Erasmus (de intercâmbio) de uma aluna da Universidade de Atenas (docente responsável, Margarida Casal).

### **5.2. Cursos de pós-graduação**

Curso de Mestrado em Genética Molecular

Curso de Mestrado em Fisiologia Molecular de Plantas

Curso de Mestrado em Biotecnologia e Bioempreendedorismo em Plantas Aromáticas e Medicinais

Curso de Mestrado em Bioinformática

Mestrado em Património Geológico e Geoconservação

Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica

Mestrado Integrado em Engenharia Biológica

Mestrado Integrado em Psicologia

Cursos Avançados organizados pelo DB

Alberto Dias

- Organização e leccionação do curso “Manipulation of Plant Secondary Metabolism”, incluído no Post-graduation Training Programme do Departamento de Biologia. De 28 de Maio a 3 Junho.

Cândida Lucas, Sandra Paiva, Hernâni Gerós, Maria João Sousa, Margarida Casal

- Organização e leccionação do Curso avançado internacional “Plasma membrane transporters. Physiology, Genetics and Phylogeny”. 2<sup>nd</sup> Edition, incluído no Post-graduation Training Programme do Departamento de Biologia. Convidados: André Goffeau (Université Catholique de Louvain, Belgium), George Diallinas (University. of Athens, Greece), Isabel João Silva, Célia Ferreira, Hernâni Gerós, Maria João Sousa (DB, UM), Cecília Leão (ECVS, UM). De 4 a 8 de Junho.

Dorit Schuller

- Organização e leccionação no Curso avançado internacional “Molecular identification and characterisation of yeasts from foods and beverages” incluído no Post-graduation Training Programme do Departamento de Biologia. Oradores convidados: Jean-Luc Legras (INRA, UMR Vigne et Vin d’Alsace, France), Ana Catarina Gomes and Susana Sousa, (BIOCANT, Cantanhede). De 18 a 22 Junho.

Cristina Wilson, Rui Oliveira, Olga Coutinho

- Organização da Workshop “Exploring Molecular Approaches to Cancer Research”, incluído no Post-graduation Training Programme do Departamento de Biologia. Oradores: Andrew Collins (Department of Nutrition, University of Oslo, Norway), Mikkel Rohde (Institute of Cancer Biology, Copenhagen, Denmark), Cármen Jerónimo (School of Health Sciences, University of Fernando Pessoa, Porto). Fátima Baltazar (ECVS, UM). De 1 a 4 de Maio.

Célia Pais, Paula Sampaio

- Organização do Post-graduation Course in "Host-fungus interactions and virulence" incluído no Post-graduation Training Programme do Departamento de Biologia. Duração: 35 h (aulas teóricas e práticas). Convidados: Bernhard Hube (Jena University, Alemanha), Concha Gil (Universidade Complutense de Madrid, Espanha), Manuel

Vilanova (Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar, Porto), Manuel Santos (Universidade de Aveiro) e Célia Pais (DB, UM). Setembro.

Fernanda Cássio, Cláudia Pascoal

- Organização e leccionação do curso “Interactions between fungi and toxic metals”. incluído no Post-graduation Training Programme do Departamento de Biologia. Convidados: G-J Krauss (Martin Luther University, Germany), J Colpaert Hasselt University, Belgium) e D Wesenberg (Martin Luther University, Germany). De 17 a 20 de Julho.

Dorit Schuller, Sandra Paiva, Margarida Casal

- 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. De 26 a 31 de Junho.

Ana Cunha, Manuel Ferreira

- Organização do Curso de Formação Avançada em “Plantas Aromáticas e Medicinais: Aplicações, Bioprodutos e Biotecnologias”. DB, UM. De 21 de Junho a 5 de Julho.

Margarida Casal

- Organização e leccionação no Curso avançado internacional “Biology’s Engineering Principles for Design of Protein-based Machines and Materials” incluído no Post-graduation Training Programme do Departamento de Biologia. Orador convidado: Dan Urry (Biotechnology Institute, University of Minnesota, St. Paul, USA). De 8 a 18 de Maio.

### 5.3.Distribuição de serviço docente e carga lectiva

A distribuição do serviço docente do DB e respectiva carga lectiva é apresentada no quadro que se segue.

~

Docente	1º Semestre	H	2º Semestre	H	T
1-Alberto Dias	Virologia Aplicada (BA-pa) 2T6P C2 – MBBPAM - Met.Sec. e Met. - 3H C2 – MFMP – BM - M2 – 2H	13	Biologia Vegetal (BG) 2T 4P	6	19
2-Alexandra Nobre	Micro.Aplicada (BA) 2T 2TP 6P Estágio BG-3h	13	Bioquímica e Fisiologia Microbiana (EB) 2T 2TP Estágio BG-3h	7	20
3-Ana Cunha	1Laboratórios Biologia (BA) 4TP +4P  C2 – MBBPAM – Opção1 – 1H	9	Diferenciação e Desenvolvimento (BA) 1T 3P C2 – MBBPAM – Biotec PAM - 2H C2 – MFMP – RFBMS – M1 - 3H	9	18

Relatório de Actividades do Departamento de Biologia - 2007

4 - Andreia Gomes	B.A.Aplicada (BA) 2T 6P Biologia Celular (BG) 4P BFC (OCV-pa) 6P	18	Diferenciação e Desenvolvimento (BA) 1T 3P Neurobiologia (OCV) 2 P	6	24
5 -Bjorn Johansson	Bioinformática (EBM) 2TP Eng <sup>a</sup> Genética (BA-pa) 2T6P C2 – MGM- Sin. Exp reg - 1 H	11	Genética Molecular e Bioinformática (BA) 2T 6TP 3P	11	22
6 -Cândida Lucas	C2 – MGM- Sin. Exp reg - 3H  DC MGM 2H DCBMA 4H	3  (6)	Antropobiologia (opção 4 - Arqueologia) + (BG 4º ano) 2T 2P+2P Genética e Evolução (Psic – área bases biológicas da psic) 2T 2TP	10	13  (19)
7 -Célia Pais	Tradução Especializada 2T C2 – MGM- Gen Biotec Molec – 2H	4	Microbiologia (BA-pt) 1T 3P Microbiologia (BA) 1T 4P Microbiologia (BG) (Q) 1T 3P	13	17
8 -Cláudia Pascoal	2Laboratórios Biologia (BA) 2TP+2P	4	Ecologia Geral (BG) 2T 2P (3ºano) 2P(4ºano) Ecologia Geral (BA) 1T 5P C2 – MGM- Opção 3– 3H	15	19
9 -Cristina Aguiar	Hereditariedade e Evolução (BA) 2T 4TP Genes e Genomas (BA) 2T 6P C2 – MGM- Sinal. Exp. reg – M4 - 2H	16	Expressão Genética (BA) 4P	4	20
10 -C. Pereira Wilson	Fisiologia Animal (BG) 2T 2TP 4P Fisiologia Animal (BA) 2T 3P	13	C2 – MGM- Opção 2 - 3H C2 – MBBPAM – Farmac PAM - 2H	5	18
11 -Dorit Schuller	Laboratórios Integrados de Biologia (EB) 4+4+4 TP C2 – MGM- Gen. Biotec Mol – 4H	16	Poluição Aquática (G) 1T 3P	4	20
12 -Fernanda Cássio			Microbiologia (BA-pt) 1T 5P Microbiologia (BA) 1T 4P Microbiologia (BG) (Q) 1T 3P C2 – MGM- Opção 3– 3H	18	18
13 -Hernâni Gerós	Arq. & Din. Celulares (BA) 2T 2TP C2 – MFMP – BH - M1- 5H C2 – MGM- Biol Cel Func - 2H	11	Bioenergética e Metabolismo (BA-2º) 2T 4P	6	17
14 -Isabel A. Pinto	3Laboratórios Biologia (BA) 3TP+3P	6	Zoologia (BA) 1T 4TP 7P C2- MSP – Opção 1 Biodiversidade -3	15	21
15 -José Vingada	4Laboratórios Biologia (BA) 4TP+4P	8	Ecologia Aplicada (BA) 1T 9TP Ecologia Geral (BA) 1T 1P	13	20
16 -M. Judite Almeida	Micro e Infecção (OCV) 2T 6P C2 – MGM- Biol Cel Func - 1H	9	Hist. Fisiol. Gerasis (OCV-pa) 3T 6P Concurso Maiores 23 (2H?)	9	18 (20)
17 -M. João Sousa	Moléculas Biológicas (BA) 2T 4TP 2P Bioquímica (EBM) 2T 3TP C2 – MBBPAM – Opção1 – 1H C2 – MGM- Biol. Cel. Func.- 2H DC- MGM 2H	16  (2)	C2 – MGM- Temas actuais– 3H	3	19  (21)
18 -Manuel Ferreira	B.V.Aplicada (BA) 2T 6P DC- MBBPAM 4H DCFMBP 4H	8  (8)	Botânica (BA) 2T C2 – MBBPAM – Opção1 – 1H C2 – MBBPAM – Biotec PAM - 2H	5	13  (21)
19 -Margarida Casal	Biologia Molecular Aplicada (EB) 2T 2TP C2 – MGM- Sina, Expr e reg - 4H C2 – MB. – Eng. Genética -4H Dir. DB	12			12
20 -M. M. Côte-Real	Microbiologia (EB) 2T 2TP C2 – MGM- Biol. Cel. Func.- 4H	8	Fisiologia Microbiana (BA) 2T 2P	4	12

Relatório de Actividades do Departamento de Biologia - 2007

	Vice-Escola				
21 - M. Teresa Almeida	Arq. & Din. Celulares (BA) 2TP 8P C2 – MGM- Biol. Cel. Func.- 1H C2 – MBBPAM – Opção1 – 1H	12	Zoologia (BA) 1T 2TP 5P	8	20
22 - Olga Coutinho	Bioenergética e Metabolismo (BG1) 2T2P Coordenação ERASMUS 2H	4 (2)	Bioenergética e Metabolismo (BA-1º) 2T Neurobiologia (OCV) 2T 2P C2 – MGM- Opção 2–3H C2 – MBBPAM – Farmacol. PAM - 2H	11	15  (17)
23 – Paula Sampaio	BFC (OCV-pa) 2T Imunologia (BA-pa) 2T 6P	10	Imunologia (OCV-pa) 1T4P C2 – MGM- Opção1– 5H	6	18
24- Pedro Gomes	5 Laboratórios Biologia (BA) 3TP+3P	6	Biologia Animal (BG) 2T 4P Populações e Comunidades (BG) 2T 1TP 1P (3ºano/4ºano) Trabalhos de Campo 4TP	14	20
25 -Rui Oliveira	C2 – MBBPAM – Ferr Eng. Gen. 5H C2 – MB –Biol. C.M. 4H C2 – MGM- Sin. Exp. e Reg – 1H	10	Biologia Celular e Molecular (EBM) 2T 2TP Biologia Celular e Molecular (EB) 2T 2TP C2 – MGM- Opção2 - 1H	9	19
25 -Rui Oliveira	C2 – MBBPAM – Ferr Eng. Gen. 5H C2 – MGM- Sin. Exp. e Reg - 1H Bioquímica Estrutural (BG) 2P	10	Biologia Celular e Molecular (EBM) 2T 2TP Biologia Celular e Molecular (EB) 2T 2TP C2 – MGM- Opção2 - 1H	9	19
26 -Rui Tavares	Fisiologia Vegetal (BA) 2T 6P Biologia Celular (BG) 2T DC (BG) 4H DC (MFMP) 4H	10 (8)	C2 – MFMP – RFBMS - 4H	4	14  (20)
27 - Sandra Paiva	Biologia Humana (Psic) 5TP Farmacologia (OCV) 2T 4TP C2 – MGM Sina, Exp reg - 1 H	12	Fisiologia Microbiana (BA) 5P	5	17
28 - Teresa Lino Neto	Expressão Genética (BA) 2T 4TP C2 – MFMP – AREDV - 3H DC – BA 4H	9 (4)	Expressão Genética (BA) 2T 4TP C2 – MFMP – RMDV – M3 - 2H	8	16  (20)
Ana Botelho			Biogeografia (G) 2T 4P Botânica (BA) 6P	12	12
Filipe Costa			C2 – MBBPAM – Bioinf - 4H C2 – MGM- Gen Biotec Mol - 4H Genes e Genomas (BA) 2T 4P	15	15
Ana Preto	Biologia Molecular (BG) 2P Fisiologia Animal (BA) 5P Biologia Celular (Bq) 3T 4TP	14	Bioenergética e Metabolismo (BG2) 2T 4P Bioenergética e Metabolismo (BA-2º) 4P	10	24
Manuela Costa	Expressão Genética (BA) 6P Hereditariedade e Evolução (BA) 6P Hereditariedade e Evolução (BG) 2T 1TP 1P	16	Expressão Genética (BA) 4P Botânica (BA) 2TP 2P	8	24
Patrícia Ramalho			Bioenergética e Metabolismo (BA-1º) 8P Fisiologia Microbiana (BA) 1P	9	9
Herlânder Azevedo	C2 – MFMP – AREDV - 2H Biologia Molecular (BG) 2T 2TP 2P Bioquímica Estrutural (BG) 2T 2P	12		0	12

Franklin Gregory	C2 – MBBPAM - Met.Sec. e Met. - 2H C2 – MFMP – BM - 2H Fisiologia Vegetal (BA) 3P Moléculas Biológicas (BA) 6P	13	Genes e Genomas (BA) 3P	3	16
------------------	---	----	-------------------------	---	----

#### 5.4. Textos didácticos

Na sua generalidade os docentes do Departamento utilizaram a plataforma de e-learning “Blackboard”, onde constam todos os materiais pedagógicos elaborados para a leccionação destas disciplinas.

Cristina Aguiar

- Elaboração de Textos de Apoio e Protocolos para Aulas Laboratoriais de Hereditariedade e Evolução.
- Elaboração do Guia Laboratorial de Genes e Genomas, manual de apoio às aulas práticas da unidade curricular de Genes e Genomas.
- Concepção e implementação do Laboratório Virtual de Genética (<http://www.vlabs.uminho.pt/>; em desenvolvimento).

M. Teresa Almeida e M. Judite Almeida

- Elaboração de um manual sobre “Microscopia: Fundamentos e Prática”, da unidade curricular Biologia Celular e Funcional, do Curso de Mestrado em Genética Molecular.

M. João Sousa

- No âmbito do projecto “Laboratórios virtuais” financiado pela Reitoria da Universidade do Minho, deu continuidade ao desenvolvimento do módulo virtual interactivo de “Electroforese de proteínas”, para apoio do ensino experimental da disciplina de Bioquímica I.

#### Palestrantes convidados

- Alexandre Salvador, Enzifarma, Portugal. «Cell Sorting».
- Alexandre Salvador, Enzifarma, Portugal. «Cytometric Bead Array CBA/ FlexSet».
- Alistair Brown, Universidade de Aberdeen, Escócia. "How the fungal pathogen *Candida albicans* responds to its human host". 18 de Maio.
- Ana Catarina Gomes, Unidade de Genómica, BIOCANT, Cantanhede, Portugal. «Microarray – based technologies for yeast identification ».



- Ana Varela Coelho, Instituto de Tecnologia Química e Biológica, Universidade Nova de Lisboa (UNL). “Espectrometria de Massa”. Março.
- Andreia Mata Figueiredo, Laboratório de Biotecnologia e Biologia Molecular de Plantas, ICAT, Faculdade de Ciências de Lisboa. “Transcriptional and metabolic profiling of two *Vitis vinifera* L. cultivars. A contribution for the study of resistance capabilities against pathogenic fungi”. Dezembro.
- António Grácio, Instituto de Higiene e Medicina Tropical, UNL, Lisboa. “Entomologia Médica”. 7 de Dezembro.
- Artur Melo, Ambifood, Portugal. “Métodos rápidos de monitorização e higiene”.
- Bernhard Hube, Hans Knoll Institute, Jena University, Alemanha. “Infection and infection associated genes of *Candida albicans*”.
- Carlos Palmeira, Instituto Português de Oncologia, Porto/ Universidade Fernando Pessoa. “Avaliação de alterações genéticas e estudo do ciclo celular por Citometria de Imagem”.
- Cidália Vaz, Departamento de Microbiologia, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (UP), Hospital de S. João, Porto. “Aplicações da Citometria à Microbiologia Clínica”.
- Concha Gil, Universidade Complutense de Madrid, Espanha. “Genomics, proteomics and bioinformatics of the *Candida albicans* macrophage interaction”.
- Fátima Baltazar, ECS, UM, “Identificação e caracterização do transportador de lactato em *Candida utilis*”. Dezembro.
- Filipe Sansonetty, IPATIMUP/ Laboratórios de Citometria-Endoclave. Citometria e Citómetros (de Fluxo), Citómica e Citomas, Porto.
- Heiko Kiesecker (DSMZ GmbH, Braunschweig) “Genetic manipulation of dedifferentiated cells – from basic research to applied biotechnology”. 12 de Novembro.
- Isabel Araújo, Vinalia, Portugal. «Contaminações microbiológicas—programas de lavagens e outras intervenções na adegas».
- Isabel Gaivão, Departamento de Genética e Biotecnologia, UTAD, Vila Real. "Avaliação da reparação do DNA *in vitro* por excisão de bases e de nucleótidos: variabilidade intra e inter individual".
- Jean-Luc Legras, INRA, Unité Mixte de Recherche Vigne et Vin, Frances d’Alsace, França. «Bread, beer and wine: *Saccharomyces cerevisiae* diversity reflects human history».
- Jorge Candeias, Universidade Fernando Pessoa/ Enzifarma, Portugal. Immunophenotyping.
- Jorge Paiva, Universidade de Coimbra. “Plantas Medicinais em Medicina Popular”. 13 de Dezembro.

- Lucília Saraiva, Laboratório de Microbiologia e Farmacologia, REQUIMTE, Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto. “Using yeast as a new approach to study the specific modulation of apoptosis and Bcl-xL activity by distinct mammalian protein kinase C isoforms”.
- Manuel Santos, CESAM, Universidade de Aveiro. “A genetic code alteration is a phenotype diversity generator in the human pathogen *Candida albicans*”.
- Manuel Vilanova, IBMC, UP, Porto. “Antifungal Vaccines”.
- Margarida Oliveira, FC-UCL, Lisboa. “Abiotic stress response in rice – a transgenic approach to study the role of transcription factors”. 29 de Maio.
- Maria do Céu Monteiro, CESPU. “Functional cytomics in platelet: platelet as a model to analyse cellular activation by flow cytometry”.
- Mariana Sottomayor, FC-UP, Porto. “Alkaloid diversity in plants: biosynthesis, regulation and engineering” e “The *Catharanthus* alkaloids and class III peroxidases - the vacuolar link”. 3 de Junho.
- Miguel Angel Botella, Departamento de Biología Molecular y Bioquímica, Universidad de Málaga, Espanha. “Sterol signaling in the regulation of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> levels and oxidative stress tolerance in plants”. Março.
- Noélia Duarte, Instituto Português de Qualidade, Portugal. “Implementação da qualidade e acreditação de laboratórios - considerações gerais”.
- Paula Mota do Departamento de Desporto da UTAD. “Exercício Físico e Stress Oxidativo”. 31 de Outubro.
- Paula Veríssimo, Laboratório de Biotecnologia Molecular do CNC, Departamento de Bioquímica, Universidade de Coimbra. “Processos de Separação de Proteínas”. Março.
- Rosário Pinto Leite, Serviço de Genética do Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real. “Aplicação da Citogenética à Clínica”. Março 2007.
- Sofia Duque Santos, Unidade de Neurobiologia Molecular, IBMC, Porto. “Doenças de conformação proteica e ubiquitina”. 22 de Fevereiro.
- Stéphen Manon, Institut de Biochimie et de Génétique Cellulaires (CNRS/ Université de Bordeaux II), França. «Utilization of yeast as a tool to study structure/function aspects of the Bcl-2 family members”.
- Stéphen Manon, Institut de Biochimie et de Génétique Cellulaires (CNRS/ Université de Bordeaux II, França. «Autophagy in survival and cell death”.
- Stéphen Manon, Institut de Biochimie et de Génétique Cellulaires, CNRS/ Université de Bordeaux II, França. “Micromitophagy in yeast following nitrogen starvation”.

## 5.6. Outras actividades

### Alexandra Nobre

- Coordenadora da Comissão Organizadora das “IX Jornadas de Biologia Aplicada” (2007/2008).
- Coordenadora da Comissão Organizadora da “Feira de Biotecnologia e Biomédica - ExpoBiotec 2007”.

### Ana Preto

- “Proliferação e agentes anti-proliferativos no tratamento do cancro”. Palestrante convidada no Ciclo de Colóquios 2007, para Professores dos Ensinos Básico e Secundário, organizado pelo IPATIMUP e Fundação Serralves no Colóquio “Cancro e Medicina Molecular”. Porto, Novembro.

### Ana Cunha

- Participou na iniciativa ‘Junt@s Fazemos Ciência’ com a dinamização duma actividade subordinada ao tema “Culturas *in vitro* de plantas: do frasco à farmácia”. Este evento foi organizado pelo Colégio Teresiano no âmbito da divulgação e experimentação das Ciências. 22 de Março.
- No âmbito duma iniciativa desenvolvida pelo DB-ECUM, no âmbito do Projecto de Línguas “Descobrir a Ciência”, para alunos do ensino secundário, realizou uma actividade experimental subordinada ao tema *In vitro* cultures of aromatic and medicinal plants. O projecto inseriu-se no Programa Sócrates - Intercâmbio Comenius 1 e foi desenvolvido em parceria pela Escola Secundária D. Maria II de Braga e pelo Lycée Classique de Diekirch (Luxemburgo). 16 e 17 de Abril.
- Participação na organização da proposta do Curso de C2, de Formação Inicial de Professores de Biologia-Geologia da Universidade do Minho, no grupo de trabalho do Departamento de Biologia.
- Participação na organização da proposta do Programa Doutoral em Biologia de Plantas. Sendo aprovado pelo Ministério, terá início no ano lectivo de 2008/2009. O Curso envolve a Universidade do Minho, a Universidade de Aveiro e a Universidade do Porto.

### Ana Cunha, Teresa Lino-Neto

- Participação na divulgação dos cursos C1 e C2 do Departamento de Biologia (UM), no Fórum das Saídas Escolares e Profissionais. Este evento foi organizado pela Escola Secundária D. Maria II para toda a comunidade estudantil. 12 de Abril.

### Ana Cunha, Margarida Casal

- Membros da Comissão Coordenadora e Científica do 1º Congresso Internacional – Ambiente, Saúde e Educação, a realizar em Braga e Geraz do Minho. Este é um projecto

organizado pelo Agrupamento de Escolas de Lamações. <http://www.cie-portugal.net/>), a realizar em 8, 9 e 10 de Maio de 2008.

Alberto Dias

- Responsável pelo módulo “Metabolómica e Engenharia Metabólica” na disciplina de Metabolismo Secundário do curso de Bioquímica do ICBAS e FCP, Porto.

Cláudia Pascoal e Fernanda Cássio

- “Diversidade e Ecologia dos hifomicetos aquáticos”. Actividade realizada com alunos do 10º ano da Escola Secundária de Barcelinhos. Universidade do Minho, 29 Janeiro.
- “Microbial Diversity in Different Habitats”. “Descobrir a Ciência”- Programa Sócrates/ Comenius 1, que envolveu alunos da Escola Secundária D. Maria II (Braga, Portugal) e do Lyceé Classique de Diekirch (Luxemburgo). 17 de Abril.

Cristina Aguiar

- Coordenadora da Comissão Organizadora do “XII ENEB” (2007/ 2008).

Dorit Schuller e Margarida Casal

- Organização da Workshop “Enosafe – Segurança e controlo da qualidade dos vinhos”. Acção de divulgação do projecto ENOSAFE – “Segurança e controlo de qualidade de vinhos: implementação de técnicas rápidas para monitorização e rastreabilidade microbiológica”. Ministério de Agricultura – INIAP – Programa Agro, Medida 8, Acção 8.1. Nº 762.
  - Comissão de Viticultura da Região dos Vinhos Verdes, Porto, 12 de Abril
  - Estação Vitivinícola Nacional, Torres Vedras, 19 de Abril
  - Associação de Produtores de Alvarinho, Monção, 13 de Julho

Dorit Schuller

- Organização da Workshop “PCR em Tempo Real – da indústria alimentar à expressão genética”, em parceria com as empresas Bioportugal, Applied Biosystems e Pika Weihenstephan. DB, UM. 12 e 13 de Junho.
- Organização do curso “Microbiologia e Biologia Molecular para a Indústria Vitivinícola” em parceria com a empresas Vinalia. DB, UM. 12 de Julho.
- Visita aos laboratórios e entrevista sobre alimentos transgénicos, com um grupo de alunos da Escola Secundária de Póvoa de Lanhoso. 28 de Fevereiro.
- Genética molecular microbiana – um dia de experiências no laboratório. “Lab Workshop” realizado no âmbito da visita de uma escola secundária de Luxemburo (programa Sócrates – Erasmus). 17 de Abril.

Isabel A. Pinto Mina

- “Temas Actuais em Ciências do Ambiente (Biologia): Avaliação do desempenho das ETARs através da observação das comunidades de protozoários das lamas activadas” -

Curso de Mestrado e Especialização em Ciências do Ambiente (organização e colaboração com a Professora Ana Nicolau do Centro de Engenharia Biológica da Universidade do Minho – 8h).

- Curso de Especialização de Curta Duração em Ecologia do Tratamento de Águas Residuais em Lagoas e "Leitos de Macrófitas". Departamento de Biologia e exterior, UM, Campus de Gualtar, 1 a 3 de Fevereiro.
- “From WC to CW” - palestra para divulgação de sistemas de tratamento de águas residuais, de baixa tecnologia (FitoETARs) dirigida a alunos do ensino básico (7º a 9º ano de escolaridade) - em 13 de Março de 2007 no CLIB – Colégio Luso-Internacional de Braga, Escola EB 2,3 S de Arcozelo (Ponte de Lima). 16 de Maio.
- Workshop Internacional em Sistemas de Tratamento por Fito-depuração. Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Auditório da ESTG, Guarda. Processos Biológicos em FitoETAR’s. 11 de Junho.

#### Manuel Ferreira

- Conferência: “Plantas Aromáticas e Medicinais: utilizações tradicionais e contemporâneas”. Encontro Juvenil de Ciência, Escola EB 2/3 Teixeira Lopes, Vila Nova de Gaia, 5 de Setembro.

#### M. Judite Almeida

- Autora e responsável por uma palestra e um trabalho experimental, no âmbito do projecto: “Junt@s fazemos Ciência”, relacionados com a “Importância das fermentações”. Colégio Teresiano, Braga. 22 de Março.
- Colaboração com o Colégio D. Diogo de Sousa - apoio a um trabalho desenvolvido no âmbito da Área de Projecto que implicou a captação de imagem por microscopia. Julho.
- Responsável pela organização da participação do Departamento de Biologia na colaboração prestada pela Escola de Ciências da UM no Projecto de Línguas “Descobrir a Ciência”, que consistiu em visitas de estudo, actividades laboratoriais e a participação em duas workshops. O referido projecto de intercâmbio foi desenvolvido no âmbito do Programa Sócrates – Comenius 1, em parceria entre a Escola Secundária D. Maria II, de Braga e o Lycée Classique de Diekirch (Luxemburgo). Abril.
- Membro da Comissão de Horários do DB.
- Membro da Comissão Coordenadora das visitas externas ao DB, no âmbito das actividades incluídas no “Programa de visitas à ECUM” , pelo Dossier de Imagem da UM.
- Representante do DB para a implementação da “Feira da Ciência”, em Novembro de 2008.

#### M. João Sousa

- Conferência: "New roles for mitochondria: life, death and diseases" - Workshop no âmbito do projecto Ensino das Ciências no Espaço Europeu, Escola de Ciências, Universidade do Minho 2007.

M. Teresa Almeida

- Representante do DB no Gabinete de Comunicação, Informação e Imagem, na Escola de Ciências.
- Membro da Comissão Coordenadora das visitas externas ao DB, no âmbito das actividades incluídas no “Programa de visitas à ECUM” pelo Dossier de Imagem da UM.
- Membro da Comissão de Horários do DB.
- Responsável pela organização da participação do Departamento de Biologia na colaboração prestada pela Escola de Ciências da UM no Projecto de Línguas “Descobrir a Ciência”, que consistiu em visitas de estudo, actividades laboratoriais e a participação em duas workshops. O referido projecto de intercâmbio foi desenvolvido no âmbito do Programa Sócrates – Comenius 1, em parceria entre a Escola Secundária D. Maria II, de Braga e o Lycée Classique de Diekirch (Luxemburgo). Abril.
- Colaboração com o Colégio D. Diogo de Sousa (apoio a um trabalho desenvolvido no âmbito da Área de Projecto que implicou a captação de imagem por microscopia. Maio, Junho e Julho.

Teresa Lino Neto

- Apresentação oral, como Directora de Curso, da Licenciatura em Biologia Aplicada, em três sessões, a um total de 150 alunos de Escolas Secundárias da Região Norte. EXPOBIOTEC 2007, Universidade do Minho, 25 e 26 de Outubro.

Teresa Lino Neto, Rui Tavares, Ana Cunha

- Participação no encontro “MeIntegra – Inserção profissional de jovens licenciados” com o expositor contendo divulgação das licenciaturas e mestrados da responsabilidade (e co-responsabilidade) do DB. Maio.

Paula Sampaio

- Membro da equipa de Biopatologia, responsável pelo módulo “Biopatologia e Introdução à Terapêutica (BPT)” do 3º ano do curso de Medicina da UM.

Pedro Gomes

- Programa “Biologia no Verão” – Ciência Viva – Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica das seguintes acções: a) Como se estudam os oceanos? (Conjunto de actividades práticas visando a divulgação das metodologias básicas utilizadas em oceanografia); b) Os carvalhais do Corno do Bico. (conjunto de actividades com vista à divulgação do património natural associado aos sistemas agrícolas tradicionais, do norte montanhoso de Portugal).
- Conferência: “Importância da faixa costeira do Litoral Norte”. Palestra integrada nas cerimónias comemorativas do Dia do Mar. Câmara Municipal de Viana do Castelo. Setembro.

- Conferência: “Zona Ribeirinha do Cávado: importância e função”. Palestra integrada nas actividades organizadas pelo núcleo de Braga da Quercus, designadas por “Planeta Água”. S. Martinho de Tibães, Braga. Março.

Rui Oliveira

- Coordenador da política de auto-arquivo da Comunidade Departamento/ Centro de Biologia, UM.

## 6. Actividade científica

### 6.1. Investigadores de Pós-Doutoramento

**Quadro 4 – Bolseiros de Pós-doutoramento**

Formando	Responsável	Situação
Franklin Gregory	A. Dias	Conclusão em 2007
Alice Agasse	H. Gerós	Conclusão em 2007 Renovação 2008-10
Adriana Oliveira Medeiros	C.Pascoal & M. Graça (IMAR-Coimbra)	Conclusão em 2007
Célia Maria de Jesus Ferreira	C. Lucas	Início em Nov. 2005
Herlânder A. Q. Pereira de Azevedo	R. Tavares	Início em Maio 2005
Patrícia Alexandra Ramalho	H. Cardoso & M. T. Ramalho (DQ, UM)	Início em Maio 2005
Paula Cristina dos Santos Gomes	M. Fernandes Ferreira	Início em Nov. 2005
Cristóvão Fernando Macedo Lima	C.P.Wilson & S.I.S. Rattan (DMB, UA)	Início em Março 2007
Isabel João Soares da Silva	M. Casal & Sandra Paiva	Início em Fev. 2007
Carlos Conde	H. Gerós	Início em Dez. 2007

### 6.2 Alunos de Doutoramento

**Quadro 5 – Teses de doutoramento finalizadas/ em desenvolvimento**

Formando	Responsável	Situação
Concluídas		
Cristóvão Fernando Macedo Lima	C. P. Wilson & M. F. Ferreira	Conclusão em 2007
Carlos Alberto da Silva Conde	H. Gerós & R. Tavares	Conclusão em 2007
Paula Cristina dos Santos Baptista	R. Tavares & T. Lino Neto	Conclusão em 2007
Em Curso		
Maria Manuel da Silva Azevedo	F. Cássio	Início em Set. 2001
André Braga da Cruz P. Antunes	R. Tavares	Início em Jan. 2002
Ana Patrícia Serra Peyroteo Guedes	M. F. Ferreira	Início em Set. 2003
Andreia Sofia Alves Pinto Pacheco	M. J. Almeida & M. J.Sousa	Início em Out. 2003
Bruno Alexandre Cordeiro Silva	A. Dias & João Malva	Início em Out. 2003
Cátia Alexandra Barbeta Pereira	T. Lino Neto	Início em Out. 2003



## Relatório de Actividades do Departamento de Biologia - 2007

Clara Isabel Ferreira Pereira	M. J. Sousa & M. Côrte-Real	Início em Out. 2003
Luis E. F. Rodrigues da Conceição	A. Dias & R. Tavares	Início em Out. 2003
Manuel Fernando Neiva de Sousa	H. Gerós & T. Lino Neto	Início em Fev. 2003
Marisa Ferreira de Azevedo	C. P. Wilson & M. J. Almeida	Início em Nov. 2003
Paulo Filipe Pereira de Jesus Silva	H. Gerós & R. Tavares	Início em Out. 2003
Rita Isabel Lima de Araújo	M. Casal & A. Cavaco-Paulo (DET-UM)	Início em Jul. 2003
Sofia Alexandra Ferreira Duarte	F. Cássio	Início em Out. 2003
Ana Cristina Monteiro Botelho	P.Gomes & A. Cunha	Início em Out. 2004
Carla Maria Monteiro do Amaral	C. Pais	Início em Jan. 2004
Joana Catarina Silva Correia	R. Tavares & T. Lino Neto	Início em Out. 2004
Marta Raquel Martins Lima	A. Dias	Início em Out. 2004
Óscar Luís da Costa Oliveira	R. Tavares & T. Lino Neto	Início em Out. 2004
Paulo César Silva Bessa	M. Casal & Rui Reis (DEP-UM)	Início em Jul. 2004
Paulo Sérgio Carvalho Braga	M. F. Ferreira	Início em Out. 2004
Randi Danhielson	P. Gomes & J. Mateus (CIPA)	Início em 2004
Susana Margarida Gomes Moreira	M. Casal & Miguel Gama (DEB-UM)	Início em Out. 2004
Alice Maria Correia Vilela Moura	M. Côrte-Real	Início em 2005
João Pedro M. S. de Castro Silva	O. Coutinho	Início em Jan. 2005
Alexandra Correia	C. Pais & M. Vilanova (ICBAS)	Início em 2006
Cristina Pinto Ribeiro Xavier	C. Pereira-Wilson & Raquel Seruca (IPATIMUP)	Início em Nov. 2006
Marisa Ferreira	J. Vingada & Alfredo López (CEMMA - Galicia)	Início em 2006
Natasha Sofia M. Fontes	H. Gerós & S.Delrot (França)	Início em Jan. 2006
Neide Marina Vieira Pereira	M. Casal & S. Paiva	Início em Jan. 2006
Pedro Correia Rodrigues	J. Vingada & C. Fonseca (UA)	Início em 2006
Rejane Maria da Silva	M. F. Ferreira & S. Izídio (UFPErnambuco)	Início em 2005
Rui Filipe Duarte da Silva	L. Saraiva & M. Côrte-Real	Início em Mar. 2006
Raquel Sabino	C. Pais	Início em Abril. 2006

Marlene Santos	C. Pais & Paula Sampaio	Início em Maio. 2007
Sara Catarina Laranjeira	Rui Tavares & Miguel Botelho	Início em Abril. 2007
Yolanda Bedsabé Delgado Silva	Paula Sampaio & Rui Oliveira	Início em 2007
Mafalda Felgueiras	A. Dias	Início em 2007
Alice Fernanda de Abreu Ramos	C. P. Wilson	Início em Nov. 2007

### 6.3. Alunos de Mestrado

#### Quadro 6– Teses de mestrado finalizadas/ em desenvolvimento

Formando	Responsável)	Situação
Concluídas		
Inês Cátia Dinis de Sousa	Célia Pais	Concluída em 2007
Raul Manuel Rebelo Cunha	P. Gomes	Concluída em 2007
Marisa Cláudia Teixeira Ferreira	P. Gomes	Concluída em 2007
Gonçalo Nuno Silva M. Brotas	P. Gomes	Concluída em 2007
Mafalda Felgueiras	A. Dias	Concluída em 2007
Maria de Fátima C. França Mota	Coordenador do DB/ C. Lucas	Concluída em 2007
Andreia Cristina Teixeira de Castro	Coordenador do DB/ C. Lucas	Concluída em 2007
Daniel Sampaio Osório	Coordenador do DB/ C. Lucas	Concluída em 2007
Marisa Raquel Costa Teixeira	Coordenador do DB/ C. Lucas	Concluída em 2007
Paula Alexandra Marinho da Costa	Coordenador do DB/ C. Lucas	Concluída em 2007
Maria José Sá Carneiro P. Peixoto	Coordenador do DB/ C. Lucas	Concluída em 2007
Hugo Celso Coelho Pinheiro	Coordenador do DB/ C. Lucas	Concluída em 2007
Noémia Evelina G. C. Leal	Coordenador do DB/ C. Lucas	Concluída em 2007
Ana Maria R. da Costa Brito	O.P.Coutinho	Concluída em 2007
Diana S. Costa Pinto Basto	O.P.Coutinho & A.J. Moreno (UC)	Concluída em 2007
Rosa Maria Santos	H. Cardoso & J. Brilha	Concluída em 2007
Em Curso		
Carla A. Caldelas de Araújo	M.F.Ferreira	Início em Out. 2003
Daniela Sofia Pereira da Costa	A. Dias	Início em 2004
Jorge Eduardo de L. Vaqueiro	P. Gomes	Início em 2004
Mafalda M. Louro Felgueiras	A. Dias/ G. Chicau	Início em Out. 2004
Sónia Sofia Pereira Santos	C. Pais	Início em 2004

Raul Miguel Ribeiro Machado	M. Casal	Início em 2005
Emanuela Spassova	C. Aguiar & P. Sampaio	Início em Out. 2005
Marlene Elisabete M. Santos	C. Pais & P. Sampaio	Início em 2005
Sílvia Azinheira Calado	C. Aguiar & M. Côrte-Real	Início em Out. 2005
Cláudia Lemos	D. Schuller	Início em Out. 2006
Danielly Santos Campos Ferreira	C. Lucas	Início em Nov. 2006
Júlio César Chávez Galarza	P. Sampaio	Início em Nov. 2006
Teresa Raquel Guerra Barroso	C. Pais	Início em 2007
Eugénia Sofia Costa Nogueira	Paula Sampaio & Rui Oliveira	Início em 2007
Isabel Rodrigues Fernandes	F. Cássio e C. Pascoal	Início em 2006
Diana Barros	F. Cássio e C. Pascoal	Início em 2007
Ana Cunha Barbosa	C. Lucas	Início em 2007
Ricardo Franco Duarte	D. Schuller	Início em 2007
Dulceneia Gomes	H. Gerós e A. Agasse	Início em 2007

#### 6.4. Participação em júris de provas académicas

##### A) MESTRADO

Alberto Dias

- Mafalda Felgueiras, “Estudo da Interação *Vitis vinifera* cv. Alvarinho - Esca: isolamento e identificação de fungos responsáveis pela doença e avaliação de alterações bioquímicas em plantas infectadas”. Mestrado em Biologia do Stresse em Plantas, UM. 2007.

Célia Pais

- Arguente principal. Fabíola Maria Tavares Alves da Costa Moutinho, Mestrado em Ciência e Tecnologia Alimentar de Escola Superior de Biotecnologia, Universidade Católica Portuguesa. Setembro de 2007.

- Inês Cátia Dinis de Sousa, Mestrado em Biologia Molecular e Celular, Departamento de Biologia, Universidade de Aveiro. Dezembro de 2007.

Dorit Schuller

- Arguente principal. Francisca Santos Eiriz Teresa Vieira, “Caracterização molecular de estirpes autóctones de *Saccharomyces cerevisiae*. Mestrado em Microbiologia. Departamento de Biologia, Universidade do Porto. 18 de Dezembro de 2007.

Hernâni Gerós

- Arguente principal. Victor Manuel Moreira Campos Ferreira. “Capacidade dos brassinosteróides aumentarem a tolerância de batateira (*Solanum tuberosum* L.) a diferentes stresses. UM. 23 de Julho de 2007.

José Vingada

- Anabela Salvado Paula, “Contribuição para o estudo do coelho-bravo na Reserva Natural da Serra da Malcata”. Universidade de Aveiro. 20 de Dezembro de 2007.

- Fernanda Isabel da Cunha Pereira, “Contributo para o conhecimento dos ungulados na R.N. da Serra da Malcata”. Universidade de Aveiro. 20 de Dezembro de 2007.

-Cristina Lopes Mendes intitulada “Níveis de elementos tóxicos em *Morus bassanus* no litoral centro de Portugal”. Universidade de Aveiro. 11 de Dezembro de 2007.

- Silvia Raquel Monteiro, “Estudo genético de golfinho comum, *Delphinus delphis*, na Costa Centro/Norte de Portugal”. Universidade de Aveiro. 11 de Dezembro de 2007.

M<sup>a</sup> João Sousa

- Maria José Sá Carneiro Paiva Peixoto, sob o tema “Microsatellite instability in colorectal cancer from Azorean patients”. Mestrado em Genética Molecular, UM, 2007.

- Paula Alexandra Marinho da Costa, sob o tema “Identificação de novos pontos de ruptura em pacientes com deleções em AZFb e AZFc”. Mestrado em Genética Molecular, UM. 2007.

Manuela Corte-Real

- Arguente principal. Mestrado de Maria Alexandra Rebelo da Costa do Mestrado em Ciência e Engenharia de Alimentos, Universidade Técnica de Lisboa. Fevereiro 2007.

Margarida Casal

- Ana Maria Rodrigues da Costa Brito, “O oxigénio no mundo vivo: dos melhoramentos extraordinários aos efeitos deletérios. Adequação de protocolos para a aplicação aos ensinamentos básico e secundário”. Mestrado em Evolução e Origem da Vida, UM. 31 de Janeiro de 2007.

- Arguente principal. Virgínia Rodrigues Dias, “Origem da Vida: recentes contribuições para o desenvolvimento dum modelo científico”. Mestrado em Evolução e Origem da Vida, UM. 30 de Março de 2007.

Olga Coutinho

- Ana Maria da Costa Brito. Mestrado em Evolução e Origem da Vida, UM. Janeiro de 2007.
- Diana Pinto Basto. Mestrado em Biologia Celular, Universidade de Coimbra. Setembro de 2007.
- Arguente. João Pedro Santos Prata Monteiro, “Avaliação toxicológica do metropeno por dois modelos experimentais”, Mestrado em Biologia Celular, Universidade de Coimbra. Maio de 2007.
- Arguente. Sílvia Ribeiro Ferreira, intitulada “Estudo dos efeitos do Taxotere (Docetaxel) na Bioenergética Mitocondrial”, Mestrado em Biologia Animal, Universidade de Coimbra. Novembro de 2007.

Paula Sampaio

- Arguente principal. Inês Cátia Dinis de Sousa, Mestrado em Biologia Molecular e Celular Departamento de Biologia, Universidade de Aveiro. Dezembro, de 2007.

Pedro Gomes

- Arguente principal. Cátia Gonçalves Rodrigues Silva, “Evolução sazonal do domínio vital do corço (*Capreolus capreolus* L. 1758) em habitat mediterrânico. Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra. Fevereiro de 2007.

Rui Tavares

- Presidente do júri. Mafalda Margarida Louro Felgueiras, “Estudo da Interacção *Vitis vinifera* cv. Alvarinho – Esca: Isolamento e Identificação de Fungos Responsáveis pela Doença e Avaliação de Alterações Bioquímicas em Plantas Infectadas”. Mestrado em Biologia do Stresse em Plantas, UM. 8 de Janeiro 2007.
- Presidente do júri. Cláudia Alexandra Esteves de Melo e Cunha, “Avaliação das diferenças entre as isoformas de *Solanum tuberosum* L. cv Desirée”, Mestrado em Biologia do Stresse em Plantas, UM. 23 de Julho 2007.
- Presidente do júri. Vitor Manuel Moreira Campos Ferreira, “Capacidade dos brassinosteróides aumentarem a tolerância de batateira (*Solanum tuberosum* L.) a diferentes stresses”. Mestrado em Biologia do Stresse em Plantas, UM. 23 de Julho 2007.

Teresa Lino Neto

- Arguente principal. Cláudia Alexandra Esteves de Melo e Cunha, “Avaliação das diferenças entre as isoformas de *Solanum tuberosum* L. cv Desirée”. Mestrado em Biologia do Stresse em Plantas, UM. 23 de Julho 2007.

## **B) DOUTORAMENTO**

Alberto Dias

- Arguente principal. Paula Cristina Batista, “Macrofungos associados à cultura de castanheiro: aspectos da sua biodiversidade e da interacção de *Pisolithus tinctorius* e *Hypholoma fasciculare* com raízes de *Castanea sativa* Mill”, Doutoramento em Biologia, UM. Setembro de 2007.

Cândida Lucas

- Arguente principal. César Fonseca, “Towards the improvement of L-arabinose fermentation in yeast”. Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa. 12 de Dezembro 2007.

Cristina Wilson

- Cristóvão Fernando Macedo Lima. Evaluation of antidiabetic hepatoprotective effects of medicinal plants of the genus *Salvia*. Doutoramento em Biologia. UM. 1 de Março 2007.

Dorit Schuller

- Cláudia Lemos. A influência de estirpes seleccionadas da levedura *Saccharomyces cerevisiae* no perfil aromático de Vinhos Verdes. Mestrado Integrado em Engenharia Biológica. UM. 17 de Dezembro de 2007.

Fernanda Cássio

- Arguente principal. Verónica Jacinta Lopes Ferreira, “Factors affecting decomposition of submerged litter and associated microbes and invertebrates”. Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra. Janeiro 2007.

Hernâni Gerós

- Carlos Conde, “Sugar Transport in *Vitis vinifera* and *Olea europaea*”. UM. 26 de Novembro de 2007.

- Armandino Alves, “Utilizacion de Mini-Implantes para la Intrusion Molar en Minicerdos” Investigador: Universidade Complutense de Madrid. 13 de Abril de 2007.

José Vingada

- Arguente principal. Nelson José Cabaços Abrantes, “Análise de Risco Ecológico na Lagoa da Vela”. Universidade de Aveiro. 27 de Setembro de 2007.

Manuela Côrte-Real

- Arguente principal. João Loureiro, "Flow cytometric approaches to study plant genomes" Departamento de Biologia da Universidade de Aveiro. Abril 2007.

- Arguente principal. Roberto Sotoca, "Osmotolerancia en levaduras: Mecanismos e modelos de la inhibicion del crecimiento por estrés osmótico", Departamento de Microbiologia, Universidade Complutense de Madrid, Espanha. 24 de Setembro 2007.

Manuel Ferreira

- Cristóvão Fernando Macedo Lima. Evaluation of antidiabetic hepatoprotective effects of medicinal plants of the genus *Salvia*. Doutoramento em Biologia. UM. 1 de Março 2007.

Olga Coutinho

- Arguente principal. Cristóvão Mendes Lima, intitulada " Effects of *Salvia officinalis* in the liver: Relevance of glutathion levels", Doutoramento em Biologia, UM. Março 2007.

Teresa Lino Neto

- Paula Cristina dos Santos Baptista, "Macrofungos associados à cultura de castanheiro: aspectos da sua biodiversidade e da interacção de *Pisolithus tinctorius* e *Hypholoma fasciculare* com raízes de *Castanea sativa*", UM. Setembro 2007.

- Arguente principal. Andreia Cristina Silva Viegas Mata Figueiredo, "Transcript and metabolic profiling of two *Vitis vinifera* L. cultivars. A contribution for the study of resistance capabilities against pathogenic fungi", Universidade de Lisboa, Novembro 2007.

Rui Tavares

- Paula Cristina dos Santos Baptista, subordinada ao tema "Macrofungos associados à cultura de castanheiro: aspectos da sua biodiversidade e da interacção de *Pisolithus tinctorius* e *Hypholoma fasciculare* com raízes de *Castanea sativa*", UM. Setembro 2007.

- Carlos Alberto da Silva Conde "Sugar Transport in *Vitis vinifera* and *Olea europaea*", Doutoramento em Biologia, UM. 26 de Novembro 2007.

Sandra Paiva

- Carlos Alberto da Silva Conde, "Sugar Transport in *Vitis vinifera* and *Olea europaea*". Doutoramento em Biologia, UM. 26 de Novembro de 2007.

## 6.5. Organização de reuniões científicas

Bjorn Johansen

Membro da Comissão Organizadora do “Congresso Nacional MICRO’07-BIOTEC’07”, de 30 Novembro a 3 Dezembro, 2007, Lisboa.

Responsável pela criação e gestão da página de internet relativa à submissão de abstracts.

Margarida Casal

Membro da Comissão Científica do “Congresso Nacional MICRO’07-BIOTEC’07”, de 30 Novembro a 3 Dezembro, 2007, Lisboa.

Bjorn Johansen, Cândida Lucas, Hernâni Gerós, Manuela Corte-Real, M<sup>a</sup> João Sousa, Sandra Paiva, Margarida Casal

Membros da Comissão Organizadora do Congresso Internacional “26th Small Meeting on Yeast Transport and Energetics”, SMYTE26, Braga, Portugal.

## 6.6. Publicações

### 6.6.1 Artigos em revistas científicas internacionais

1. Alves-Araújo C, Pacheco A, Almeida MJ, Spencer-Martins I, Leão C, Sousa MJ (2007) Sugar utilization patterns and respiro-fermentative metabolism in the baker’s yeast *Torulaspora delbrueckii*. *Microbiology* 153, 898-904.
2. Araújo R, O’Neill A, Micaelo N, Soares C, Fischer-Colbrie G, Guebitz G, Casal M, Cavaco-Paulo A (2007) Tailoring the cutinase activity towards polyethylene terephthalate 6.6 fibers. *Journal of Biotechnology* 128, 849–857.
3. Azevedo MF, Lima CF, Wilson JM, Koepsell H, Fernandes-Ferreira M, Almeida MJ, Pereira-Wilson C (2007) *Salvia fruticosa* drinking reduces the expression of sodium/glucose cotransporter 1 in enterocytes brush-border membrane of streptozotocin-induced diabetic rats. *Planta Medica* 73 (9): 1000.
4. Azevedo M-M, Carvalho A, Pascoal C, Rodrigues F, Cássio F (2007) Responses of antioxidant defenses to Cu and Zn stress in two aquatic fungi. *Science of the Total Environment* 377: 233-243.
5. Baptista P, Martins A, Pais MS, Tavares RM, Lino-Neto T (2007) Involvement of reactive oxygen species during early stages of *Castanea sativa*-ectomycorrhizal establishment. *Mycorrhiza* 17(3): 185-193.



6. Bessa PC, Pedro AJ, Klosch B, Nobre A, van Griensven M, Reis RL, Casal M (2007) Osteoinduction in human fat derived stem cells by recombinant human bone morphogenetic protein-2 produced in *Escherichia coli*. *Biotechnology Letters* 30: 15–21.
7. Costa MMR, Baxter EL, Coen ES (2007) Diversification and co-option of RAD-like genes in the evolution of floral asymmetry. *Plant Journal* 52, 105–113.
8. Conde C, Agasse A, Silva P, Lemoine R, Delrot S, Tavares RM, Gerós H (2007) OeMST2 encodes a monosaccharide transporter expressed throughout olive fruit maturation. *Plant Cell Physiology* 48: 1299-1308.
9. Conde C, Silva P, Agasse A, Lemoine R, Delrot S, Tavares R, Gerós H (2007) Utilization and transport of mannitol in *Olea europaea* and implications on salt stress tolerance. *Plant Cell Physiology* 48: 42-53.
10. Conde C, Silva P, Agasse A, Tavares R, Delrot S, Gerós H (2007) An Hg-sensitive channel mediates the diffusional component of glucose transport in olive cells. *Biochimica Biophysica Acta* 1768: 2801-2818.
11. Conde C, Silva P, Fontes N, Dias ACP, Tavares RM, Sousa MJ, Agasse A, Delrot S, Gerós H (2007) Biochemical changes throughout grape berry development and fruit and wine quality. *Food* 1(1): 1-22.
12. Costa, MMR, Baxter, EL, Coen, E.S (2007) Diversification and co-option of RAD-like genes in the evolution of floral asymmetry. *Plant Journal* 52: 105–113.
13. Duarte S, Pascoal C, Alves A, Correia A, Cássio F (2007) Copper and zinc mixtures induce shifts in microbial communities and reduce leaf litter decomposition in streams. *Freshwater Biology* 53: 91-102.
14. Eira C, Torres J, Vingada J, Miquel J (2007) The helminth parasites of the wild rabbit (*Oryctolagus cuniculus*) and their effect on host condition in Dunas de Mira, Portugal. *Journal of Helminthology* 81: 239-246.
15. Ferreira C, Lucas C (2007) Glucose repression over *Saccharomyces cerevisiae* glycerol/H<sup>+</sup> symporter gene STL1 is overcome by high temperatures. *FEBS Letters* 581: 1923-1927.
16. Frade VHJ, Sousa MJ, Moura JCVP, Gonçalves MST (2007) Synthesis, characterisation and antimicrobial activity of new benzo[a]phenoxazine based fluorophores. *Tetrahedron Letters* 48: 8347–8352.
17. Franklin G, Oliveira M, Dias ACP (2007) Production of transgenic *Hypericum perforatum* plants via particle bombardment-mediated transformation of novel organogenic cell suspension cultures. *Plant Science* 172: 1193–120.
18. Gonçalves AF, Castro LF, Pereira-Wilson C, Coimbra J, Wilson JM (2007) Is there a compromise between nutrient uptake and gas exchange in the gut of *Misgurnus*

- anguillicaudatus*, na interstina air-breathing fish? Comparative Biochemistry and Physiology (part D2): 345-355.
19. Guimarães-Soares L, Pascoal C, Cássio F (2007) Effects of heavy metals on the production of thiol-compounds by the aquatic hyphomycetes *Fontanospora fusiramosa* and *Flagellospora curta*. Ecotoxicology and Environmental Safety 66: 36-43.
  20. Lima CF, Fernandes-Ferreira M, Pereira-Wilson C (2007) Drinking of *Salvia officinalis* tea increases CCL4-induced hepatotoxicity in mice. Food and Chemical Toxicology 45(3): 456-464.
  21. Lima CF, Valentão PCR, Andrade PB, Seabra RM, Fernandes-Ferreira M, Pereira-Wilson C (2007) Water and methanolic extracts of *Salvia officinalis* protect HepG2 cells from t-BHP induced oxidative damage. Chemo-Biological Interactions 167(2): 107-115.
  22. Mesquita A, Pascoal C, Cássio F (2007) Assessing effects of eutrophication in streams based on breakdown of eucalypt leaves. Fundamental and Applied Limnology/ Archiv für Hydrobiologie 168: 221-230.
  23. O'Neill N, Araújo R, Casal M, Guebitz G, Cavaco-Paulo A (2007) Effect of the agitation on the adsorption and hydrolytic efficiency of cutinases on polyethylene terephthalate fibres. Enzyme and Microbial Technology 40: 1801–1805.
  24. Pereira C, Camougrand N, Manon S, Sousa MJ, Côte-Real M (2007) ADP/ATP carrier is required for mitochondrial outer membrane permeabilization and cytochrome c release in yeast apoptosis. Molecular Microbiology 66(3): 571-82.
  25. Queirós O, Pereira L, Paiva S, Moradas-Ferreira P, Casal M (2007) Functional analysis of *Kluyveromyces lactis* carboxylic acids permeases: heterologous expression of KIJEN1 and KIJEN2 genes. Current Genetics 51: 161-169.
  26. Rodrigues S, Elix JA, Vingada JV, Terrón Alfonso A, Soares AMVM (2007) The first records of *Hypotrachyna lividescens* and *H. pseudosinuosa* in the Iberian Peninsula. Criptogamie – Micologie 28(2): 155-157.
  27. Salgado AJ, Coutinho OP, Reis RL, Davies JE (2007) In vivo response to starch-based scaffolds designed for bone tissue engineering applications. Journal of Biomedical Materials Research Part A 80A: 983-989.
  28. Santos-Gomes PC, Vicente MAS, Fernandes-Ferreira M (2007) Production, transformation, and essential oils composition of leaves and stems of lemon verbena [*Aloysia triphylla* (L'Herit) Britton] grown in Portugal. Journal of Medicinal Plants 8: 130-135.
  29. Schuller D, Casal M (2007) The genetic structure of fermentative vineyard-associated *Saccharomyces cerevisiae* populations revealed by microsatellite analysis. Antonie van Leeuwenhoek 91: 137-150.

30. Schuller D, Pereira L, Alves H, Cambon B, Dequin S, Casal M (2007) Genetic characterization of commercial *Saccharomyces cerevisiae* isolates recovered from vineyard environments. *Yeast* 24: 625-636.
31. Silva BA, Oliveira PJ, Dias ACP, Malva JO (2007) Mitochondria as Targets for Neuronal Protection Against Excitotoxicity: A Role for phenolic compounds? *Central Nervous System Agents in Medicinal Chemistry* 7: 205-222.
32. Silva C, Araújo R, Casal M, Guebitz G, Cavaco-Paulo A (2007). Influence of mechanical agitation on cutinases and protease activity towards polyamide substrates. *Enzyme and Microbial Technology* 40: 1678–1685.
33. Silva GA, Coutinho OP, Ducheyne, P, Shapiro IM, Reis RL (2007) The effect of starch and starch-bioactive glass composite microparticles on the adhesion and expression of the osteoblastic phenotype of a bone cell line. *Biomaterials* 28: 326-334.
34. Soares-Silva I, Paiva S, Diallinas G, Casal M (2007) The conserved sequence NXX[S/T]HX[S/T]QDXXXT of the lactate/pyruvate:H<sup>+</sup> symporter subfamily defines the function of the substrate translocation pathway. *Molecular Membrane Biology* 24: 464-474.
35. Sousa MF, Façanha AR, Tavares RM, Lino-Neto T, Gerós H (2007) Phosphate transport by proteoid roots of *Hakea sericea*. *Plant Science* 173: 550–558.
36. Valero E, Cambon B, Schuller D, Casal M, Dequin S (2007) Biodiversity of *Saccharomyces yeast* strains from grape berries of wine-producing areas using starter commercial yeasts. *FEMS Yeast Research* 7: 317-329.
37. Wilson JM, Leitão A, Gonçalves AF, Ferreira C, Reis-Santos P, Fonseca A-V, Silva JM, Antunes JC, Pereira-Wilson C, Coimbra J (2007) Modulation of branchial ion transport protein expression by salinity in glass eels. *Marine Biology* 151: 1633-1645.
38. . Ramalho P, Cardoso MH, Ramalho MT, Gubitiz GM, Cavaco-Paulo A (2007). Decolourisation of a synthetic textile effluent using a bacterial consortium. *Biotechnology Journal*, 2, 370-373.

#### **In press / Accepted**

1. Almeida T, Marques M, Mojzita D, Amorim MA, Silva RD, Almeida B, Rodrigues P, Ludovico P, Hohmann S, Moradas-Ferreira P, Côrte-Real M, Costa V. Isc1p plays a key role in hydrogen peroxide resistance and chronological lifespan through modulation of iron levels and apoptosis. *Mol. Biol Cell*. 2007. (accepted).
2. Alves J, Vingada J, Rodrigues, P. The wild rabbit (*Oryctolagus cuniculus* L.) diet on a sand dune area in central Portugal: a contribution towards management. *Wildlife Biology in Practice*. 2007. (in press).

3. Amaral C, Lucas M, Coutinho J, Crespí AL, Anjos MR, Pais C. Microbiological and Physicochemical Characterization of Olive Mill Wastewaters from a Continuous Olive Mill in Northeastern Portugal. *Bioresource Technology*. 2007. (accepted).
4. Azevedo H, Dias ACP, Tavares RM. Establishment and characterization of *Pinus pinaster* suspension cell cultures. *Plant Cell Tissue Organ Culture*. 2007. (accepted).
5. Azevedo H, Lino-Neto T, Tavares RM. The necrotroph *Botrytis cinerea* induces a non-host type II resistance mechanism in *Pinus pinaster* suspended cultured cells. *Plant Cell Physiology*. 2007. (accepted).
6. Costa MMR, Hilliou F, Duarte P, Pereira LG, Almeida I, Leech M, Memelink J, Barceló AR, Sottomayor M. Molecular cloning and characterization of a vacuolar class III peroxidase involved in the metabolism of anticancer alkaloids in *Catharanthus roseus* (L.) G. Don. *Plant Physiology*. 2007. (accepted).
7. da Silva S, Calado S, Lucas C, Almeida-Aguiar C. Unusual phenotypic properties of the halotolerant yeast *Candida nodaensis* killer toxin, CnKT. *Microbiological Research*. 2007. (in press).
8. Duarte S, Pascoal C, Cássio F. Biodiversity may buffer impacts of anthropogenic stress on stream ecosystem functioning. *Microbial Ecology*. 2007. (accepted).
9. Fontaine M, Baird S, Piry S, Ray N, Tolley K, Duke S, Birkun Jr A, Ferreira M, Jauniaux T, Llavona A, Ozturk B, Ozturk A, Ridoux V, Rogan E, Sequeira M, Siebert U, Vikingsson G, Bouquegneau J-M, Michaux J. Rise of oceanographic barriers in continuous populations of a cetacean: the genetic structure of harbour porpoises in Old World waters. *BMC Biology*. 2007. (in press).
10. Frade VHJ, Sousa MJ, Moura JCVP, Gonçalves MST. Synthesis of naphtho[2,3-a]phenoxazinium chlorides. Structure-activity relationships of these heterocycles and benzo[a]phenoxazinium chlorides as new antimicrobials. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*. 2007. (accepted).
11. Franklin G, Conceição LFR, Kombrink E, Dias ACP. *Hypericum perforatum* plant cells reduce *Agrobacterium* viability during co-cultivation. *Planta*. 2007. (accepted)
12. Freitas A, Alves CA, Cunha A. *Trachelium caeruleum* on ancient walls of the city of Braga: a legacy from the past to the future. *Acta Horticulturae*. 2007. (accepted).
13. Gombert AK, Johansson B, Lima N, Teixeira J, Domingues L. Generation of gene disruption cassettes with long flanking regions via fusion PCR. *Brazilian Journal of Microbiology*. 2007. (accepted).
14. Oliveira VA, Vicente MA, Fietto LG, Castro IM, Coutrim MX, Schuller D, Casal M, Santos JO, Araújo LD, Silva PHA, Brandão RL. Biochemical and molecular characterization of *Saccharomyces cerevisiae* strains obtained from sugar-cane juice

- fermentations and their impact in “cachaça” production. *Applied Microbiology and Biotechnology*. 2007. (in press).
15. Pereira C, Silva RD, Saraiva L, Johansson B, Sousa MJ, Côrte-Real M. Mitochondria dependent apoptosis in yeast. *BBA - Molecular Cell Research, Special Issue: Apoptosis in Yeast*. 2007. (accepted).
  16. Petronilho J, Costa R, Vingada J. A case of divergent sequence primary and early moult in Firescrest *Regulus ignicapillus* in Portugal. *Wild Biology in Practice*. 2007. (accepted).
  17. Preto A, Figueiredo J, Velho S, Ribeiro AS, Soares P, Oliveira C, Seruca R. BRAF provides proliferation and survival signals in MSI colorectal carcinoma cells displaying BRAFV600E but not KRAS mutations. *Journal of Pathology*. 2007 (in press).
  18. Ramalho P, Cardoso MH, Ramalho MT, Gubitz GM, Cavaco-Paulo A. Decolourisation of a synthetic textile effluent using a bacterial consortium. *Biotechnology Journal*. 2007. (in press).
  19. Santos J, Sousa MJ, Cardoso H, Inácio J, Silva S, Spencer-Martins I, Leão C. Ethanol tolerance of sugar transport and the rectification of stuck wine fermentations. *Microbiology*. 2007. (accepted).
  20. Silva JP, Proença MF, Coutinho OP. Protective role of new nitrogen compounds on ROS/RNS-mediated damage to PC12 cells. *Free Radical Research*. 2007. (in press).
  21. Silva S, Ferreira C, Veríssimo P, Pires E, Aguiar C, Lucas C. *Candida nodanesis* Killer Toxin (CnKT) is a small peptide with salt-mediated aggregation properties sharing homology with secreted snake venom lectin-like toxins which binds yeast cell wall Beta-(1-6)-D-glucan. *Microbiological Research*. 2007. (in press).
  22. Preto A, Figueiredo J, Velho S, Ribeiro AS, Soares P, Oliveira C & Seruca R. BRAF provides proliferation and survival signals in MSI colorectal carcinoma cells displaying BRAFV600E but not KRAS mutations. *Journal of Pathology*. 2007. (in press).

#### **Submitted**

- Casal M, Paiva S, Soares-Silva I. Transport of carboxylic acids in yeast. *FEMS Microbiology Reviews*. 2007. (submitted).
- Castro B, Vingada J, Gonçalves F. Understanding the success of alien fish in an Iberian shallow lake: recruitment patterns and feeding ecology. *Freshwater Biology*. 2007. (submitted).

- Costa R, Petronilho J, Vingada JV, Soares A. The use of passerine feathers to evaluate heavy metal pollution in Central Portugal. *Bull. Environ. Contam. Toxicol.* 2007. Toxicology.
- Costa R, Petronilho J, Vingada JV. The breeding biology of the great tit in Figueira da Foz, Central Portugal. *Ardeola*. 2007. (submitted).
- Eira C, Torres J, Vaqueiro J, Vingada J. Toxic element concentrations in *Bothriocephalus claviceps* (Cestoda) and *Anguillicola crassus* (Nematoda) in comparison to their fish host, *Anguilla anguilla*, from Ria de Aveiro (Portugal). *Sci. Tot. Environ.* 2007. (submitted).
- Fernandes I, Duarte S, Cássio F, Pascoal C. Mixtures of zinc and phosphate affect plant litter decomposition by aquatic fungi. *Aquatic Microbial Ecology*. 2007. (submitted).
- Medeiros AO, Pascoal C, Graça MAS. Diversity and activity of aquatic fungi under low oxygen condition. *Freshwater Biology*. 2007. (submitted).
- Mendes P, Eira C, Torres J, Soares AMVM, Melo P, Vingada J. Toxic element concentration in the Atlantic Gannet *Morus bassanus* (Pelecaniformes, Sulidae) in Portugal. *Arch. Environ. Contam. Toxicol.* 2007. (submitted).
- Ramos A, Lima CF, Fernandes-Ferreira M, Pereira ML, Pereira-Wilson C. Antigenotoxic effects of quercetin, rutin and ursolic acid on HepG2 cells: evaluation by the Comet Assay. *Toxicology Letters*. 2007. (submitted).
- Sampaio P, Correia A, Pais C. Association between CAI allelic variability and *Candida albicans* strain prevalence. 2007. (submitted).

### 6.6.2. Artigos em actas

1. Aguiar C (2007) Implementação de novas metodologias de ensino/ aprendizagem e de avaliação em disciplinas clássicas – retrato de uma experiência no Ensino Superior. *Relatos de Práticas: a Voz dos Actores da Educação em Ciência em Portugal*: 111-113.
2. Almeida MJ (2007) Questionando o Processo de Avaliação. IX Congresso Internacional Galego-Portugués de Psicopedagogía. In: *Libro de Actas do Congreso Internacional Galego-Portugués de Psicopedagogía*. Barca, A., Peralbo, M., Porto, A., Duarte da Silva, B. e Almeida, L. (Eds.). A.Coruña/Universidade da Coruña: *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, Espanha. Pags 3057-3068. (ISSN: 1138-1663).
3. Dellinger B, Graça MS, Casal M, Schuller D (2007) Identification of wine related yeast species by capillary electrophoresis single- strand conformation polymorphism. *Proceedings do congresso ŒNO 2007, le 8<sup>ème</sup> Symposium International d'Œnologie de Bordeaux*, 25.06. – 27.06.2007, Bordeaux, França.
4. Leitão A, Damasceno-Oliveira A, Pereira CM, Coimbra JC, Wilson JM (2007). Transport stress in glass eels. In *Avanços em Endocrinologia Comparativa Vol 4*. Cadiz.

5. Pinto-Basto D, Silva JP, Queiroz MJ, Moreno AJ, Coutinho OP (2007) Effects of two new di(hetero)arylamines on prevention of oxidative stress induced in two different biological models. European Meeting of the Society for Free Radical Research. Medimond S.r.l.: 125-129.
6. Sabino R, Veríssimo C, Brandão J, Alves C, Alves P, Parada H, Rosado L, Videira Z, Tendeiro T, Sampaio, Pais C (2007) *Candida* bloodstream infections in oncological patients: a 2-year survey in a Portuguese central hospital. Journal of Chemotherapy 19: 85.
7. Santos M, Sampaio P, Correia A, Castro G, Pedrosa J, Pais C (2007) Recurrent *Candida albicans* infections: is the reinfecting strain presenting loss of heterozygosity less virulent? Journal of Chemotherapy 19: 96.
8. Silva LC, Duarte I, Abrantes IMO, Almeida MTM (2007) Scanning electron microscopy characterization of trichodorid virus vector nematodes. 5º Congresso da Sociedade Portuguesa de Fitopatologia, Coimbra. Portugal: 58.
9. Tavares CZ, Aguiar C, Cássio F, Sousa MJ, Lino-Neto T (2007) Implementação de novas metodologias de ensino /aprendizagem e de avaliação num Curso de Licenciatura em Ciências - retrato de uma experiência-piloto na Universidade do Minho, Portugal. Olho Mágico 14(2): 52.
10. Vilela-Moura A, Schuller D, Mendes-Faia A, Côrte-Real M (2007) Isolation of yeast strains with ability to reduce volatile acidity of wines. Acta no Congresso OENO 2007, Bordéus, França.

### 6.6.3 Livros e capítulos de livros

1. Braga PSC, Santos-Gomes PC, Fernandes-Ferreira M (2008) Secondary metabolites from in vivo plants and in vitro cultures of *Salvia* sp. In: Advances in Medicinal and Aromatic Plant Research, Devarajan Thangadurai D and Fernandes-Ferreira M (Eds.), Regency Publications, New Delhi; Bioscience Publications, India; and ABD Publishers, Jaipur.
2. Agasse A, Vignault C, Glissant D, Conde C, Gerós H, Delrot S (2007) Molecular aspects of sugar transport and its regulation during grape berry ripening. In: Macromolecules and Secondary Metabolites of Grapevine and Wine, P. Jeandet, C. Clément and A Conreux (Eds.), Intercept, Lavoisier (Paris, London, New York), pp 12-22.
3. Cássio F, Leão C, Baltazar F (2007) Plasma membrane transport of monocarboxylates in yeasts: Overview and emerging issues. In: Mycology in the New Millennium - Prospects and Outlook. Ed. Sridhar, KR. IK International Publishing House Pvt. Ltd., New Delhi.
4. Ferreira FCR, Santos-Cruz BMPL, Araújo C, Nunes C, Cunha A, Sousa MJ, Leão C, Fernandes-Ferreira M (2008) *Melissa officinalis*: phytochemical, bioactivity and

- biotechnological aspects. In: Advances in Medicinal and Aromatic Plant Research, Devarajan Thangadurai D, Fernandes-Ferreira M (Eds.), Regency Publications, New Delhi; Bioscience Publications, India, and ABD Publishers, Jaipur.
5. Guedes AP, Fernandes-Ferreira M (2008) Secondary metabolites and biological activities of *Hypericum* sp. In: Advances in Medicinal and Aromatic Plant Research, 2008, Devarajan Thangadurai D., Fernandes-Ferreira M. (Eds.), Regency Publications, New Delhi; Bioscience Publications, India, and ABD Publishers, Jaipur.
  6. Johansson B, Saraiva S, Corte-Real M (2007) Nutrição e Crescimento Microbiano”. In: Microbiologia, Editora Lidel.
  7. Pascoal C, Cássio F (2007) Linking fungal diversity to the functioning of freshwater ecosystems. In: Novel Techniques and Ideas in Mycology. KR Sridhar, F. Bärlocher & Hyde K.D (Eds.). Fungal Diversity Research Series, Fungal diversity Press. Hong Kong.
  8. Sampaio P, Correia A, Gusmão L, Amorim A, Pais C (2007) Sequence analysis reveals complex mutational processes for allele length variation at two polymorphic microsatellite loci in *Candida albicans*. In: Communicating Current Research and Educational Topics and Trends in Applied Microbiology. Volume II. A. Méndez-Vilas (Ed.) pp 926-935.
  9. Schuller D (2007) Better yeast for better wine – Genetic improvement of *Saccharomyces cerevisiae* wine strains. Current Advances in Mycology, Springer Verlag.
  10. Tavares RM, Lino-Neto T, Barbeta C, Palme K, Pais MS (2007) Developmental aspects of the ornamental *Zantedeschia* spp. In: Floriculture, Ornamental and Plant Biotechnology: Advances and Topical Issues. Jaime A Teixeira da Silva (Ed).
  11. Vingada JV, Fonseca C, Cancela J, Ferreira J, Eira C (2007) Ungulate management in Portugal. In: Ungulate management in Europe in the XXI Century Apollonio M, Andersen R and Putman R (Eds). Cambridge University Press.

#### **6.6.4. Comunicações em Encontros Científicos Internacionais**

##### **1st Word-wide Conferences on Conservation and Sustainable Use of Wild Fungi.**

**Cordoba, Espanha. 10-16 Dezembro 2007**

1. Baptista P, Martins A, Tavares R, Lino-Neto T. Macrofungi associated with sweet chestnut: a source of income for rural populations in Northeast of Portugal (Comunicação oral).

##### **15th Euroconference on Apoptosis. Portorož, Slovenia. 26-31 Outubro 2007**

2. Pereira C, Camougrand N, Manon S, Sousa MJ, Côrte-Real M. Loss of ADP/ATP carrier leads to aggregation of mitochondria and delayed degradation during apoptotic cell death in *Saccharomyces cerevisiae*.



3. Saraiva L, Coutinho I, Pereira G, Cavaleiro E, Gonçalves J, Côrte-Real M. Yeast as a new approach to study the regulation of p53 activity by individual protein kinase C isoforms.
4. Silva RD, Saraiva L, Gonçalves J, Côrte-Real M. Mammalian protein kinase C- $\alpha$  modulates Bax-induced cell death in yeast.

**18th International Conference on Arabidopsis Research, Pequim, China. 20-23 Junho 2007**

5. Azevedo H, Amorim-Silva V, Laranjeira S, Tavares RM. Identification of putative oxidative stress-associated genes in *Arabidopsis* by reverse genetics. (Poster).
6. Laranjeira S, Azevedo H, Amorim-Silva V, Tavares RM. Reverse genetics approach on the identification of putative salt and osmotic stress determinants in *Arabidopsis*. (Poster).
7. Oliveira O, Barbeta C, Lino-Neto T, Tavares R, Palme K. Genome-wide analysis of the tetraspanin gene family in *Arabidopsis*: phylogeny, gene structure and contribution of gene duplication events. (Poster).

**2007 LINK-AGE Meeting, Porto (Portugal). 28 Novembro – 1 Dezembro 2007**

8. Lima CF, Pereira-Wilson C, Rattan SIS. Modulation of ageing by polyphenols: effects on glyoxal-induced premature senescence in human fibroblasts. (Poster).

**2nd FEBS Advanced Lecture Course, La Colle sur Loup, França 2007**

9. Santos M, Sampaio P, Correia A, Castro G, Pedrosa J, Pais C. Virulence of *Candida albicans* recurrent isolates: a comparative study. (Poster).

**2nd International on Nutrition, Oxygen Biology and Medicine, Paris (France). 11-13 Abril 2007**

10. Ramos A, Sa CM, Piai PC, Lima CF, Azevedo MF, Almeida MJ, Coutinho OP, Pereira-Wilson C. Health improving effects of sage tea – A pilot study. (Poster).

**2nd World Conference of Stress 2007 & 3rd Cell Stress Society International Congress on Stress Responses in Biology and Medicine, Budapest (Hungary). 23-26 Agosto 2007**

11. Piai PC, Sa CM, Abreu-Ramos A, Lima CF, Azevedo MF, Almeida MJ, Coutinho OP, Pereira-Wilson C. Sage drinking improves plasma lipid profile, erythrocyte antioxidant defences and increases lymphocyte Hsp70. (Poster).
12. Silva JP, Areias FM, Coutinho OP. Protective role of new nitrogen compounds on ROS/RNS-mediated damage to PC12 cells. (Poster).

**21th Annual Conference of the European Cetacean Society. Donostia – San Sebastian, Espanha. 21-26 Abril, 2007**

13. Ferreira M, Sequeira M, Vingada J, Petronilho J, Eira C, Vaqueiro J, Rodrigues P, Rodrigues S, Mendes P. Assessment of cetacean bycatch in central Portugal. (Poster).

14. Ferreira M, Sequeira M, Vingada J, Petronilho J, Eira C, Vaqueiro J, Rodrigues P, Mendes, P. Effectiveness of the marine mammal stranding network in Central Portugal. (Poster).

**25th Small Meeting On Yeast and Energetics SMYTE, Arraial d'Ajuda, Brasil. 2007**

15. Ferreira C, Lucas C. One more piece in the *Saccharomyces cerevisiae* GUP1 pleiotropic puzzle. (Comunicação oral).
16. Lucas C. Glycerol homeostasis, a newborn concept on yeast physiology. (Comunicação oral).
17. Pacheco A, Almeida MJ, Sousa MJ. Small heat shock protein Hsp12 contributes to freezing tolerance. (Comunicação oral).
18. Soares-Silva I, Paiva S, Diallinas G, Casal M. Study of the *Saccharomyces cerevisiae* lactate permease Jen1p conserved sequence <sup>379</sup>NXX[S/T]HX [S/T]QDXXXT<sup>391</sup> by comparative modeling. (Comunicação oral).
19. Vieira N, Casal M, Brown A, Paiva S. Role of carboxylate permeases in the pathogenicity of *Candida albicans*. (Comunicação oral).

**3rd International Symposium on Acclimatization and Establishment of Micropropagated Plants, Faro (Portugal), 12-15 Setembro 2007**

20. Freitas A, Alves CA, Cunha A. *Trachelium caeruleum* on Ancient Walls of the City of Braga: a Legacy from the Past to the Future.

**3rd Conference on Physiology of Yeasts and Filamentous Fungi. Helsínquia, Finlândia, 13-16 Junho 2007**

21. Pereira L, Queirós O, Paiva S, Moradas-Ferreira P, Casal M. Functional analysis of *Kluyveromyces lactis* carboxylic acids permeases: Heterologous expression of KIJEN1 and KIJEN2 genes. (Poster).
22. Soares-Silva I, Paiva S, Diallinas G, Casal M. Structural analysis by comparative modelling of the *Saccharomyces cerevisiae* lactate permease Jen1p. (Comunicação oral).

**3rd Trends in Medical Mycology, Turin, Italy. 2007**

23. Sabino R, Veríssimo C, Brandão J, Alves C, Alves P, Parada H, Rosado L, Videira Z, Tendeiro T, Sampaio P, Pais C. *Candida* bloodstream infections in oncological patients: a 2-year survey in a Portuguese central hospital (Poster).
24. Santos M, Sampaio P, Correia A, Castro G, Pedrosa J, Pais C. Recurrent *Candida albicans* infections: is the re-infecting strain presenting loss of heterozygosity less virulent? (Poster).

**35th Annual Symposium of the European Association of Aquatic Mammals, Março, Antibes, França. 2007**

25. Ferreira M, Mascarenhas S, Stanzani G, Vaqueiro J, Mendes P, Vingada J, Sequeira M. Rehabilitation of a pilot whale (*Globicephala melas*) calf: general husbandry management. (Poster).
26. Mascarenhas S, Stanzani G, Ferreira M, Vaqueiro J, Mendes P, Vingada J, Sequeira M. Rehabilitation of a pilot whale (*Globicephala melas*) CALF: some veterinary aspects. (Poster).

**55th International Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant Research, Graz, Austria. 2-6 Setembro 2007**

27. Azevedo MF, Lima CF, Wilson JM, Koepsell H, Fernandes-Ferreira M, Almeida MJ, Pereira-Wilson C. *Salvia fruticosa* tea drinking reduces the expression of sodium/glucose cotransporter in enterocytes brush-border membrane of streptozotocin-induced diabetic rats. (Poster).
28. Franklin G, Conceição L, Kombrink E, Dias ACP. Production of xanthenes with antimicrobial activities by *Hypericum perforatum* L. cells. (Poster).

**8th Roe Deer Meeting, ERICO. Velenje, Slovenia. 2007**

29. Fonseca C, Vingada J, Eira C, Cancela J, Rodrigues R, Soares AMVM. Roe deer Population Management in Portugal: an overview. (Comunicação oral).

**Abiotic Stress Ecophysiology and Grape Functional Genomics, Lodz, Poland. 18-20 Outubro 2007**

30. Gerós H. Storage of sugars into the vacuole of grape cells". Cost Action 858 Workshop "Vineyard under environmental constraints: Adaptations to climate change (Comunicação oral).

**Beatson International Cancer Conference – molecular cancer therapies: new challenges and horizons, Glasgow (Scotland) 17-20 Junho 2007**

31. Xavier CPR, Lima CF, Seruca R, Pereira-Wilson C. Involvement of the PI3K/Akt pathway on the antiproliferative effects on *Salvia* extract in HCT15 colon cells. (Poster).

**Congreso de la Sociedad Ibérica de Citometria, , Barcelona. 8-10 Junho 2007**

32. Costa D, Dias ACP, Gonçalves MJ, Almeida-Dias A, Monteiro MC. Inhibitory effect of *Hypericum perforatum* extract on platelet aggregation. (Poster).

**Congreso Internacional Galego-Portugués de Psicopedagogía. Universidade da Coruña, Espanha. Setembro 2007**

33. Almeida MJ. Questionando o Processo de Avaliação.(Comunicação oral).

**Dia do Animal / Year of the Dolphin, Peniche. Outubro 2007**

34. Vingada JV, Mascarenhas S, Vaqueiro J, Mendes P, Candeias L, Eira C, Ferreira M. Estudo de Cetáceos no Centro de Portugal Continental. (Comunicação oral).

**DNA Repair, Damage Signaling and Carcinogenesis - First German-French Meeting, Toulouse, France. 15-19 Setembro 2007**

35. Ramos A, Pedro D, Lima CF, Xavier C, Fernandes-Ferreira M, Pereira-Wilson C. Nutrition and chemopreventive of colon cancer. (Poster).

**FEBS-EMBO advanced lecture course “Molecular Mechanisms in Signal Transduction and Cancer”. Spetses, Greece. 15-24 Agosto 2007**

36. Silva RD, Saraiva L, Gonçalves J, Côrte-Real M. Mammalian protein kinase C- $\alpha$  modulates Bax-induced cell death in yeast.

**II Conference ALBAN, Grenoble, France. 2007**

37. Chávez-Galarza J, Pais C, Sampaio P. Sequence analysis of two nuclear genes involved in *Candida* pathogenicity (Poster).

**Il Capriolo del Mediterraneo. Parco Nazionale del Gárgano, Università degli Studi de Siena, Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica. Foggia, Itália. 2007**

38. Vingada J, Fonseca C, Cancela J, Rodrigues R, Eira C. Distribution and Management of Roe deer in Portugal. (Comunicação oral).

**International Workshop on Exploring Molecular Approaches to Cancer Research, Braga, Portugal. Maio 2007**

39. Silva JP, Coutinho OP. Protective role of new nitrogen compounds on oxidative DNA damage.
40. Basto D, Castro MF, Coutinho OP. DNA damage in fibroblasts (L929) assessed by the comet assay on oxidative DNA damage.

**Keystone symposium “stem cell microenvironmental niche”. Keystone, Colorado, EUA. 26-29 Agosto 2007**

41. Gomes AC, Alcobia I, Parreira L, Cidadão A. Notch-signaling in Embryonic Hematopoiesis. A view from the microenvironment. (Poster).

Plants for Human Health in the Post Genomic Era, Helsinki (Finland).

42. Braga PSC, Santos-Gomes PC, Lima CF, Pereira-Wilson C, Fernandes-Ferreira M. Sage bioactive compounds: phytochemistry, bioactivity and biotechnology aspects. (Poster).

ROS in plants 2007, Ghent, Belgium. 12th-13th September 2007.

43. Franklin G, Conceição L, Kombrink E, Dias ACP. *Hypericum perforatum* plant defence kill Agrobacterium and prevent T-DNA transfer. (Poster).
44. Lima MRM, Dias ACP. Oxidative response of *Vitis vinifera* cells elicited with *Phaeoemoniella chlamydospora*. (Poster).

**SETAC Europe 17th Annual Meeting. Porto, Portugal. 20-24 Maio 2007**

45. Azevedo M-M, Carvalho A, Pascoal C, Rodrigues F, Cássio F. Biochemical responses to Cu and Zn stress in aquatic fungi: the major role of antioxidant defenses. (Poster).
46. Duarte S, Pascoal C, Cássio F. Functional stability of microbial decomposers to stress induced by copper and zinc in streams. (Poster).
47. Fernandes I, Duarte S, Cássio F, Pascoal C. Mixtures of zinc and phosphate affect plant litter decomposition by aquatic fungi. (Poster).
48. Liñán L, Pascoal C, Correia AD, Cássio F. Effects of 1-naphthol and zinc on the growth and activity of aquatic fungi. (Poster).
49. Medeiros AO, Duarte S, Pascoal C, Cássio F, Graça MAS. Effects of heavy metals on leaf litter breakdown by aquatic fungi: a microcosm study. (Poster)

**SFFR Europe 2007 Meeting, Vila Moura, Algarve, Portugal. Outubro 2007**

50. Castro MF, Pinto-Basto D, Silva JP, Coutinho OP. Quercetin enhances UVA-induced DNA damage in a rat fibroblast cell line.
51. Pinto-Basto D, Silva JP, Queiroz MJ, Moreno AJ, Coutinho OP. Effects of two new di(hetero)arylamines on prevention of oxidative stress induced in two different biological models.

**Workshop on Endocytic Systems: Mechanism and Function, Villars-sur-Ollon, Suíça. 18-23 Setembro 2007**

52. Paiva S, Vieira N, Haguenaer-Tsapis R, Urban-Grimal D, Casal M. Glucose regulated ubiquitylation of the Jen1 permease of *Saccharomyces cerevisiae*. (Poster).

**Keystone symposium "stem cell microenvironmental niche". Keystone, Colorado, EUA.**

53. Gomes A.C., Alcobia I., Parreira L. & Cidadão A. Notch-signaling in Embryonic Hematopoiesis. A view from the microenvironment (Painel).

**Fundação Europeia para a Ciência (European Science Foundation, ESF) Workshop exploratório "Phenomics - Advancing High-Resolution Genome-Wide Phenotyping in Yeast", organizado pelo Prof. Anders Blomberg, Universidade de Gotenburg, Suécia, 2.3. – 4.3.2007**

54. Schuller, D. Genetic variability of natural *Saccharomyces cerevisiae* strains.. Encontro financiado pela. Comunicação oral.

**CENO 2007- 8ème Symposium International d'Œnologie de Bordeaux, 25.06. – 27.06.2007, Bordeaux, França**

55. Dellinger B, Graça MS, Casal M, Schuller D. Identification of wine related yeast species by capillary electrophoresis single- strand conformation polymorphism. (Painel).

56. Vilela-Moura A, Schuller D, Mendes-Faia A, Côrte-Real M. Isolation and characterization of yeast strains with ability to reduce volatile acidity of wines. (Painel).

**II International Conference on Environmental, Industrial and Applied Microbiology, 28 de November-1 December 2007, Sevilha, Espanha.**

57. . Pinheiro, AR, Ramalho PA, Ramalho MT, Cardoso MH (2007). Screening of *Pichia* species for of textile dyes degradation (Painel).

**6.5.5. Comunicações em Encontros Científicos Nacionais**

**1º Encontro da Plataforma Nacional de Genómica Funcional de Plantas, Universidade do Algarve, Faro, Portugal. 12-13 de Julho de 2007**

1. Agasse A, Conde C, Silva P, Fontes N, Lemoine R, Delrot S, Tavares R, Gerós H. Nutrient and water transport in *olea europaea* and *Vitis vinifera*: a molecular approach. (Poster).
2. Amorim-Silva V, Laranjeira S, Azevedo H, Tavares RM. Identification in *Arabidopsis thaliana* of putative abiotic stress determinants using a reverse genetics strategy (Comunicação oral).
3. Barbeta C, Oliveira O, Azevedo H, Piques C, Tavares R, Palme K, Lino-Neto T. Identification of senescence-associated genes involved in proteolytic pathways in *Zantedeschia aethiopica*. (Comunicação oral).
4. Correia J, Azevedo H, Tavares R, Lino-Neto T. Analysis of thermotolerance associated genes in *Arabidopsis thaliana*: a reverse genetics approach. (Poster).
5. Lima M, Conceição LFR, Felgueiras M, Gregory F, Tavares R, Kombrink E, Dias ACP. Changes in phenolic metabolism of *Hypericum perforatum* and *Vitis vinifera* induced by biotic stress: a metabolomic approach, looking for a genomic partner! (Comunicação oral).
6. Oliveira J, Correia J, Azevedo H, Tavares R, Lino-Neto T. Phenotypic characterization of *Arabidopsis* loss-in-function mutants in heat stress associated genes. (Poster).
7. Tavares RM, Azevedo H, Lino-Neto T. Reverse genetics approaches in the functional characterization of unknown genes. (Comunicação oral).

**11ª Reunião da Sociedade Portuguesa de Genética Humana”, Porto. Novembro 2007.**

8. Preto A, Figueiredo J, Velho S, Ribeiro AS, Soares P, Oliveira C, Seruca R. BRAF provides proliferation and survival signals in MSI colorectal carcinoma cells displaying BRAFV600E but not KRAS mutations. (Poster).

**2º Encontro Da Sociedade De Células Estaminais E Terapia Celular. Coimbra, Portugal. 2007**

9. Gomes AC, Alcobia I, Saavedra P, Cidadão A, Parreira L. Notch in embryonic hematopoiesis. (Comunicação oral).

**5º Congresso Da Sociedade Portuguesa De Fitopatologia, ESAC, Coimbra, Portugal. Novembro 2007**

10. Almeida MTM. Biologia das populações, ecologia e epidemiologia. (Moderadora).  
11. Silva LC, Duarte I, Abrantes IMO, Almeida MTM. Scanning electron microscopy characterization of trichodorid virus vector nematodes. (Poster).

**Congresso Nacional de Microbiologia, Biotecnologia e Genética – MICRO'07-BIOTEC'07-XXXIII, FCUL Lisboa. 30 Novembro - 2 Dezembro 2007**

12. Antunes J, Calado S, Spassova E, Aguiar C. Screening for Killer activity in yeasts regarding its potential use for biotechnological and clinical applications.  
13. Azevedo F, Johansson B, Oliveira R. Studies of DNA repair after an oxidative challenge and its induction by natural compounds. (Poster).  
14. Calado S, Pereira C, Côrte-Real M, Aguiar C. Mode of action of *Candida nodaensis* killer toxin.  
15. Casal M, Paiva S, Soares-Silva I. Transport of carboxylic acids in yeasts. (Comunicação oral).  
16. Chávez-Galarza J, Pais C, Sampaio P. Phylogenetic analysis of two nuclear genes involved in *Candida* pathogenicity. (Poster).  
17. Conde C, Agasse A, Silva P, Lemoine R, Delrot S, Tavares RM, Gerós H. OeMST2 encodes a monosaccharide transporter expressed throughout olive fruit maturation. (Poster).  
18. Conde C, Silva P, Agasse A, Tavares RM, Delrot S, Gerós H. An Hg-sensitive channel mediates the diffusional component of glucose transport in olive cells (Poster)  
19. Correia A, Teixeira L, Cerca F, Botelho AS, Sampaio P, Pais C, Vilanova M. Immunobiological characterization of murine *Candida albicans* SC5314 systemic infection. (Poster).  
20. Ferreira P, Ferreira AM, Carvalho MJ, Carvalho L, Cunha A, Aguiar C. Antibacterial and antifungal activities of *Daphne gnidium* L. extracts.  
21. Fontes N, Gerós H, Delrot S. Sugar storing in grape. (Poster).  
22. Machado R, Correia C, Padrão J, Nobre A, Cunha AM, Rodríguez-Cabello JC, Casal M. Construction, production and characterization of recombinant Protein Based Polymers: exploiting the sequence of naturally occurring Elastin and Silk fibroin. (Poster).

23. Pacheco A, Almeida MJ, Sousa MJ. Cold-induced protein Hsp12 is not essential but contributes to freezing tolerance.
24. Padrão J, Silva D, Machado R, Nobre A, Casal M. *E. coli* Elastin Like Protein Production Kinetics at Different Environmental Conditions. (Poster).
25. Queirós F, Fontes N, Almeida DPF, Fidalgo F, Gerós H. Activity of tonoplast proton pumps and Na<sup>+</sup>/H<sup>+</sup> exchange in potato cell cultures is modulated by salt (Poster).
26. Sabino R, Rosado L, Sampaio P, Pais C. New polymorphic microsatellite markers for molecular genotyping of *Candida parapsilosis*. (Poster).
27. Saraiva L, Coutinho I, Pereira G, Cavaleiro E, Gonçalves J, Côrte-Real M. Yeast as a new approach to study the regulation of p53 activity by individual protein kinase C isoforms.
28. Silva D, Padrão J, Machado R, Teixeira JA, Casal M, Nobre A. Response Surface Optimization of the Culture Medium for Production of Elastin-Like Polymers by *E. coli*. (Poster).
29. Silva P, Conde C, Agasse A, Lemoine R, Delrot S, Tavares RM, Gerós H. Mannitol metabolism in *Olea europaea* provides tolerance towards salt stress. (Comunicação oral).
30. Silva RD, Saraiva L, Gonçalves J, Côrte-Real M. Mammalian protein kinase C- $\alpha$  modulates Bax-induced cell death in yeast.
31. Sousa I, Sampaio P, Pais C. Characterization of a microsatellite locus in *Candida albicans* IFF8 gene. (Poster).
32. Vieira E, Malfeito-Ferreira M, Côrte-Real M. Comparative study of the effect of acetic acid in cell death induced by ethanol in *Dekkera bruxellensis* ISA 1791, *Saccharomyces cerevisiae* ISA 1000 and *Zygosaccharomyces bailii* ISA 2270.
33. Vieira N, Casal M, Johansson B, Brown AJP, Paiva S. Role of carboxylate permeases in the pathogenicity of *Candida albicans*. (Poster).
34. Ferreira P, Azevedo F, Loureiro J, Rodriguez E, Ferreira AM, Carvalho MJ, Carvalho L., Aguiar C, Cunha A. Screening Plant Extracts' Bioactivities using In Vitro Plant Cultures and Microbial Models as Biological Assays. (Poster).

## **II Congresso Ibérico do Castanheiro, Vila Real. 20 - 22 de Junho 2007**

354. Baptista P, Martins A, Tavares RM, Lino-Neto T. Efeito de extractos de raízes eliciadas de *Castanea sativa* no crescimento do fungo ectomicorrízico *Pisolithus tinctorius*. (Poster).

## **III Encontro Nacional de Centros de Recuperação de Animais Silvestres. Lisboa. Novembro 2007**



36. Ferreira M, Mascarenhas S, Stanzani G, Vaqueiro J, Mendes P, Eira C, Vingada J, Sequeira M. Reabilitação de uma cria de baleia-piloto (*Globicephala melas*): Aspectos gerais de reabilitação. (Poster).
37. Mascarenhas S, Ferreira C, Stanzani G, Vaqueiro J, Mendes P, Eira C, Vingada J, Sequeira M. Reabilitação de uma cria de baleia-piloto (*Globicephala melas*): Alguns aspectos veterinários. (Poster).
38. Vingada J, Eira C, Melo P. Telemetria de mamíferos libertados após reabilitação. (Comunicação oral).
39. Vingada J, Ferreira M, Mascarenhas S, Vaqueiro J, Mendes P, Candeias L, Eira C, Ferreira C. Recuperação de fauna marinha - Mamíferos Marinhos. (Comunicação oral).

**XV Jornadas de Biologia de Leveduras “Prof. N. van Uden”, Porto. 2007**

40. Amaral C, Martins F, Peixoto F, Anjos MR, Pais C. Characterization of Olive Mill Wastewaters and Identification of Yeasts able to remove Phenolic Acids from Phenol Rich Type Environments. (Comunicação oral).
41. Lucas C. Histórias do glicerol em leveduras. (Comunicação oral).
42. Pacheco A, Almeida MJ, Sousa MJ. Role of small Heat Shock Protein Hsp12 in freezing tolerance of *Saccharomyces cerevisiae*. (Comunicação oral).
43. Pereira C, Camougrand N, Manon S, Sousa MJ, Côrte-Real M. Loss of ADP/ATP carrier leads to aggregation of mitochondria and delayed degradation during apoptotic cell death in *Saccharomyces cerevisiae*. (Comunicação oral).
44. Saraiva L, Coutinho I, Pereira G, Cavaleiro E, Gonçalves J, Côrte-Real M. New Approach to Study the Regulation of p53-dependent Apoptosis by Protein Kinase C.
45. Lemos C, Machado S, Pereira MJ, Garrido J, Cerdeira A, Oliveira JM, Schuller D. The contribution of *Saccharomyces cerevisiae* strains to the aromatic profile of wines from the vinhos verdes region. (Comunicação oral).
46. Franco-Duarte R, Casal M, Schuller D. Bioinformatic approaches for the genetic and phenotypic characterization of a *Saccharomyces cerevisiae* wine yeast collection. (Comunicação oral).
47. Simões J, Santos S, Sousa S, Gomes F, Novais L, Schuller D, Gomes AC, Santos M. Levantamento da biodiversidade de leveduras vnicas da Bairrada. (Comunicação oral).
48. Gomes P, Sousa S, Carreto L, Gomes F, Schuller D, Gomes AC, Santos M. Development of the Enochip – a molecular tool for wine and vineyard yeast identification. (Comunicação oral).

**11ª Reunião da Sociedade Portuguesa de Genética Humana”, Porto, Novembro de 2007.**

49. Preto A, Figueiredo J, Velho S, Ribeiro AS, Soares P, Oliveira C, Seruca R. BRAF provides proliferation and survival signals in MSI colorectal carcinoma cells displaying BRAFV600E but not KRAS mutations. (Poster).

**2º ENCONTRO DA SOCIEDADE DE CÉLULAS ESTAMINAIS E TERAPIA CELULAR. COIMBRA. 2007**

50. Gomes AC, Alcobia I, Saavedra P, Cidadão A, Parreira L. Notch in embryonic hematopoiesis. (Comunicação oral).

**IX Jornadas de Biologia Aplicada. Universidade do Minho, 25-27 Outubro 2007**

51. Sousa MJ. Leveduras de panificação crio-resistentes. (Comunicação oral).

**6.6.6 Patentes**

1. Fontes N, Delrot S, Gerós H. "Método para obter e purificar protoplastos intactos e viáveis de células do mesocarpo da baga da uva e respectiva utilização". Pedido de patente n.º 103851; depositado no dia 17-10-2007.

**6.6.7 Quadro resumo**

**Quadro 7 – Número de publicações e comunicações do Departamento**

Artigos		Comunicações		Actas de congressos	Livros/ Capítulos	Patentes	Teses	
Intern.	Nac.	Intern.	Nac.				Dout.	Mestr.
38	0	57	51	10	11	1	3	16

## **7. Outras actividades**

### **7.1. Prestação de serviços**

- Execução de serviços especializados de tipagens moleculares de leveduras para clientes industriais.
- Estudo da viabilidade da constituição da Área de Paisagem Protegida da Serra d'Arga. Sociedade Portuguesa de Vida Selvagem e Departamento de Biologia da Universidade do Minho. Financiamento: Instituto da Conservação da Natureza.
- Estudo da viabilidade do alargamento do Parque Natural do Litoral Norte. Sociedade Portuguesa de Vida Selvagem e Departamento de Biologia da Universidade do Minho. Financiamento: Instituto da Conservação da Natureza.
- O DB apoia 3 spin-off nas suas instalações:
  - FreezYeast, Lda
  - Biotechniques, Lda
  - Arborvalue - valorização do património vegetal, Lda

### **7.2. Acções de formação e de divulgação**

O Departamento de Biologia participou activamente nas seguintes actividades:

- 10 anos de Biologia Aplicada – 1996/97 a 2006/07. Organização conjunta da Direcção de Curso da Licenciatura em Biologia Aplicada e NEBAUM. Universidade do Minho, Braga, 6 de Junho 2007

- Sentidos da Ciência – Projecto integrado de divulgação e experimentação das Ciências organizado pela Escola de Ciências da Universidade do Minho com a colaboração dos seus seis departamentos e financiado pela agência Ciência Viva (Programa de Apoio a Iniciativas de Promoção da Cultura Científica e Tecnológica). O projecto que decorrerá durante o ano lectivo de 2007/ 2008 é constituído por seis actividades denominadas Percepções, Sentir a Ciência, Ciência com Vistas, Saborear a Ciência, Faces da Ciência e Ciência e Arte, através das quais se pretende envolver diferentes públicos na produção de conteúdos, na execução de experiências, na participação em seminários, oficinas/ ateliers, tertúlias, saídas de campo e exposições

- Programa Biologia no Verão – Ciência Viva – Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica das seguintes acções:

. Como se estudam os oceanos? (Conjunto de actividades práticas visando a divulgação das metodologias básicas utilizadas em oceanografia)

. Os carvalhais do Corno do Bico. (conjunto de actividades com vista à divulgação do património natural associado aos sistemas agrícolas tradicionais, do norte montanhoso de Portugal)

- Descobrir a Ciência - Projecto com actividades laboratoriais e a participação workshops. O referido projecto de intercâmbio foi desenvolvido no âmbito do Programa Sócrates – Comenius 1, em parceria entre a Escola Secundária D. Maria II, de Braga e o Lycée Classique de Diekirch (Luxemburgo), Abril

- Programa de visitas à ECUM, Dossier de Imagem da UM

- EXPOBIOTEC 2007, Universidade do Minho, 25 e 26 de Outubro 2007

- IX Jornadas de Biologia Aplicada, Universidade do Minho, 25 e 26 de Outubro 2007

- Fórum das Saídas Escolares e Profissionais. 12 de Abril de 2007. Escola Secundária D. Maria II

Os docentes do DB responderam a diversas solicitações de divulgação científica, com escolas do ensino básico e secundário:

- Colégio D. Diogo de Sousa
- Colégio Teresiano, Braga
- ES 2/3 Carlos Amarante, Braga
- Escola EB 2,3 S de Arcozelo, Ponte de Lima
- Escola EB 2/3 de Arcozelo, Ponte de Lima
- Escola EB 2/3 de Barrocelas, Viana do Castelo
- Escola EB 2/3 de Manteigas, Manteigas
- Escola EB 2/3 Gil Vicente, Guimarães
- Escola EB 2/3 João Afonso, Aveiro
- Escola EB 2/3 João de Meira, Guimarães
- Escola EB 2/3 Professor Gonçalo Sampaio, Póvoa de Lanhoso
- Escola EB2/3 de Lamações, Braga
- Escola Secundária D. Maria II, Braga
- Escola Secundária de Barcelinhos
- Escola Secundária Sá de Miranda, Braga

### **7.3. Colaboração com entidades externas**

Associação Viver a Ciência, Lisboa

Atelier 110 Cores, Atelier de Cerâmica, Porto

Biblioteca Lúcio Craveiro da Silva, Braga

Biocant - Laboratorio de Genómica, Cantanhede (Manuel Santos)  
Câmara Municipal de Braga – Pelouro da Cultura, Braga  
Câmara Municipal de Viana do Castelo  
CANTINHO DAS AROMÁTICAS – Viveiros Lda  
Centro de Estudos do Ambiente e do Mar (CESAM), Universidade de Aveiro (António Correia)  
Centro de Investigação Marinha e Ambiental (CIMA), Universidade do Algarve (Maria João Bebianno)  
Centro de Recursos Microbiológicos (CREM), Unidade de Biotecnologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, Caparica  
Circunscção Florestal do Centro  
CNC  
Comissão de Viticultura da Região dos Vinhos Verdes, Porto (António Cerdeira)  
CRASPEM – Parque Florestal de Monsanto  
DB, Escola Superior Agrária de Bragança (Paula Baptista)  
Departamento de Biologia da Universidade Aveiro (Manuel Santos)  
Departamento de Genética e Biotecnologia da Universidade de Trás-Os-Montes e Alto Douro (Arlete Mendes-Faia)  
Departamento de Química, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (Ana Margarida Duarte Ferreira)  
ERVITAL - Plantas Aromáticas e Medicinais, Lda.  
ESB  
Escola Superior Agrária de Coimbra, Coimbra (Isabel Maria N.R. Dias Duarte)  
Escola Superior de Medicina Dentária  
Espaço FNAC - Braga  
Espaço T - Departamento Lúdico-Terapêutico – Associação para o Apoio à integração Social e Comunitária – Instituição Particular de Solidariedade Social com fins de Saúde, Porto  
Estação Vitivinícola Amândio Galhano, Arcos de Valdevez (Eng. Garrido da Cruz)  
Estaleiro Cultural Velha a Branca, Braga  
Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto  
ICAM, Departamento de Biologia, Universidade de Évora (Manuel Mota)  
ICAM, Departamento de Fitotecnia, Universidade de Évora (Maria Ivone Esteves da Clara)  
ICBAS  
Insituto Superior de Agronomia. Universidade Tecnica de Lisboa (Manuel Malfeito)  
Instituto da Conservação da Natureza

Instituto de Biologia Molecular e Celular (IBMC), Instituto de Biologia Molecular e Celular, Grupo de Microbiologia Celular e Aplicada, Porto, Universidade do Porto

Instituto de Ciência Aplicada e Tecnologia (ICAT), Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (Maria Salomé Pais)

Instituto de Ciências da Vida e da Saúde (ICVS), Escola de Ciências da Saúde, UM (Cecília Leão, Fátima Baltazar)

Instituto de Conservação da Natureza e Biodiversidade / Parque Natural do Litoral Norte

Instituto de Tecnologia Química e Biológica (ITQB), Universidade Nova de Lisboa (Pinto Ricardo)

Instituto do Ambiente e Vida, da Universidade de Coimbra (Isabel Maria de Oliveira Abrantes)

Instituto do Mar (IMAR), Universidade de Coimbra (Manuel Augusto Graça, Cristina Canhoto, José Paulo Sousa)

Instituto Nacional de Saúde Ricardo Jorge (INSA), Lisboa

Instituto Superior de Agronomia, (ISA), Universidade Técnica de Lisboa (Manuela Chaves)

Laboratório de Biotecnologia Molecular do CNC, Departamento de Bioquímica, Universidade de Coimbra (Paula Veríssimo)

Laboratório de Microbiologia e Farmacologia, REQUIMTE, Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto, Porto

Laboratório de Nematologia do Departamento de Zoologia da Universidade de Coimbra (Maria Susana Newton de Almeida Santos e Isabel Maria de Oliveira Abrantes)

Laboratory of Biotechnology and Cytomics e outros do CESAM - Departamento de Biologia da Universidade de Aveiro.

Museu Casa dos Crivos, Braga

Museu Nogueira da Silva, Braga

PLANTAS DA HERDADE, SOC. AGR. LDA

Proenol

Setepés - empresa nacional no sector criativo em qualidade e aplicação de conhecimento a novos serviços, Porto

Sogrape Vinhos S.A. (António Rocha Graça, Research & Development)

U.E.I de ENTOMOLOGIA MÉDICA do INSTITUTO DE HIGIENE E MEDICINA TROPICAL (UEIEM-IHMT)

UNIDADE DE PARASITOLOGIA E MICROBIOLOGIA MÉDICAS DO INSTITUTO DE HIGIENE E MEDICINA TROPICAL (UPMM-IHMT)

Universidade do Minho – Departamento de Engenharia Biológica (Prof. José Maria Oliveira)

Universidade do Minho – Departamento de Matemática (Prof. Cecília Azevedo)

Universidade do Minho – Departamento de Matemática para a Ciência e Tecnologia (Prof. Bruno Sousa, Prof. Wolfram Erlhagen)

Universidade Nova de Lisboa (FCT); Centro de Química Fina e Biotecnologia, Lisboa (João Aires da Sousa)

VALIMAR ComUrb

Vinália – Spinoff da Universidade do Minho – Dra. Isabel Araújo

ZZ Atelier - Espaço Artístico de produção, reflexão e promoção das artes plásticas e multimédia, Porto

Biopole - Institut National de la Recherche Agronomique, Oenologie, Colmar, França (Jean-Luc Legras)

Cemma – Coordinadora para Lo Estudio de Mamiferos Marinos, Galicia

Central Laboratory of General Ecology, Sofia, Bulgary (Derek J.F. Brown)

Centre de Recherche sur les Ecosystemes Littoraux Anthropisés (CRELA) CNRS-IFREMER-Université de La Rochelle

Centro de Biociências e Biotecnologia, Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Brasil (Arnoldo Façanha)

Charles University, Department of Genetics and Microbiology, Prague, Check Republic (Zdena Palková)

CNRS-Université Paul Sabatier, Toulouse, França (Jean-Yves Charcosset)

Department of Biochemistry and Molecular Biology, University of Southern Denmark, Odense, Dinamarca

Department of Molecular Biology and Biotechnology, University of Sheffield (Peter Piper)

Ecole Normale Superieure, Paris, France (Frédéric Devaux e Claude Jacq)

Faculdade de Ciências da Computação e Informação da Universidade de Ljubljana, Eslovénia (Blaz Zupan)

Facultat de Farmacia. Universitat de Barcelona

Institut de Biochimie et de Génétique Cellulaires (CNRS/Université de Bordeaux 2), França

Institut des Sciences de la Vie, Université Catholique de Louvain, Unité de Biologie Végétale, Belgium (Francois Chaumont)

Institut Jacques Monod, University of Paris VII, Paris, France (Rosine Haguenaer-Tsapis, Danièle Urban-Grimal)

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

Instituto de Agroquímica y Tecnología de los Alimentos de Valência (Francisca Rande-Gil)

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

Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Department of Invertebrates,  
Brussels, Belgium (Wilfrida Decraemer)

Laboratório de Biologia Celular e Molecular Núcleo de Pesquisas em Ciências Biológicas,  
Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Brasil (Rogélio Brandão e Ieso Castro)

Laboratory of Apoptosis, Danish Cancer Society, Copenhagen, Dinamarca

Laboratory of Cellular Ageing, Department of Molecular Biology, University of Aarhus,  
Aarhus, Dinamarca

Lallemand Inc., Montreal, Canada

Mangalore University, Índia (K.R. Sridhar)

Masaryk University (CCM), Brno, Czech Republic (Ludmila Marvanová)

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

Nematology Laboratory, Benaki Phytopathological Institute, Kifissia, Grécia (Eirini  
Karanastasi)

School of Biological Sciences - Aberdeen University

Universidade de Poitiers, CNRS 6161 "Transport des Assimilats" França (Remi Lemoine)

Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil (Adriana Medeiros)

Université de Bordeaux 2 UMR5095 C.N.R.S. (Stéphen Manon)

Université de Bordeaux 2, Institut des Sciences de la Vigne et du Vin (Serge Delrot e Pierre  
Thiébaud)

University of Aberdeen, Reino Unido Aberdeen Fungal Group, Institute of Medical  
Sciences (Alistair J. P. Brown)

University of Athens, Faculty of Biology, Greece (George Diallinas)

University of Exeter, Department of Biosciences (Mark Ramsdale).

University of Freiburg, Department of Molecular Plant Science, Faculty of Biology,  
Germany (Klaus Palme)

University of Málaga, Spain (Miguel Botella)

#### **7.4. Projectos científicos em cursos**

- 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. Coordenação: José Vingada.



- Projecto “Plano de Desenvolvimento e Ordenamento de Caça Maior no Entre Douro e Minho”, financiado pelo programa AGRIS e promovido pela Direcção Regional de Agricultura de Entre Douro e Minho, em parceria com a Associação Nacional do Corço (ANC), o IDARN, o Parque Nacional da Peneda-Gerês, o Centro de Biologia da Universidade do Minho e o ICETA da Universidade do Porto. (2004-).
- Projecto de cooperação Hispano-Portuguesa HP 2005-0011, Acciones Integradas (ACIN): “The use of helminth-host systems to assess heavy metal environmental pollution”. Programa Acciones Integradas, Conselho de reitores das Universidades Portuguesas (CRUP) e Secretaría de Estado de Educación, Universidades, Investigación y Desarrollo (SEID). Projecto de cooperação entre o Laboratori de Parasitologia da Facultat de Farmácia da Universitat de Barcelona e a Universidade de Aveiro, sob responsabilidade de Jordi Torres Martinez e de Dutor Amadeu Soares. Coordenação: José Vingada.
- SALVABIOTECH - Tecnologias para valorização de Bioprodutos de *Salvia* sp. Projecto: FCT - POCI/AGRO/62040/2004 (2005 - 2008). Instituição Proponente: CB-UM. Instituições Parceiras: ICETA/ CEQUP/ Universidade do Porto. Coordenador no CB-UM: Manuel Fernandes Ferreira. Colaboradores: Rosa Seabra, Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto.
- ImPUP-BL - Implicações Pedagógicas da Utilização de Podcasts em Blended-Learning, PTDC/ CED/ 270751/ 2006. Cristina Aguiar, colaboradora. Investigador responsável: Ana Amélia Carvalho (UM).
- VITIS - Transport of monosaccharides in *Vitis vinifera*. Projecto: FCT - POCI/ AGR/ 56378/ 2004 (2005 - 2008). Instituição proponente: Universidade do Minho. Principal Investigator: Hernâni Gerós, CB-UM.
- Acções integradas luso-francesas crup-cpu - sugars, acids and phenolics on grape berry development and ripening. Instituições proponentes: Universidade do Minho/ Universidade de Bordéus II. Coordenador português do projecto: Hernâni Gerós. 2008-2010.
- BIOTEST - Marine biotest-systems for real time oil toxicity detection. Projecto: POCI/ MAR/ 56964/ 2004 (2005 - 2008). Instituição Proponente: CIMAR. Parceiros: CIMAR, CB-UM, U. Aveiro, U. Vigo. Coordenador no CBMA: Fernanda Cássio.
- Recuperar O Passado, Registrar O Presente E Preparar O Futuro Das Colecções Zoológicas Em Portugal. Projecto:PTDC/BIA-QOR/71492/2006 (2007-2010). Instituição proponente: Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. Parceiros: ICETA-Porto/UP; Instituto de Investigação Científica e Tropical

(IICT/MCTES). Lisboa; Universidade do Minho. Coordenador: Cristiane Bastos-Silveira. Colaboradores: Maria Teresa da Silva Craveiro Martins de Almeida (UM).

- Temperatura - isolation and cloning of genes related to populus euphratica tolerance to extreme temperature conditions. Projecto: FCT - POCTI/ AGR/ 45462/ 2002 (2003 - 2006). Finalizou em 2007. Investigator Principal: Rui Tavares, CB-UM. Parceiros: ICAT & CB-UM. Colaboradores: Teresa Lino Neto.
- Evaluating the antimicrobial actions of potential new food preservatives. Projecto: CRUP - Acções Integradas Luso-Britânicas (2006 - 2007). Parceiros: CB/UM & Universidade de Sheffield. Coordenador no CB-UM: Maria João Sousa. Colaboradores: Manuel Fernandes Ferreira (CB-UM).
- LeVini – Novas abordagens para a indústria de vinhos: Exploração de recursos genéticos de leveduras e desenvolvimento de métodos de diagnóstico molecular. Fundação para a Ciência e Tecnologia POCTI/AGR/56102/2004 Ciências Agrárias e Florestais. Coordenador no CB-UM: Dorit Schuller. Duração: 2005-08.
- Triticum spelta L. – triticum suevo? Fundação para a Ciência e Tecnologia POCI/HEC/56971/2004. Coordenador no CB-UM: Dorit Schuller. Duração: 2007.
- Volatile phenol yeast producers: a great concern in wine industry to be understood. Fundação para a Ciência e Tecnologia POCI/AGR/56771/2004 - Ciências Agrárias e Florestais. Responsável: Prof. Doutor Manuel Malfeito, Instituto Superior de Agronomia. Coordenador no CB-UM: M. Corte-Real. Duração: 2005 – 2008.
- Trabalhos práticos de Microbiologia e Genética Molecular. Projecto no âmbito do programa Ciência Viva VI (Id projecto: 364). Coordenador no CB-UM: Dorit Schuller. Responsável: Dra. Teresa Vieira, Escola Secundária Pluricurricular Santa Maria Maior, Viana de Castelo. Duração: 2006-2007.

## **7.5. Participação em Organismos nacionais e internacionais**

### José Vingada

- Editor in Chief - Wildlife Biology in Practice
- Editor - European Journal of Wildlife Research

### Hernâni Gerós

- Membro do Editorial Board do Journal of Food Agriculture and Environment publicado pela ISFAE (International Society of Food, Agriculture and Environment)

- Membro português (juntamente com Manuela Chaves, ITQB) do Comité de Gestão da Acção Europeia COST 858 - European Cooperation in the field of Science and Technical Research “VITICULTURE: BIOTIC AND ABIOTIC STRESS, GRAPEVINE DEFENCE MECHANISMS AND GRAPE DEVELOPMENT”

(<http://www2.univ-poitiers.fr/cost858/Committee/index.html>)

#### M<sup>a</sup> João Sousa

- Assintant Editor - Journal of Food, Agriculture & Environment
- Membro do Editorial Board of The Open Mycology Journal

#### Rui Tavares

- Membro do Editorial Board do Journal of Food Agriculture and Environment publicado pela ISFAE (International Society of Food, Agriculture and Environment)
- Tesoureiro da Sociedade Portuguesa de Fisiologia Vegetal
- Vice-Presidente do Conselho Fiscal da Ordem dos Biólogos

#### Manuel Ferreira

- Membro do Editorial Board - Natural Products : An Indian Journal
- Membro do Editorial Board – Chemistry: An Indian Journal (Phytochemistry Section)
- Membro do Editorial Board - Global Science Books

#### Margarida Casal

- Desde Setembro de 2007 integra o comité de leitura da revista portuguesa “Ciência e Técnica Vitivinícola

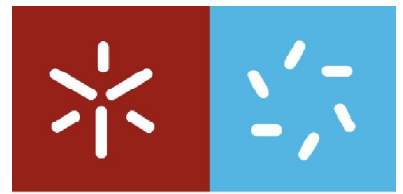
### **7.6. Prémios e distinções**

#### Pereira L, Machado S, Ramos PT, Alemão MF, Gomes P, Sousa S, Santos M, Duarte FL, Casal M e Schuller D

Comparison of *Saccharomyces cerevisiae* populations from different appellations of origin and grape varieties by microsatellite analysis. Congresso Nacional de Microbiologia, Biotecnologia e Genética – MicroBiotecXXXIIIJPG em Lisboa, de 30.11. a 2.12.2007. Comunicação apresentada por Dorit Schuller; Prémio pelo melhor trabalho apresentado no simpósio “Biotechnologia Ambiental”.

#### Duarte S, Pascoal C and Cássio F

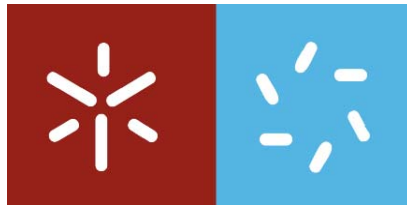
Functional stability of microbial decomposers to stress induced by copper and zinc in streams.  
Prémio Spotlight Poster Presentation. SETAC Europe 17th Annual Meeting. Porto, Portugal,  
20-24 Maio 2007.



Universidade do Minho  
Escola de Ciências



# Dep. Ciências da Terra 2007



**Universidade do Minho**

**Escola de Ciências**

**Departamento de Ciências da Terra**

**RELATÓRIO ANUAL DE ACTIVIDADES**

**2007**

## 1. Introdução

Neste relatório referente ao ano de 2007 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, desde Maio de 2006, pelo Doutor Pedro Pimenta Simões que representa 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 foi Presidente da Assembleia do Departamento durante 2007, tendo-se procedido á eleição do novo Presidente em Dezembro, e sido eleito o Doutor António Maria Caetano Alves.

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

Foram adequados a Bolonha a licenciatura em Ensino de Biologia e Geologia, passando a designar-se por licenciatura em Biologia-Geologia, e a licenciatura em Geologia- Ramo Recursos e Planeamento, passando a designar-se por licenciatura em Geologia. Estes licenciatura de 1º ciclo (C1) passarem a ter uma duração de 3 anos. O Departamento esteve directamente envolvido na criação da licenciatura em Ciências do Ambiente.

A Direcção da Licenciatura em Geologia é assegurada pelo Doutor Jorge Manuel Vieira Pamplona desde Junho de 2006, estando demissionário desde Julho de 2007.

Em Julho de 2007 foi homologada a eleição da Doutora Teresa Valente para Directora da licenciatura em Ciências do Ambiente.

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

Em 2007 decorreram ainda as 2<sup>as</sup> edições dos mestrados e cursos de especialização em *Património Geológico e Geoconservação* e em *Ordenamento e Valorização de Recursos Geológicos*, e ocorreram as candidaturas para as 3as edições dos referidos mestrados, entretanto adequados a Bolonha, estando actualmente a funcionar no ano lectivo de 2007/08 apenas o mestrado em *Património Geológico e Geoconservação*. 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 2007 é apresentada no quadro 1. Todo o pessoal docente exerce funções em regime de exclusividade, sendo o corpo docente do DCT constituído por 14 docentes de carreira, dos quais 13 possuem o grau de Doutor (92.8%).

**Quadro 1 – Listagem do pessoal docente do Departamento em 31 de Dezembro de 2007**

<b>Nome</b>	<b>Categoria</b>	<b>Data</b>
Graciete Tavares Dias	Prof. Catedrática (ND)	
Helena Maria Leite Pato Granja	Prof. Catedrática (ND)	
Carlos Augusto Alves Leal Gomes	Prof. Associado c/ Agregação (ND)	
José Bernardo Rodrigues Brilha	Prof. Associado (ND)	
Diamantino Manuel Ínsua Pereira	Prof. Associado (ND)	
António Maria Caetano Alves	Prof. Auxiliar (ND)	
Maria Isabel dos Santos Rosa Caetano Alves	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 (ND)	
Jorge Manuel Vieira Pamplona	Prof. Auxiliar (ND)	
Teresa Maria Valente	Prof. Auxiliar	
Renato Filipe Henriques	Prof. Auxiliar	
Luís Gonçalves	Assistente	



### **3.1.1. Contratações e rescisões**

Foi ainda efectuada a contratação do licenciado José Mário Castelo Branco como Professor Convidado a 20% para o primeiro semestre do ano lectivo de 2007/2008 para apoio na leccionação da disciplina de “Métodos e Técnicas de Prospecção” da licenciatura em Geologia – Ramo Recursos e Planeamento e na unidade curricular “Prospecção em Geologia” da licenciatura em Geologia.

### **3.1.2. Progressão na carreira**

Progrediu na carreira:

Renato Filipe Faria Henriques – Professor Auxiliar em regime de contrato administrativo de provimento desde 16 de Janeiro de 2007.

Helena Maria Leite Pato Granja Wahnnon de Araújo – Professora Catedrática de nomeação definitiva desde 17 de Outubro de 2007.

Diamantino Manuel Ínsua Pereira – Professor Associado de nomeação definitiva desde 28 de Setembro de 2007.

### **3.1.3. Sabáticas e dispensas de serviço**

Beneficiou de dispensa de serviço lectivo, o Prof. Doutor Alberto Lima, por se encontrar em licença sabática de 1 de Outubro de 2007 a 30 de Setembro de 2008.

## **3.2. Pessoal não Docente**

A lista do pessoal não docente do DCT, à data de 31 de Dezembro de 2007 apresenta-se no quadro 2. Este ano de 2007 fica marcado pela mobilidade interna de funcionários do DCT para o Departamento de Biologia (Cristina Maria Carvalho da Mata Ribeiro) e Departamento de Física (Fernando José Santos Dias), imposta pelo Conselho de Gestão da Escola de Ciências. Esta diminuição do nº de funcionários é considerada pelo DCT como sendo prejudicial, contribuindo para a diminuição de competências funcionais do Departamento, eventualmente mesmo com perda de competências adquiridas ao longo de muitos anos. Isto poderá inviabilizar a realização de trabalhos e tarefas, com prejuízos para o Departamento e Escola de Ciências. O DCT considera que a contabilização do n.º de funcionários imputados ao Departamento baseada no rácio funcionários/docentes não tem em consideração a especificidade do trabalho laboratorial desenvolvido no DCT. Esta especificidade exigiu ao DCT um forte investimento em equipamentos e em formação dos funcionários. Na análise da reestruturação que o DCT efectuou seria possível dispensar apenas um funcionário a transferir para outro Departamento da Escola e não dois. Foi pois, por imposição do Conselho de Gestão, que foram dois os funcionários transferidos.

**Quadro 2 – Listagem do pessoal não docente do Departamento em 31 de Dezembro de 2007**

<b>Nome</b>	<b>Categoria</b>	<b>Data</b>
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 Administ. Especialista em requisição no SEF	Desde 1/10/2007
Maria Elisabete Vivas Silva Oliveira Alves	Técnica Profissional 1ª classe	
Maria Judite Teixeira Morais Silva Costa	Téc. Prof. Especialista Principal	
Isabel Maria Vilalva Patrocínio Monteiro	Assistente Administrativa	Desde 16/03/2007

**3.2.1. Contratações e rescisões**

Foi concluído o processo de contratação de um Assistente Administrativo, autorizado na sequência da transferência interna da Assistente Administrativa Clara Araújo em 2003, e foi contratada em regime de contrato administrativo de provimento Isabel Maria Vilalva Patrocínio Monteiro.

**3.2.2. Progressão na carreira**

Durante o ano de 2007 não ocorreram progressões na carreira do pessoal não docente.

**3.2.3. Formação**

À semelhança do ocorrido em anos anteriores, em 2007 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 que tem vindo a ser seguida nos últimos anos, procedeu-se à remoção de resíduos químicos, serviços efectuados por empresas especializadas, bem como outras pequenas acções.

Foram adquiridas 2 hottes, uma para o Laboratório de Águas e a outra para o Laboratório de Espectrometria para substituir as hottes antigas. Por razões técnicas e de segurança foram também adquiridos os suportes para as hottes novas, o que veio a inviabilizar, por razões económicas, e no imediato, a aquisição de uma 3ª hotte para o Laboratório de Separações Mineralógicas. A instalação das duas novas hottes decorreu entre Janeiro e Fevereiro de 2007.

O valor orçamentado para as hottes foi de 5 314€ (+ IVA) tendo sido efectuado um pagamento inicial de 1100€ ainda em 2006. O restante valor seria pago em duas prestações anuais (2007 e 2008). Ao abrigo da Lei do Mecenato, a Industrial Laborum decidiu isentar o DCT do pagamento das duas prestações, pelo que as hottes estão, para os devidos, pagas. O montante que estava para destinado à 1ª prestação foi utilizado na aquisição de equipamento para colheita de amostras e equipamento para crivação de amostras para fins pedagógicos.

#### **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 do Assistente Luís Gonçalves. Beneficiaram ainda destas verbas, para apoio à frequência de acções de formação, todos os funcionários não docentes.

#### **4.3. Execução orçamental**

Nos quadros 3A e 3B estão apresentadas as execuções financeiras de 2007

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

<b>Rubrica</b>	<b>Montante</b>	<b>Execução (%)</b>
<b>Verba de Capital</b>	<b>7 921.90 €</b>	
Despesa	7 914.08 €	
Saldo	7.82 €	99,90%
<b>Verba de Correntes</b>	<b>13 752.70 €</b>	
Despesa	13 825.51 €	
Saldo	- 72.81 €	100.53%
<b>Verba de Intercâmbio</b>	<b>1 134.10 €</b>	
Despesa	1 134.10 €	
Saldo	0.00 €	100%
<b>Verba de Formação</b>	<b>2 519.00 €</b>	
Despesa	2 519.00 €	
Saldo	0.00 €	100%

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

<b>Centro de Custos</b>	<b>Receitas em 2007</b>	<b>Verba gasta em 2007</b>	<b>Saldo</b>
PSET	2 381.60 €	2 753.85 €	1 452.42 €
Geologia no Verão	2 580.99 €	5 437.42 €	- 2 845.83 €
Overheads	0.00 €	0.00 €	163,43 €
<b>Total</b>	<b>4 962.59 €</b>	<b>8 191.27 €</b>	<b>- 1229.98€</b>

**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 Geologia (adequação segundo Bolonha);
- Licenciatura em Ensino de Biologia e Geologia;
- Licenciatura em Biologia-Geologia (adequação segundo Bolonha);
- Licenciatura em Biologia Aplicada;
- Licenciatura em Geografia e Planeamento – Ramo Desenvolvimento e Ambiente;
- Licenciatura em Geografia (adequação segundo Bolonha);
- Licenciatura em Arqueologia (adequação segundo Bolonha).

## 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 em Património Geológico e Geoconservação (adequação segundo Bolonha);
- Mestrado e Curso de Especialização em Ordenamento e Valorização de Recursos Geológicos;
- Mestrado e Curso de Especialização em Supervisão Pedagógica em Ensino das Ciências (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 2007

**Quadro 4 – resumo da carga lectiva em 2007 dos docentes de carreira do DCT**  
**LS- 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	Teresa Valente	Renato Henriques	Luis Gonçalves
2º Semestre (2006/07)	10	11	15	13	4	8	11	8	7	14	15	9	7	10
1º Semestre (2007/08)	6	12	4	7	21	13	11	7	10	LS	3	14	13	EB

## 5.4. Textos didácticos

Alguns docentes disponibilizam textos didácticos aos seus alunos, nomeadamente:

### Doutor José Brilha

Apointamentos disponíveis *on-line* de apoio à disciplina de Materiais e Recursos Geológicos das licenciaturas em Biologia Aplicada e em Geografia e Planeamento.

### Doutor Diamantino Pereira

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

### Doutor Jorge Pamplona

Textos de apoio para a disciplina de Cartografia Aplicada – Mestrado em Ordenamento e Valorização de Recursos Geológicos. Universidade do Minho com o título “Segregação e ascensão de rochas plutónicas – o caso dos granitos peraluminosos”, 33 p.

## **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 ainda realizadas saídas de campo e visitas ao DCT, dirigidas a alunos de escolas secundárias. Resultaram de contactos dirigidos junto dos docentes ou de solicitação das escolas ao DCT. Este tipo de acções visam incentivar e motivar os alunos para a área das ciências da Terra e a colaboração dos docentes do DCT com professores do ensino secundário.

## **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**

Actualmente estão em preparação no Departamento 8 teses de doutoramentos. Das teses de doutoramento no DCT, uma é de um docente do DCT em formação (Luís Gonçalves). Foram concluídas 4 teses em 2007 (quadro 5).

**Quadro 5 - Teses de doutoramento em desenvolvimento no Departamento**

<b>Formando</b>	<b>Responsável(is)</b>	<b>Situação</b>
Abel Alfredo A. C. L. Martins	Helena P. Granja	Defendida
Ana Carla Oliveira	Alberto Lima	Em curso
Eduardo Jorge M. Loureiro	Helena P. Granja	Defendida
José Manuel Pereira	José Brilha	Em curso
Leticia Becker	Helena P. Granja / Vidal Romani (UCorunha)	Aguarda Provas
Luis Gonçalves (docente do DCT)	Isabel Caetano Alves (DCT)/ Ana Bettencourt (U. Arqueologia)	Em curso
Manuel Carlos Marques Vieira (Bolseiro FCT)	Diamantino Pereira / João Pais (UNL)	Em curso
Patrícia Dias	Carlos Leal Gomes	Em curso
Paulo Jorge da Silva Pereira (Bolseiro FCT)	M <sup>a</sup> Isabel C. Alves / Diamantino Pereira	Defendida
Renato Henriques (Docente do DCT)	Helena P. Granja	Defendida
Ricardo Carvalhido (Bolseiro FCT)	José Brilha / Diamantino Pereira	Em curso
Ricardo Pereira	José Brilha	Em curso
<b>TOTAL</b>		<b>12</b>

**6.2. Orientação de teses de mestrado**

À data de 31 de Dezembro de 2007 estavam em desenvolvimento no DCT 31 teses de mestrado. Durante o ano de 2007 seis mestrandos obtiveram o grau de Mestre em provas prestadas na Universidade do Minho.

**Quadro 6 - Teses de mestrado em desenvolvimento no Departamento**

<b>Formando</b>	<b>Responsável(is)</b>	<b>Situação</b>
Alejandra Margarita Ferreira	Alberto Lima	Em curso
Ana Carina Ferreira	Helena Granja José Pinho (Civil-UM)	Aguarda Provas
Ana Luísa Vilaverde	Alberto Lima	Em curso
Ângelo Cumbe	Graciete Dias / Lopo Vasconcelos (Univ. Ed Mondlane, Moçambique)	Em curso
Artur da Silva Viana	António Caetano Alves	Início
Cristina Leal	José Brilha	Em curso
Daniela Rocha	José Brilha / Artur Sá (UTAD)	Em curso

Eduarda Miguel Barbosa	Alberto Lima	Em curso
Eugénia Leandro Araújo	Diamantino Pereira	Concluída
Flávia Lima	José Brilha / Eduardo Salamuni (Universidade Federal Paraná-Brasil)	Início
João Nuno Felizes	Pedro Pimenta Simões	Concluída
Joana Rodrigues	Graciete Dias	Em curso
Joana Leite	José Brilha / Fernando Barriga (Univ. Lisboa)	Início
José Carlos Menezes	Jorge Pamplona/Carlos Leal Gomes	Em curso
Lia Mergulhão	Diamantino Pereira (co-orientação)	Em curso
Luciana de Jesus Peixoto	Isabel Caetano Alves	Em curso
Lucinda Silva	Diamantino Pereira	Em curso
Luís Filipe Vilaça de Macedo	Alberto Lima	Em curso
Luís Miguel Ferreira	Alberto Lima / Jorge Pamplona	Aguarda Provas
Magda Inês Rego Ribeiro	Isabel Caetano Alves	Em curso
Marcel Antunes Dias	Teresa Valente	Em curso
Maria das Dores Sendão Fernandes	Isabel Caetano Alves	Início
Maria Madalena Torres	Diamantino Pereira	Em curso
Maria Manuela Catana	Isabel Caetano Alves	Em curso
Marta Susana	Diamantino Pereira	Início
Natália Lopes da Silva	Pedro Pimenta	Em curso
Paula Duarte	Helena Granja / João Honrado (UPorto)	Em curso
Paulo Ferraz	Diamantino Pereira	Início
Paula Silva	Diamantino Pereira	Concluída
Raquel Maria Cepeda Alves	Carlos Leal Gomes / Teresa Valente	Concluída
Sérgio Guimarães	Helena Granja / João Honrado (UPorto)	Em curso
Sérgio Paulo Oliveira	Alberto Lima / Jorge Pamplona	Em curso
Sónia Gomes Vilela	Carlos Alberto Alves / Isabel Prudêncio (ITN)	Em curso
Susana Isabel Ferreira	Isabel Caetano Alves / Pedro Pimenta Simões	Concluída
Vânia Rita Oliveira	Isabel Caetano Alves	Aguarda Provas
Vasco Ferreira	Helena Granja / M. Weber (UPorto)	Aguarda Provas
Vera Alfama	José Brilha	Concluída
<b>TOTAL</b>		<b>37</b>



### **6.3. Participação em júris de provas académicas**

Diversos docentes do DCT participaram, durante 2007 em júris de provas académicas, nomeadamente:

#### Doutora Helena Granja

- Membro do júri de Doutoramento em Geologia, da Universidade do Minho, de Renato Henriques, Janeiro de 2007
- Membro do júri de Doutoramento em Geologia, da Universidade do Minho, de Abel Martins, Fevereiro de 2007
- Membro do júri de Doutoramento em Geologia, da Universidade do Minho, de Eduardo Loureiro, Julho de 2007

#### Doutor Carlos Leal Gomes

- Presidiu ao júri das provas de Mestrado em Ordenamento e Valorização de Recursos Geológicos: Modelos de Equilíbrio Património/Potencialidade na Valorização de Depósitos Minerais Sub-económicos – Aplicação ao Ordenamento do Território, de Raquel Maria Cepeda Alves, Universidade do Minho, Dezembro 2007.

#### Doutor José Brilha

- Integrou, como vogal, no júri das provas de Doutoramento em Ciências (Área de Conhecimento em Geologia) da UMinho do Licenciado Paulo Jorge Pereira, que defendeu a tese: Património Geomorfológico: conceptualização, avaliação e divulgação. Aplicação ao Parque Natural de Montesinho, em 6 de Julho de 2007.
- Participou, como orientador, no júri das provas de Mestrado em Evolução e Origem da Vida da UMinho da Licenciada Rosa Maria Santos, que defendeu a tese: Lucky Strike e a Origem da vida: um golpe de sorte? Em 27 Fevereiro de 2007.
- Presidiu ao júri das provas de Mestrado em Património Geológico e Geoconservação da UMinho da Licenciada Paula Silva, que defendeu a tese: Inventariação do Património Geológico do Concelho de Vieira do Minho e sua utilização com fins didácticos, em 23 de Julho de 2007.
- Participou, como orientador, no júri das provas de Mestrado em Património Geológico e Geoconservação da UMinho da Licenciada Vera Alfama, que defendeu a tese: O património geológico da Ilha do Fogo (Cabo Verde): Inventariação, caracterização e propostas de valorização, em 25 de Julho de 2007.

- Integrou, como arguente, no júri das provas de Mestrado em Geologia para o Ensino da Universidade Nova de Lisboa de Patrícia Marta, que defendeu a tese: Exploração de calcários para calçada portuguesa— um georecurso educativo para o ensino secundário, em 2 de Fevereiro de 2007.

- Integrou, como arguente, no júri das provas de Mestrado em Ciências da Terra e da Vida da Universidade da Madeira de Eunice Raquel Canha, que defendeu a tese: Património Natural da Ilha da Madeira. Estudo de um local de interesse geológico: Cone de piroclastos da N<sup>a</sup> Sr<sup>a</sup> da Piedade, em 17 de Dezembro de 2007.

#### Doutor Diamantino Pereira

- Membro do júri das provas de doutoramento de Paulo Jorge da Silva Pereira, com o tema: Geomorfologia e Património Geomorfológico do Parque Natural de Montesinho, que decorreram a 6 de Julho de 2007 na Universidade do Minho.

- Membro do júri na qualidade de arguente, das provas de doutoramento de Paulo Hagendorn Alves, com o tema: A Geologia Sedimentar da Guiné-Bissau: da análise geral e evolução do conhecimento ao estudo do Cenozóico. Decorreram a 4 de Dezembro de 2007 na Universidade de Lisboa.

- Presidente do júri das provas de mestrado em Ciências do Ambiente, ramo Qualidade Ambiental, de Marisa Cláudia Teixeira Ferreira, com o tema: Ocorrência e Captura Acidental de Cetáceos no Centro/Norte de Portugal. Decorreram a 19 de Abril de 2007 na Universidade do Minho.

- Presidente do júri das provas de mestrado em Ciências do Ambiente, ramo Qualidade Ambiental, de Gonçalo Nuno Silva Mendes Brotas, com o tema: Comunidade de Artrópodes Terrestres em Áreas Cársticas: estudos em meio epígeo e hipogeo. Decorreram a 21 de Maio de 2007 na Universidade do Minho.

- Membro do júri, na qualidade de orientador, das provas de mestrado em Património Geológico e Geoconservação, de Paula Carla Machado Silva, com o tema: Inventariação do Património Geológico do concelho de Vieira do Minho e sua aplicação com fins didácticos. Decorreram a 23 de Julho de 2007 na Universidade do Minho

Doutora Isabel Caetano Alves

- Júri das provas de Doutoramento requeridas pelo licenciado Paulo Jorge da Silva Pereira, realizadas no dia 6 de Julho de 2007, na Universidade do Minho, na defesa da dissertação intitulada: Património Geomorfológico: conceptualização, avaliação e divulgação. Aplicação ao Parque Natural de Montesinho.

- Júri das provas de Mestrado em Evolução e Origem da Vida requeridas pela licenciada Ilda Virgínia Rodrigues Dias, realizadas no dia 30 de Março de 2007, na Universidade do Minho, na defesa da dissertação intitulada: Origem da Vida. Recentes contribuições para o desenvolvimento de um modelo científico.

- Júri como co-orientadora nas provas de Mestrado em Evolução e Origem da Vida requeridas pela licenciada Susana Isabel de Oliveira Ferreira, realizadas no dia 25 de Maio de 2007, na Universidade do Minho, na defesa da dissertação intitulada: A evolução da geosfera como contributo e suporte para a Vida.

- Júri das provas de Mestrado em Evolução e Origem da Vida requeridas pelo licenciado João Nuno Barbosa de Almeida Felizes, realizadas no dia 30 de Julho de 2007, na Universidade do Minho, na defesa da dissertação intitulada: Origem e Evolução da terra – das Estrelas às Rochas.

António Caetano Alves

- Participou no júri das provas de doutoramento do licenciado Renato Filipe Faria Henriques, realizadas no dia 16 de Janeiro de 2007, na Universidade do Minho.

Doutor Pedro Pimenta Simões

- Participou, como co-orientador, no júri das provas de Mestrado em Evolução e Origem da Vida da Universidade do Minho, requeridas pela licenciada Susana Isabel de Oliveira Ferreira, realizadas no dia 25 de Maio de 2007, na Universidade do Minho, na defesa da dissertação intitulada: A evolução da geosfera como contributo e suporte para a Vida.

- Participou, como orientador, no júri das provas de Mestrado em Evolução e Origem da Vida da Universidade do Minho, requeridas pelo licenciado João Nuno Barbosa de Almeida Felizes, realizadas no dia 30 de Julho de 2007, na Universidade do Minho, na defesa da dissertação intitulada: Origem e Evolução da terra – das Estrelas às Rochas.

- Participou no júri de provas de Mestrado em Engenharia Municipal da Universidade do Minho realizadas pela licenciada Rute Sofia Borlido Fiúza Fernandes Pinto em 10 de Dezembro de 2007, que apresentou a dissertação “Hortas Urbanas: Espaços para o Desenvolvimento Sustentável de Braga”.

Doutora Teresa Valente

- Membro do júri, na qualidade de orientadora, das provas de Mestrado em Ordenamento e Valorização de Recursos Geológicos: Modelos de Equilíbrio Património/Potencialidade na Valorização de Depósitos Minerais Sub-económicos – Aplicação ao Ordenamento do Território, de Raquel Maria Cepeda Alves, Universidade do Minho, Dezembro 2007.

#### **6.4 Organização de reuniões científicas**

Doutor José Brilha

- Membro da Comissão Organizadora do XXVII Curso de Actualização de Professores de Geociências (Porto, Setembro de 2007).

- Colaborou na organização do workshop Geoparque Arouca: um projecto para o desenvolvimento da região (Arouca, Dezembro de 2007).

Doutora Isabel Caetano Alves

- Membro da comissão organizadora do IV Congresso Nacional de Geomorfologia 2008, a realizar em 16 - 18 Outubro, na Universidade do Minho, *Campus* de Gualtar, Braga.

Doutor Alberto Lima

- Membro da Comissão Organizadora do “XXXV IAH Congress: Groundwater and Ecosystems”; Lisboa, 17- 21 de Setembro de 2007.

Luís Miguel Barros Gonçalves

- Membro da comissão organizadora do IV Congresso Nacional de Geomorfologia 2008, a realizar em 16 - 18 Outubro, na Universidade do Minho, *Campus* de Gualtar, Braga.

## 6.5 Publicações

### 6.5.1 Artigos em revistas científicas internacionais

1. VASCONCELOS, G., LOURENÇO, P., ALVES, C.A.S. & PAMPLONA, J. (2007) – Analysis of weathering and internal texture on the engineering properties of granites. In: Preservation of Natural Stone and Rock Weathering. Sola, Estaire & Olalla (Editors), Taylor & Francis, London, pp.75-83.
2. GARCIA-AMORENA I., GÓMEZ MANZANEQUE F., RUBIALES J. M., GRANJA H. M., SOARES DE CARVALHO G., MORLA C. (2007) - The Late Quaternary coastal forests of western Iberia: A study of their macroremains. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, vol. 254, issues 3-4: 448-461.
3. GRANJA H. M., DE GROOT TH., COSTA A. L. (in press 2008) - Evidence for Pleistocene wet aeolian dune and interdune accumulation, S. Pedro de Maceda, NW Portugal. *Sedimentology*
4. HONRADO J., VICENTE J., LOMBA A., ALVES P., MACEDO J. A., HENRIQUES R., GRANJA H. (2008) - Fine-scale patterns of vegetation in the monitoring of changes in coastal sand-dune landscapes, *Applied Vegetation Science*, Opulus Press (Submetido)
5. PEREIRA P., PEREIRA D.I. & ALVES M.I.C. - The geomorphological heritage approach in protected areas: geoconservation versus geotourism in portuguese natural parks. *GFDQ, Geografia Física e Dinamica Quaternária*, Itália (em publicação).
6. PEREIRA P., PEREIRA D.I. & Alves M.I.C. (2007) - Geomorphosite assessment in Montesinho Natural Park (Portugal). *Geographica Helvética*, 62 (3), 159-168.
7. PEREIRA, P., PEREIRA, D. & ALVES, M. (2007) - Geomorphosite assessment in Montesinho Natural Park (Portugal). *Geographica Helvética, Swiss Journal of Geography*, 3, 159-168.
8. THOMAS P. J., MURRAY A. S., GRANJA H. M., JAIN M. (in press, 2008) - Optical dating of Late Quaternary coastal deposits in Northwestern Portugal. *Journal of Coastal Research*.

9. VALENTE T; GOMES C. L. (2007) - The Role of Two Acidophilic Algae as Ecological Indicators of Acid Mine Drainage Sites. *Journal of Iberian Geology*, Vol. 33, N° 2, pp. 147-158.
10. MORENO J., VALENTE T., MORENO F., FATELA F., GUISE L. & PATINHA C. (2007) - Occurrence of Calcareous Foraminifera and Calcite-Carbonate Equilibrium Conditions – a Case Study in Minho/Coura Estuary (Northern Portugal). *Hydrobiologia*, Vol. 587, N° 1, pp. 177-184.
11. VASCONCELOS G., LOURENÇO P.B., ALVES C.A.S., PAMPLONA J. - Experimental characterization of the tensile behaviour of granites. Aceite para publicação em *International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences*. doi:10.1016/j.ijrmms.2007.04.011.
12. VASCONCELOS, G., LOURENÇO, P.B., ALVES, C.A.S. & PAMPLONA, J. (2007) - Experimental characterization of the tensile behaviour of granite. (accepted to publication - 26.04.2007, *International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences*).

### **6.5.2 Artigos em revistas científicas nacionais**

1. FERREIRA S., ALVES M.I.C. & SIMÕES P.P. (2007) – Ambientes e Vida na Terra – os primeiros 4.0 Ga. *Estudos do Quaternário*, 5, APEQ, Porto. (Aceite para publicação).
2. GARRIDO M. F. R. M., ALVES A. M. C. (2006) – A vertente Oeste da Serra de Santa Luzia e a plataforma litoral a Norte de Viana do Castelo (Portugal). *Publicações da Associação Portuguesa de Geomorfólogos*, vol. 3, APGeom, pp. 215-220
3. P. PEREIRA, D.I. PEREIRA, M.I.C. ALVES (2007) – A avaliação do património geomorfológico: aplicação ao Parque Natural de Montesinho. *Publicações da Associação Portuguesa de Geomorfólogos*, Vol. 5, 235-247, Lisboa.
4. PAMPLONA J. (2007) – A Geologia do Castro das Eiras: Aspectos e relações. In: *A Pedra Formosa: Arqueologia experimental – Vila Nova de Famalicão*. CM Vila Nova de Famalicão e Museu Nacional de Arqueologia (Editores), pp.62-65.
5. PEREIRA P., PEREIRA D.I. & ALVES M.I.C. (2007) – A avaliação do património geomorfológico: proposta de metodologia. *Publicações da Associação Portuguesa de Geomorfólogos*, Volume V, APGeom, Lisboa, 235-247

6. PEREIRA, D. I. (2007) – Análise das características gerais e do valor intrínseco da Geomorfologia das Áreas Protegidas de Portugal Continental. Publicações da Associação Portuguesa de Geomorfólogos, Vol. 5, 221-233, Lisboa.

### **6.5.3 Artigos em actas ou livros**

1. ALVES C., PAMPLONA J. (2007) – Sais na igreja e mosteiro de Salzedas (Viseu, Norte de Portugal). Actas do VI Congresso Ibérico de Geoquímica, Vila Real, Portugal (Publicação em CD-ROM).
2. ALVES C., SILVA P., LEMOS F.S., LIMA A., PAMPLONA P., AIRES BARROS L. & SEQUEIRA BRAGA M.A. (2007) - The Idol's Fountain (Braga, NW Portugal). A Water/Rock Monument. Proceedings 7th International Symposium on the Conservation of Monuments in the Mediterranean Basin, Orleães, França, pp. 33-35.
3. BRILHA J. (2007) – Ano Internacional do Planeta Terra: uma abordagem em contexto educativo. Memória nº 11 do Departamento de Geologia da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, C. Vasconcelos, M.A. Ribeiro, H. Martins, F. Noronha (Edts). “XXVII Curso de Actualização de Professores de Geociências: Comunicações – Itinerários – Trabalhos Práticos, 15-18.
4. BRILHA J.B. (2007) – A Geoconservação como motor para o desenvolvimento sustentável local. Apresentação oral no colóquio “Desenvolvimento sócio-económico promovido pelo património geológico e geomorfológico” (Alvaiázere).
5. BRILHA J.B. (2007) – Geoconservação em Portugal – estado da arte e estratégias para o futuro. Apresentação oral no Workshop Património Geológico e Geomorfológico da região de Ródão (Vila Velha de Ródão).
6. CATANA M.M., ALVES M.I.C. (2007) – School meets the Geopark and the Geopark goes to School: a Naturtejo Geopark (Portugal) developing educational”. The 3rd International Conference on Geoparks, 22nd to 26th June, 2008, Germany. (Submetida).
7. CATANA M.M., ALVES M.I.C. & CARVALHO C.N. (2007) - Promotion and management of the Geological Heritage in the Naturtejo Geopark (Portugal): The Fossils Trail of Penha Garcia. Comunicação oral no Workshop Geomorphosites, Geoparks and Geotourism, 3rd Session:

Geoparks operation and management. Organisation: Natural History Museum of the Lesvos Petrified Forest & Department of Geography, University of the Aegean, Lesvos island – Greece, 30 September - 3 October 2007.

8. FERREIRA L., LIMA A. S. (2007) – Hydrogeological specificities regarding slope instabilities: a case study in Rio Caldo – Terras de Bouro (NW Portugal). Actas do “XXXV IAH Congress: Groundwater and Ecosystems”; Lisboa, 17-21 de Setembro de 2007, 9 p, publicação em CD-ROM.
9. FIGUEIREDO C., FOLHA R., DIONÍSIO A., MAURÍCIO A., ALVES C., LUÍS AIRES-BARROS (2007) - Pore Structure, Fluid Transport and Natural Stone Decay: An Experimental Approach. Proceedings 7th International Symposium on the Conservation of Monuments in the Mediterranean Basin, Orleães, França, pp. 72-74.
10. FREITAS A., ALVES C.A., CUNHA A. (2007) - *Trachelium caeruleum* on Ancient Walls of the City of Braga: a Legacy from the Past to the Future. Aceite para publicação em *Acta Horticulturae*.
11. GONÇALVES L., ALVES M.I.C., BETTENCOURT A. – Ground Penetrating Radar Mapping in rescue Archaeology. A study from Pêgo Late Bronze Age Settlement, Braga (NW Portugal). 12th International Conference on GPR, 16-19 June 2008, Birmingham, UK. (Submetida em 2007).
12. GRANJA H. - Annual Geography Meeting, Annual Conference, com a comunicação Vertical Mass-Flux Gradients in Aeolian Saltation (em colaboração com Sherman D., Ellis J, Farrel E., Li B.), San Francisco, Califórnia, USA
13. GRANJA H. - Coastal Sediments' 07, com a comunicação: Why are shingle beaches replacing sandy beaches? (coastal zone of NW Portugal) (em colaboração com E. Loureiro), New Orleans, USA.
14. LIMA A. S. (2007) – Avaliação da poluição atmosférica com base no estudo sistemático da composição química da precipitação. Actas do “Atelier Nacional de Lançamento da Plataforma Nacional para Redução dos Riscos de Catástrofes de Cabo Verde”; Praia, Cabo Verde, 27 e 28 de Novembro de 2007, 11 p, publicação em CD-ROM.



15. LIMA A. S. (2007) – Contributo dos aerossóis marinhos e continentais para a composição química da precipitação atmosférica na região do Minho (NW de Portugal). Actas do “VI Congresso Ibérico de Geoquímica / XV Semana de Geoquímica”, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, 16 a 21 de Julho de 2007, 4 p, publicação em CD-ROM.
16. LIMA A. S., OLIVEIRA A. C., COSTA J. A. (2007) – Delimitação de perímetros de protecção de recursos: proposta metodológica aplicada à ocorrência de Caldas da Saúde (Noroeste de Portugal). Actas do 8º Simpósio de Hidráulica e Recursos Hídricos dos Países de Língua Oficial Portuguesa, São Paulo, Brasil, 25 a 29 de Novembro de 2007, 20 p. publicação em CD-ROM.
17. MACEDO L., LIMA A. S. (2007) - Groundwater chemical evolution in granite shallow aquifers: a case study in Vieira do Minho – NW Portugal. Actas do “XXXV IAH Congress: Groundwater and Ecosystems”; Lisboa, 17-21 de Setembro de 2007, 10 p, publicação em CD-ROM.
18. MACEDO L., LIMA A. S. (2007) - Groundwater resources in granitic terrains: a quantitative approach to Vieira do Minho Region (NW Portugal). Actas do “XXXV IAH Congress: Groundwater and Ecosystems”; Lisboa, 17-21 de Setembro de 2007, 10 p, publicação em CD-ROM.
19. MACEDO L., LIMA A. S. (2007) - Hydrogeological Behavior of Fractured Shallow Aquifers: a Case Study in the Vieira do Minho Granite Area (NW Portugal). Actas de “2007 U.S. EPA/NGWA Fractured Rock Conference”, Portland, Maine, USA, 24 a 26 de Setembro de 2007, 15 p, publicação online.
20. MACEDO L., LIMA A. S. (2007) – Recursos hídricos subterrâneos em aquíferos graníticos pouco profundos: Vieira do Minho (NW Portugal). Actas do 8º Simpósio de Hidráulica e Recursos Hídricos dos Países de Língua Oficial Portuguesa, São Paulo, Brasil, 25 a 29 de Novembro de 2007, 20 p. publicação em CD-ROM.
21. MADEIRA S., GONÇALVES J., BASTOS L., GRANJA H., HENRIQUES R. (2007) - Application of a low cost mobile mapping system to coastal monitoring, proceedings, 13th FIG International Symposium on Deformation Measurements and Analysis ; 4th IAG Symposium on Geodesy for Geotechnical and Structural Engineering, Lisbon (Aceite)

22. OLIVEIRA A. C., LIMA A. S. (2007) – Componente vestigiária da precipitação atmosférica do noroeste da Península Ibérica. Actas do “VI Congresso Ibérico de Geoquímica / XV Semana da Geoquímica”, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, 16 a 21 de Julho de 2007, 4 p, publicação em CD-ROM.
23. OLIVEIRA A. C., LIMA A. S. (2007) – Composição química da precipitação atmosférica do noroeste da Península Ibérica. Actas do “VI Congresso Ibérico de Geoquímica / XV Semana da Geoquímica”, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, 16 a 21 de Julho de 2007, 4 p, publicação em CD-ROM.
24. OLIVEIRA A. C., LIMA A. S. (2007) - Mineral waters of northwestern of the Iberian Peninsula: estimation of the mean altitude of recharge areas based on isotopic data. Actas do “XXXV IAH Congress: Groundwater and Ecosystems”; Lisboa, 17-21 de Setembro de 2007, 8 p, publicação em CD-ROM.
25. OLIVEIRA A. C., LIMA A. S. (2007) - The Contribution of Isotope Data for the Establishment of Aquifer Protection Areas. Actas de “2007 U.S. EPA/ NGWA Fractured Rock Conference”, Portland, Maine, USA, 24 a 26 de Setembro de 2007, 13 p, publicação online.
26. PEREIRA D.M.Í. (2007) –"Geological Heritage and Geoconservation: a Portuguese master course that can promote European cooperation between universities.", Workshop on New Practices in Geodiversity for Sustainable Development, Sibiu, Roménia de 8 a 10 de Outubro de 2007.
27. PEREIRA P., BRILHA J. & PEREIRA D. (2007) – Particularidades do Património Geológico em zonas cársicas. Resumos do Simpósio Ibero-americano sobre Património Geológico, Arqueológico e Mineiro em Regiões Cársicas, Edts. J.M. Brandão, F.S. Couto & C. Calado, Batalha, Portugal, 25-26.
28. PEREIRA P., BRILHA J. & PEREIRA D. (2007) – Particularidades do Património Geológico em zonas cársicas. Apresentação oral no Simpósio Iberoamericano sobre Património Geológico, Arqueológico e Mineiro em regiões cársicas (Batalha, Portugal).

29. PEREIRA V., LIMA A. S. (2007) - Hydrochemistry evolution in neighbouring areas of landfills. Actas do “XXXV IAH Congress: Groundwater and Ecosystems”; Lisboa, 17-21 de Setembro de 2007, 1 p, publicação em CD-ROM.
30. ROCHA D., SÁ A.A., BRILHA J., CACHÃO M., COUTO H., GUTIÉRREZ-MARCO J.C., MEDINA J., RÁBANO I., VALÉRIO M. (2007) – Geopark Arouca: Geodiversity and biodiversity during the Palaeozoic. Abstracts of the 7th European Geopark Network Open Conference, Ullapool, p. 35.
31. ROCHA D., SÁ A.A., BRILHA J., CACHÃO M., COUTO H., GUTIÉRREZ-MARCO J.C., MEDINA J., RÁBANO I., VALÉRIO M. (2007) – Geopark Arouca: Geodiversity and biodiversity during the Palaeozoic. Comunicação oral na 7th European Geopark Network Open Conference (Ullapool, Reino Unido).
32. SANJURIO SÁNCHEZ J., ALVES C.A.S., VIDAL ROMANI J.R., FERNÁNDEZ MOSQUERA D. - Study of Origin and Composition of Coatings in a Monument Built With Granitic Rocks by SEM, DRX, FRX and TDA-GTA. Abstracts TECHNART 2007, Lisboa, p. 81.
33. SILVA I., VASCONCELOS C. BRILHA J. (2007) – Valores da geodiversidade e sociedade. Comunicação em poster no XII Encontro Nacional de Educação em Ciências (Vila Real).
34. SILVA I., VASCONCELOS C., BRILHA J. (2007) – Valores da geodiversidade e sociedade. In “Contributos para a Qualidade Educativa no Ensino das Ciências do Pré-Escolar ao Superior”, Actas do XII Encontro Nacional de Educação em Ciências, J. Bernardino Lopes e J. Cravino (Edit.), UTAD, Vila Real, CD-ROM, 520-522.
35. VASCONCELOS G., LOURENÇO P., ALVES C.A.S. & PAMPLONA J. (2007) – Analysis of weathering and internal texture on the engineering properties of granites (comunicação oral), 11º Congress of ISRM – International Workshop-W3, Cedex – Madrid, Julho de 2007.
36. VASCONCELOS G., LOURENÇO P.B., ALVES C.A., PAMPLONA J. (2007) - “Prediction of the mechanical properties of granites by ultrasonic pulse velocity and Schmidt hammer hardness”, 10th North American Masonry Conference, St. Luis, Missouri, USA, 980-991, In CDRom, (2007).

37. VICENTE J., LOMBA A., ALVES P., HENRIQUES R., GRANJA H., HONRADO J. (2007) - Coastal Landscapes and the Gradient Concept in Landscape Ecology, IALE 7th World Congress, Netherland.

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

<b>Artigos</b>		<b>Comunicações</b>		<b>Actas de congressos</b>		<b>Livros/capítulos</b>	<b>Teses</b>	
Internac.	Nac.	Internac.	Nac.	Internac.	Nac.	Patente	Dout	Mest
<b>6</b>	<b>5</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>6</b>

## **7. Outras actividades**

### **7.1 Prestação de serviços**

Durante o ano de 2007 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, Diamantino Pereira e Alberto Lima, acções de perícia técnico-científica em processos nos tribunais da região.

#### Doutor Carlos Augusto Leal Gomes

- Colaboração com empresas ligadas a actividades extractivas e de transformação de recursos minerais não metálicos.

- Colaboração com LENEG – Cartografia geológica no âmbito da revisão das folhas 1-C e 5-A da carta geológica de Portugal à escala 1/50000.

- Colaboração com empresas de âmbito Municipal na selecção e hierarquização de sítios para armazenamento de resíduos.

- Valente T; Dias P; Leal Gomes C. (2007) – Informação sobre a qualidade da água com origem nas captações de Serro e Aldeia, Freguesia de Dém – Aviso de contaminação química natural. Relatório inédito disponibilizado à Junta de Freguesia de Dém, Concelho de Caminha.

Doutor Alberto Lima

- Lima, A. S. (2007) – *Estudo Hidrogeológico da Ocorrência Hidromineral de Terras de Bouro*. Relatório inédito, 83 pp.
  
- Lima, A. S. (2007) – *Pesquisa de Água Mineral Natural no Gerês*. Relatório inédito, 6 pp.
  
- Lima, A. S. (2007) – *Estudo Hidrogeológico das Captações Furo Novo 1, Furo Novo 2 e Furo Novo 3*. Relatório inédito, 41 pp.
  
- Lima, A. S. (2007) – *Sistema de captação de água de nascente na província do Caxito, Angola*. Relatório inédito, 3 pp.
  
- Lima, A. S. (2007) – *Programa de prospecção e pesquisa de águas minerais naturais nos concelhos de Caminha e de Vila Nova de Cerveira*. Relatório inédito, 5 pp.
  
- Lima, A. S.; Oliveira, A. C. (2007) – *Proposta de fixação do perímetro de protecção da Captação do Neiva*. Relatório inédito, 27 pp.
  
- Costa, J. A.; Lima, A. S. (2007) – *Campanha de Prospecção Geofísica por Resistividade Eléctrica (Nogueira – Braga)*. Relatório inédito, 16 pp.
  
- Continuação do programa de monitorização dos Recursos Hídricos da Área adjacente ao Aterro de Resíduos Sólidos da Serra de Carvalho, no âmbito do protocolo estabelecido entre a Universidade do Minho e a BRAVAL – Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S. A.
  
- Perito em diversas acções judiciais.

Doutor Jorge Pamplona

- Colabora no Programa de revisão da cartografia geológica à escala 1: 50 000 incidente sobre as áreas correspondentes às folhas 1C (Caminha) e 5A (Viana do Castelo).

Doutora Teresa Valente

- Valente, T. (2007) - Monitorização do Efluente Mineiro de Jales - Relatório de caracterização após a construção da ETAR. Elaborado para a empresa EDM – Empresa de Desenvolvimento Mineiro, SA.

- Valente, T. (2007) - Monitorização do Efluente Mineiro de Jales - Relatório de caracterização na fase de arranque da ETAR. Elaborado para a empresa EDM – Empresa de Desenvolvimento Mineiro, SA.

- Valente T.; Dias P.; Leal Gomes C. (2007) - Informação sobre a qualidade da água com origem nas captações de Serro e Aldeia, Freguesia de Dém - Aviso de contaminação química natural. Relatório Inédito disponibilizado à Junta de Freguesia de Dém, concelho de Caminha.

- Coordenação do Relatório Síntese do Estudo de Impacte Ambiental do projecto de alteração da Compal (Almeirim, Santarém) (aditamentos e fase de consulta pública) – no âmbito de uma Prestação de serviços à empresa Gerar – rede de águas e resíduos, Lda.

#### Doutor Luís Gonçalves

- No âmbito de uma peritagem para o Tribunal Judicial de Barcelos relacionada com o processo 401-C/2002, por solicitação do Professor Diamantino Pereira, realizou em 27 de Abril trabalho de prospecção geofísica, no *Campo de Barreiros*, lugar de Cachada da freguesia de S. Veríssimo, concelho de Barcelos.

## **7.2. Acções de formação e de divulgação**

#### Doutora Helena Granja

- Participação em programas de divulgação em meios de comunicação social (RTP, Rádio Club Português)

#### Doutor José Brilha

- *Geoconservação, Geoturismo e Desenvolvimento Regional* – conferência apresentada no Centro Cultural da Graciosa (Ilha Graciosa, Açores) em 18 de Março de 2007, no âmbito da Semana da Primavera, a convite da Ecoteca da Graciosa.

- *2008: Ano Internacional do Planeta Terra* – palestra na Escola Básica e Secundária da Graciosa a 19 de Março de 2007, no âmbito da Semana da Primavera, a convite da Ecoteca da Graciosa.

- *O Património Geológico na Conservação da Natureza e no Ordenamento do Território* – palestra apresentada no Pavilhão do Conhecimento a 10 de Novembro de 2007, por ocasião da abertura em Portugal das comemorações do Ano Internacional do Planeta Terra.

- *Ano Internacional do Planeta Terra: uma abordagem em contexto educativo* – comunicação integrada no XXVII Curso de Actualização de Professores de Geociências, que decorreu na Universidade do Porto, Portugal, em Setembro de 2007.

- Fevereiro de 2007 – University of London (Queen Mary College): a convite do Prof. Murray Gray, colaborou na leccionação no curso de Geografia ao abrigo do Programa Sócrates.

- A convite da organização, participou no “VII Curso sobre Património Geológico: Cultura, Turismo y Medio Ambiente”, organizado pela Universidade de Múrcia, de 17 a 21 de Setembro de 2007, em Moratalla, Espanha.

- A convite da organização participou no Curso Intensivo sobre "Geoparks management and Geotourism", organizado pela Universidade de Aegean (Departamento de Geografia) e pelo Natural History Museum of the Lesvos Petrified Forest (Grécia), em cooperação com a European Geoparks Network e o International Association Geomorphologists Working Group "Geomorphosites", de 25 a 29 de Setembro de 2007 em Lesvos, Grécia.

- Co-autor do Geopor, um serviço de informação sobre Ciências da Terra em Portugal, disponível na Internet desde 1996 (<http://www.geopor.pt>).

- Colaborou na organização do workshop Geoparque Arouca: um projecto para o desenvolvimento da região (Arouca, Dezembro de 2007).

#### Doutora Isabel Caetano Alves

- Colaborou na organização da excursão de campo “Rota dos Fósseis – Trilhos de Aventura”, actividade integrada na 7ª Semana Europeia dos Geoparques, realizada em 2 e 3 de Junho de 2007.

- Colaborou na organização das actividades de campo integradas no programa de divulgação científica Geologia no Verão 2007, intituladas “Na Rota dos Fósseis de Penha Garcia – em busca das pistas do mar de há 480 Milhões de anos”.

#### Doutor Pedro Pimenta Simões

- Palestra na Escola EB2/3 de Nogueira realizada a 23 de Março de 2007 intitulada “Alterações Climáticas – Passado e Presente.

- Realizou o workshop “Origin and age of geological materials no âmbito do projecto ”Science Teaching in the European Union” que decorreu na Universidade do Minho a 16 de Abril.
- Participou na organização da acção “À descoberta do Património Geológico de Vila Verde” no âmbito do programa “Geologia no Verão 2007” que decorreu a 28 de Julho e 8 de Setembro.
- Coordenador das acções de Geologia no Verão 2007 no DCT.
- Divulgação da Geologia e das licenciaturas em Geologia, Biologia-Geologia e Ciências do Ambiente em escolas do ensino secundário do distrito de Braga e Viana do Castelo.

Doutor Alberto Lima

- Acção de formação “Verificação e interpretação de resultados analíticos de águas subterrâneas” dirigida à equipa técnica do Laboratório BM – Análises Ambientais, SA, Santo Tirso, com a duração de 12 horas.
- Acção de formação “Gestão de recursos hidrominerais” dirigida aos formandos do Curso Profissional de Técnicos de Termalismo, Termas de Caldas da Saúde, Santo Tirso, com a duração de 6 horas.
- Acção de formação “Qualidade das águas minerais naturais” dirigida aos formandos do Curso Profissional de Técnicos de Termalismo, Termas de Caldas da Saúde, Santo Tirso, com a duração de 7 horas.
- Acção de formação “Prospecção geofísica” dirigida aos alunos do curso de Licenciatura em Geologia – Ramo Científico, do Instituto Superior de Educação, da Universidade de Cabo Verde, Praia, Cabo Verde, com a duração de 60 horas.

Doutor Jorge Pamplona

- Realizou a Acção de Formação “Paragens com Geologia: A Serra de Arga”, para Professores de Ciências da Natureza, das Escolas Secundárias de Avanca e de João Afonso de Aveiro, 19 de Maio de 2007.
- Colaboração na execução dos materiais de divulgação (“PowerPoint” de apresentação e folhetos) para as Licenciaturas em que o DCT estava fortemente representado.



- Acções de divulgação das Licenciaturas (Biologia-Geologia; Ciências do Ambiente e Geologia) para alunos do 12º Ano das Escolas Secundárias Alberto Sampaio e de Maximínios – Maio e Junho de 2007.

- Colaborou numa Acção da Geologia no Verão : “Sismos com 300 milhões de anos?” - Setembro de 2007.

#### Doutor Renato Henriques

- Coordenação do programa de visitas externas de Escolas Básicas e Secundárias ao DCT juntamente com o Gabinete de Comunicação, Informação e Imagem da UM.

- Colaboração com a Associação Nacional para o Estudo e Intervenção na Sobredotação (ANEIS) na organização de sessões de trabalho acerca de paleontologia e origem da vida.

#### Doutor Luís Gonçalves

- Organizou e acompanhou a excursão de campo “Serra do Gerês, vestígios dos glaciares”, no dia 30 de Agosto de 2007, integrada no programa de divulgação científica Geologia no Verão 2007.

### **7.3. Colaboração com entidades externas**

Os diversos membros docentes do DCT desenvolveram em 2007 colaborações com as seguintes instituições e entidades nacionais e estrangeiras:

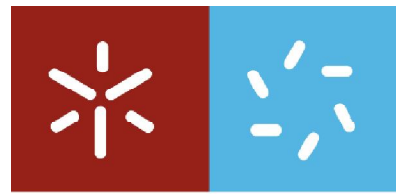
- Associação EUROCOAST-Portugal.
- Associação Internacional para o Estudo do Quaternário (INQUA).
- Associação Nacional para o Estudo e Intervenção na Sobredotação (ANEIS)
- Associação Portuguesa de Geólogos (APG).
- Associação Portuguesa de Geomorfólogos (APGeom).
- Associação Portuguesa para o Estudo do Quaternário (APEQ).
- Braval (Braga).
- Centre de Recherches Pétrographiques et Géochimiques (CNRS, Nancy, França)
- Centro de Estudos Geológicos, Universidade Nova de Lisboa.
- Centro de Geologia, Faculdade de Ciências, Universidade do Porto
- Centro de Investigação Marinha e Ambiental (CIMAR), Universidade do Porto.
- CIBIO
- Comissão Mista de Coordenação do Plano de Ordenamento do Parque Natural do Litoral Norte

- Departamento de Geociências da Universidade de Aveiro.
- Departamento de Geologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- EDM – Empresa de Desenvolvimento Mineiro, SA
- EDYTEM, Université de Savoie (Chambéry, França)
- ENCORA (Portuguese Coastal Network – PoCoast), 2004
- EUROCOAST-Portugal
- Faculdade de Ciências da Universidade do Porto
- Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.
- Fulbrighters Portugal – Associação de Bolseiros e Amigos do Programa Fulbright
- Fundação Património Natural (PBG)
- GERAR – Gestão de Redes de Água e Resíduos, LDA
- ICETA, Universidade do Porto
- IGBP - PAGES
- INETI/Departamento de Geologia
- Institute of Mineralogy and Geochemistry, University of Lausanne (Suíça)
- Instituto de Ciências da Terra e do Espaço (ICTE), FCUL, Lisboa.
- Instituto Superior Técnico.
- Instituto Tecnológico Nuclear (ITN), Sacavém.
- Laboratoire de Minéralogie-Pétrologie da Universidade de Nice - Sophia Antipolis (França)
- Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Dep. Geotecnia (LNEC/DG), Lisboa.
- Monumento Natural das Serras de Aire e Candeeiros.
- Office National des Forêts (O.N.F.) – Littoral, França.
- Parque Nacional da Peneda-Gerês.
- Parque Natural de Montesinho.
- Parque Natural do Douro Internacional.
- Parque Natural do Litoral Norte.
- ProGEO (European Association for the Conservation of the Geological Heritage).
- Sociedade Geológica de Portugal.
- UNESCO
- Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho.
- Universidade de La Coruña, Espanha.
- Universidade de Santiago de Compostela.
- Universidade de Vigo.
- Universidade dos Açores.

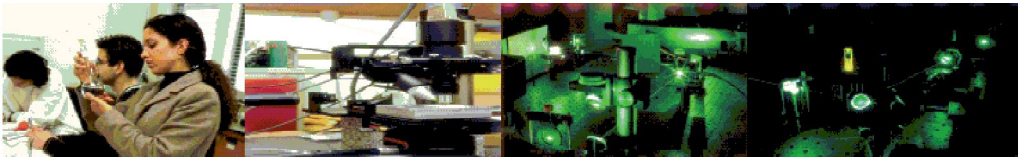
Braga, 10 de Janeiro de 2008

O Director do Departamento de Ciências da Terra

Pedro Pimenta Simões  
(Prof. Auxiliar)



Universidade do Minho  
Escola de Ciências



# Dep. Física 2007

Anexo 3

*UNIVERSIDADE DO MINHO*

RELATÓRIO DE ACTIVIDADES  
DO  
DEPARTAMENTO DE FÍSICA

*DEZEMBRO DE 2007*

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>ORGANIZAÇÃO E GESTÃO.....</b>	<b>4</b>
2.1	ÓRGÃOS DO DEPARTAMENTO.....	4
2.2	REPRESENTANTES DO DEPARTAMENTO EM CONSELHOS DE CURSO E COMISSÕES DE CURSO.....	6
<b>3</b>	<b>RECURSOS HUMANOS.....</b>	<b>8</b>
3.1	PESSOAL DOCENTE.....	8
3.2	PESSOAL NÃO DOCENTE.....	11
<b>4</b>	<b>RECURSOS MATERIAIS.....</b>	<b>13</b>
4.1	INFRAESTRUTURAS.....	13
4.2	DOTAÇÃO.....	14
4.3	EXECUÇÃO ORÇAMENTAL.....	15
<b>5</b>	<b>ACTIVIDADE PEDAGÓGICA.....</b>	<b>17</b>
5.1	CURSOS DE LICENCIATURA.....	17
5.2	CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO.....	18
5.3	DISTRIBUIÇÃO DE SERVIÇO DOCENTE E CARGA LECTIVA.....	18
5.4	TEXTOS DIDÁCTICOS.....	19
5.5	OUTRAS ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS.....	19
<b>6</b>	<b>ACTIVIDADE CIENTÍFICA.....</b>	<b>23</b>
6.1	ORIENTAÇÃO DE TESES DE DOUTORAMENTO.....	23
6.2	ORIENTAÇÃO DE TESES DE MESTRADO.....	26
6.3	PROVAS DE APTIDÃO PEDAGÓGICA E CAPACIDADE CIENTÍFICA.....	29
6.4	PARTICIPAÇÃO EM JÚRIS DE PROVAS ACADÉMICAS.....	29
6.5	ORGANIZAÇÃO DE REUNIÕES CIENTÍFICAS.....	32
6.6	PUBLICAÇÕES.....	32
<b>7</b>	<b>OUTRAS ACTIVIDADES.....</b>	<b>33</b>
7.1	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS.....	33
7.2	ACÇÕES DE FORMAÇÃO E DE DIVULGAÇÃO.....	33
7.3	COLABORAÇÃO COM ENTIDADES EXTERNAS.....	40
<b>8</b>	<b>ANEXOS.....</b>	<b>45</b>
8.1	DESPESAS DE CAPITAL.....	45
8.2	DESPESAS CORRENTES.....	47
8.3	VERBAS DE FORMAÇÃO.....	48
8.4	VERBAS DE INTERCÂMBIO.....	49
8.5	MESTRADO EM FÍSICA.....	49
8.6	PROPINAS DE DOUTORAMENTO.....	49
8.7	PROJECTOS DE ESTÁGIOS DE FÍSICA APLICADA.....	50
8.8	4º CONGRESSO INTERNACIONAL DE OPTOMETRIA.....	50
8.9	CLÍNICA DE OPTOMETRIA.....	50
8.10	RESUMO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTAL DO DEPARTAMENTO EM 2007.....	51
8.11	DISTRIBUIÇÃO DE SERVIÇO DOCENTE – 2º SEMETRE 2006/07 E 1º SEMESTRE 2007/08.....	52

## 1 INTRODUÇÃO

As actividades do Departamento de Física durante o ano de 2007 ficaram marcadas pela aplicação dos Planos de Estudo adaptados ao chamado processo de Bolonha, acordo internacional que visa a construção de um espaço europeu do ensino superior. Durante a ano de 2006 o Departamento de Física elaborou as adequações dos Planos de Estudo das licenciaturas em Física, Física e Química, como departamento responsável, e Engenharia de Materiais e Ciências do Ambiente como departamento específico.

No ano lectivo de 2007/2008 entraram em funcionamento a Licenciatura em Física (LF) e a Licenciatura em Física e Química adaptadas a Bolonha. A Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão adiou para o ano lectivo de 2008/2009 a entrada no Plano de Estudos adaptado a Bolonha.

Em termos de 2º ciclos, o Departamento de Física, através da respectiva Direcção de Curso da Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão, elaborou uma proposta de criação de um ciclo C2 -Mestrado em Optometria Avançada em colaboração com a Escola de Óptica da Universidade de Santiago de Compostela em Espanha. O Departamento de Física colaborou também na elaboração da proposta de criação do Mestrado em Estudos da Criança - especialização em Ensino Experimental das Ciências no Ensino Básico, que contará com a colaboração da Escola de Ciências, designadamente, os departamentos de Física, de Química e de Ciências da Terra.

O Departamento de Física, através de docentes da Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão, colaborou na elaboração do Projecto de “Implantação dos Estudos de Optometria e Óptica Oftálmica em Moçambique”, no âmbito do qual a Área de Optometria do Departamento de Física da Universidade do Minho participará activamente na criação dos estudos de Optometria e Óptica Oftálmica em Moçambique. Trata-se de um projecto de colaboração dos Departamento de Oftalmología, Optometria, Otorrinolaringología y Anatomía Patológica de la Universidad de Múrcia, o Departamento de Física de la Universidad de Múrcia e a Escuela Universitaria de Óptica y Optometria de la Universidad de Alicante com o Hospital Oftalmológico Central de Maputo.

No ano lectivo de 2007/2008 entraram em funcionamento o Mestrado em Física de Materiais Avançados e o Mestrado em Física-Formação Contínua de Professores.

Em termos de 3º ciclos, o Departamento de Física esteve envolvido na feitura duma proposta relativa a um terceiro ciclo em Física, que constituirá uma colaboração entre as Universidades do Minho, Aveiro e Porto (MAP). Ainda em termos de 3ºCiclo, o Departamento de Física tem vindo a colaborar activamente com as Universidades de Aveiro, do Porto e de Vigo (Espanha) com vista à criação de um ciclo C3 conjunto em Nanomedicina.

No que respeita aos recursos humanos, para o ano lectivo de 2007/2008 o Departamento de Física dispõe de 55 docentes equivalentes a tempo integral (50 doutores e 5 mestres ou licenciados), o que corresponde a uma diminuição de 3 docentes equivalentes relativamente ao ano lectivo de 2006/2007. O Departamento de Física dispõe ainda de 11 funcionários não docentes, 21 estudantes externos de doutoramento, 36 estudantes externos de mestrado e 10 bolsiros de pós-doutoramento. Ainda relativamente à evolução do corpo docente durante o ano de 2007, o número de

docentes doutorados aumentou, tendo passado de 48 para 50. O número de funcionários não docentes do Departamento de Física aumentou para 11, em virtude da admissão de um Técnico Superior.

O serviço docente do Departamento de Física em 2007 diminuiu mais uma vez no ano lectivo em curso, quando comparado com o do ano anterior, continuando a tendência já verificada em 2006. Esta diminuição ocorreu essencialmente no pólo de Gualtar, em consequência da Tutela não ter autorizado a abertura de vagas para o 1º ano da Licenciatura em Física e Química para o ano lectivo de 2007/2008, tendo-se mantido uma significativa diminuição do desequilíbrio entre os 2 semestres em número de horas lectivas de leccionação.

Por iniciativa de um grupo de docentes da Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão do Departamento de Física, realizou-se em Abril nas instalações da Universidade do Minho em Gualtar, mais uma edição (a 4ª) do “Congresso Internacional de Optometria”.



## 2 ORGANIZAÇÃO E GESTÃO

### 2.1 ÓRGÃOS DO DEPARTAMENTO

**Director:** Luis Manuel Fernandes Rebouta (até 4 de Junho de 2007)  
Maria de Jesus Matos Gomes (desde 5 de Junho de 2007)

**Comissão Executiva:** Marta Ramos  
Mário Zamith Silva  
Sandra Carvalho  
Jorge Jorge (até 25 de Outubro de 2007)  
António Baptista (desde 30 de Novembro de 2007)

Colaboraram com o Director os docentes:

- *Mário Pereira*, na elaboração e coordenação das vigilâncias de Exames e outras Provas de Avaliação do Departamento de Física nos pólos de Braga e Azurém;
- *Vicente Fonseca*, na elaboração dos horários e DSD do DF em Braga;
- *Carlos Tavares*, na elaboração dos horários do DF em Azurém.

#### **Membros do Conselho de Departamento:**

Em Dezembro de 2007 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  
Martin Andritschky  
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. Agorreta 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

Manuel Filipe Pereira C. M. Costa

Jorge Manuel Martins Jorge

José Carlos Viana Gomes

António Manuel Gonçalves Baptista

José Manuel González Meijome

José Alberto Diaz Rey

Maria Madalena da Cunha Faria de Lira

António Manuel Marques Queirós Pereira

(Representante eleito pelos docentes não doutorados)

**Presidente da Assembleia do Departamento:**

Maria Isabel Calado Ferreira (até 24 de Maio de 2007)

João Fernandes Alves Ferreira (desde 25 de Maio de 2007)

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

Licenciatura em Física (adequação):

*Michael Scott Belsley* (Director de Curso - até Julho de 2007)

José Borges de Almeida (Director de Curso - desde Agosto de 2007)

*M. Fátima Cerqueira*

*Luís Vieira*

*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 (adequação)

*Cacilda Moura* (Directora de Curso - até 17 Setembro de 2007)

*Júlia Tovar* (Directora de Curso - desde 18 de Setembro de 2007)

*Teresa Viseu*

Licenciatura em Engenharia Biológica

*Paulo Coutinho*

Licenciatura em Engenharia Civil

*Joaquim Carneiro*

Licenciatura em Engenharia de Comunicações

*Vasco Teixeira*

Licenciatura em Engenharia Electrónica Industrial e Computadores

*Pedro Alpuim* (desde Agosto de 2007)

Licenciatura em Engenharia de Materiais

*Filipe Vaz* (Director-Adjunto)

*Senen Lanceros Mendez*

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

*Carlos Tavares* (até Maio de 2007)

*Mário Zamith* (desde Junho de 2007)

Mestrado em Física - Formação Contínua de Professores

*M. Isabel Ferreira* (Directora de Curso)  
*Vicente Fonseca*  
*Mário Zamith*

Mestrado em Física dos Materiais avançados

*Marta Ramos* (Directora de Curso)  
*Mikhail Vasilevskiy*  
*Filipe Vaz*  
*Luís Silvino*

Mestrado e Curso de Especialização em Ciências do Ambiente – Especialização em Ensino

*Elisabete M.S.C.Coutinho* (Directora de curso)

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

*Elisabete M.S.C.Coutinho* (Membro da Comissão Directiva)

Mestrado Integrado em Engenharia de Comunicações

*Vasco Teixeira* (Representante do DF)

Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais

*Filipe Vaz* (Membro da Comissão Directiva)  
*Senen Lanceros Mendez* (Representante do DF)

Mestrado e Especialização em Origem da Vida

*Michael Belsley* (Director de Curso)

Responsável “Erasmus” no Departamento de Física e Representante do DF no GRI – Gabinete de Relações Internacionais

*Etelvina Gomes* (até Junho de 2007)  
*Vasco Teixeira* (desde Julho de 2007)

### 3 RECURSOS HUMANOS

#### 3.1 PESSOAL DOCENTE

##### COMPOSIÇÃO DO CORPO DOCENTE

Em 31 de Dezembro de 2007 o corpo docente do Departamento de Física é constituído por 55 docentes distribuídos pelas seguintes categorias:

Professores Catedráticos	7
Professores Associados c/ Agregação	4
Professores Associados	7
Professores Auxiliares	32
Assistentes	4
Assistentes Convidados a 100%	1

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 2007*

Nome	Categoria	Data	Situação
<i>Maria Isabel Calado Ferreira</i>	Prof. Catedrática	22/10/87	Serviço
<i>José Manuel M. Borges de Almeida</i>	Prof. Catedrático	12/07/91	Serviço
<i>Martin Andritschky</i>	Prof. Catedrático	24/07/95	Lic. Sabat.desde Set. 07
<i>João Fernando Alves Ferreira</i>	Prof. Catedrático	21/07/00	Serviço
<i>José Manuel Pereira Carmelo</i>	Prof. Catedrático	01/09/01	Serviço
<i>Mikhail Vasilevskiy</i>	Prof. Catedrático	21/03/06	Lic. Sabat.desde Set. 07
<i>Maria de Jesus de Matos Gomes</i>	Prof. Catedrática	05/07/07	Atestado médico desde 11 de Dez. de 2007
<i>Maria Elisabete Real de Oliveira</i>	Prof. Associada c/ Agregação	21/01/91	Serviço
<i>José Luís Pires Ribeiro</i>	Prof. Associado c/ Agregação	06/12/94	Serviço
<i>Michael Belsley</i>	Prof. Associado c/ Agregação	05/03/96	Serviço
<i>Marta Maria Duarte Ramos</i>	Prof. Associada c/ Agregação	05/03/98	Serviço
<i>Luís Manuel Fernandes Rebouta</i>	Prof. Associado	05/05/00	Serviço
<i>Etelvina de Matos Gomes</i>	Prof. Associada	05/05/00	Serviço
<i>Sérgio Miguel Cardoso Nascimento</i>	Prof. Associado	24/05/02	Serviço
<i>Vasco Manuel Pinto Teixeira</i>	Prof. Associado	11/06/02	Serviço
<i>Nuno Miguel Machado Reis Peres</i>	Prof. Associado	11/06/02	Serviço
<i>José Filipe Vilela Vaz</i>	Prof. Associado	28/08/07	Serviço
<i>Senen Lanceros Mendez</i>	Prof. Associado	28/08/07	Lic. Sabát.desde Fev.07
<i>Mário Jorge Dias Zamith Silva</i>	Prof. Auxiliar	05/04/93	Serviço
<i>Cacilda Maria Lima de Moura</i>	Prof. Auxiliar	26/06/98	Serviço
<i>Maria de Fátima G. Cerqueira</i>	Prof. Auxiliar	24/07/98	Serviço
<i>Ricardo Mendes Ribeiro</i>	Prof. Auxiliar	29/01/99	Serviço
<i>Júlia Maria Barata de Tovar</i>	Prof. Auxiliar	22/02/99	Serviço
<i>Mário António Caixeiro C. Pereira</i>	Prof. Auxiliar	27/09/99	Serviço
<i>Bernardo Gonçalves Almeida</i>	Prof. Auxiliar	27/09/99	Serviço
<i>José Vicente Fonseca</i>	Prof. Auxiliar	17/04/00	Serviço
<i>Luís C.Gachineiro da Cunha</i>	Prof. Auxiliar	04/05/00	Serviço
<i>Joaquim Oliveira Carneiro</i>	Prof. Auxiliar	10/07/00	Lic. Sabát.desde Fev.07

<i>Paulo José Gomes Coutinho</i>	Prof.Auxiliar	21/02/01	Serviço
<i>Elisabete M. S. C. Coutinho</i>	Prof. Auxiliar	21/02/01	Serviço
<i>Eduardo Jorge Nunes Pereira</i>	Prof. Auxiliar	21/02/01	Lic.Sabát.desde Fev.07
<i>Francisco J. Machado de Macedo</i>	Prof. Auxiliar	30/05/01	Lic.Sabát.desde Set.07
<i>Carlos José Macedo Tavares</i>	Prof. Auxiliar	16/05/02	Serviço
<i>Luís Manuel Gomes Vieira</i>	Prof. Auxiliar	02/10/02	Serviço
<i>João Pedro Agorreta de Alpuim</i>	Prof. Auxiliar	21/01/03	Serviço
<i>António Mário L. F. Almeida</i>	Prof. Auxiliar	25/07/03	Serviço
<i>Teresa Maria Santos Ribeiro Viseu</i>	Prof. Auxiliar	23/09/03	Serviço
<i>Anabela Gomes Rolo</i>	Prof. Auxiliar	31/10/03	Serviço
<i>Sandra M. Fernandes Carvalho</i>	Prof. Auxiliar	16/01/04	Serviço
<i>Mário Rui Cunha Pereira</i>	Prof. Auxiliar	25/05/04	Serviço
<i>Maria Teresa P. Lacerda Arôso</i>	Prof. Auxiliar	30/07/04	Serviço
<i>Sandra Maria de Braga Franco</i>	Prof. Auxiliar	22/03/05	Serviço
<i>Luís Silvino Alves Marques</i>	Prof. Auxiliar	09/05/05	Serviço
<i>Manuel Filipe Martins Costa</i>	Prof. Auxiliar	21/12/05	Serviço
<i>Jorge Manuel Martins Jorge</i>	Prof. Auxiliar	04/12/06	Serviço
<i>José Carlos Viana Gomes</i>	Prof. Auxiliar	09/02/07	Serviço
<i>António Manuel G. Baptista</i>	Prof. Auxiliar	24/05/07	Serviço
<i>José Manuel González Mejjome</i>	Prof. Auxiliar	18/07/07	Serviço
<i>José Alberto Díaz Rey</i>	Prof. Auxiliar	20/07/07	Serviço
<i>Maria Madalena da C. F. Lira</i>	Prof. Auxiliar	29/10/07	Serviço
<i>Maria José Forjaz Sampaio</i>	Assistente	24/03/00	Serviço
<i>António Filipe Teixeira Macedo</i>	Assistente	10/03/03	Equiparado a bolseiro
<i>António M. M. Queirós Pereira</i>	Assistente	02/02/06	Serviço
<i>Ana Maria Pinho Lopes Dias</i>	Assistente	18/07/07	Serviço
<i>Paulo Daniel Araújo Pinto</i>	Assist. Convidado 100%	01/04/06	Serviço

### 3.1.1 Contratações e Rescisões

SÍNTESE DAS NOVAS CONTRATAÇÕES EM 2007:

Nome	Categoria	Data de admissão
<i>José Carlos Viana Gomes</i>	Professor Auxiliar	Fevereiro 2007
<i>António Manuel Gonçalves Baptista</i>	Professor Auxiliar	Mai 2007
<i>José Manuel González Mejjome</i>	Professor Auxiliar	Junho 2007
<i>José Alberto Díaz Rey</i>	Professor Auxiliar	Julho 2007
<i>Maria Madalena Cunha Faria Lira</i>	Professora Auxiliar	Outubro 2007
<i>Ana Maria F. Pinho Lopes Dias</i>	Assistente	Julho 2007
<i>Paulo Rodrigues Botelho Fernandes</i>	Assist. Convidado a 100%	Fevereiro 2007
<i>Eduarda Cristina C. G. Duque</i>	Assist. Convidada a 50%	Fevereiro 2007
<i>Luísa Maria Maranhão Neiva</i>	Assist. Convidada a 50%	Fevereiro 2007
<i>Paulo Daniel Araujo Pinto</i>	Assist. Convidado a 100%	Outubro 2007
<i>Tiago Manuel Dias Ferreira</i>	Monitor	Fevereiro 2007

SÍNTESE DAS RESCISÕES DE CONTRATOS EM 2007:

Nome	Categoria	Data de rescisão
<i>José Alberto Díaz Rey</i>	Prof. Conv. Eq. Prof. Auxiliar	Julho 2007
<i>José Carlos Viana Gomes</i>	Assistente	Fevereiro 2007

<i>António Manuel Gonçalves Baptista</i>	Assistente	Maio 2007
<i>José Manuel González Meijome</i>	Assistente	Junho 2007
<i>Maria Madalena Cunha Faria Lira</i>	Assistente	Outubro 2007
<i>Ana Maria F. Pinho Lopes Dias</i>	Assist. Convidado a 100%	Julho 2007
<i>Paulo Daniel Araujo Pinto</i>	Assist. Convidado a 100%	Setembro 2007
<i>João Manuel Maciel Linhares</i>	Assist. Convidado a 100%	Setembro 2007
<i>Paulo R. Botelho Fernandes</i>	Assist. Convidado a 100%	Julho 2007
<i>Luísa Maria Maranhão Neiva</i>	Assist. Convidada a 50%	Julho 2007
<i>Eduarda Cristina C. G. Duque</i>	Assist. Convidada a 50%	Julho 2007
<i>Tiago Manuel Dias Ferreira</i>	Monitor	Julho 2007

### 3.1.2 Progressão na Carreira

#### SÍNTESE DA PROGRESSÃO NA CARREIRA

<i>Maria de Jesus Matos Gomes</i>	Aprovada no Concurso de Prof. Catedrático.
<i>José Filipe Vilela Vaz</i>	Aprovado no Concurso de Prof. Associado
<i>Senen Lanceros Mendez</i>	Aprovado no Concurso de Prof. Associado
<i>José Carlos Viana Gomes</i>	Contratado como Professor Auxiliar por ter concluído as provas de doutoramento, realizadas em Fevereiro de 2007
<i>António Manuel Gonçalves Baptista</i>	Contratado como Professor Auxiliar por ter concluído as provas de doutoramento, realizadas em Maio de 2007
<i>José Manuel González Meijome</i>	Contratado como Professor Auxiliar por ter concluído as provas de doutoramento, realizadas em Junho de 2007
<i>José Alberto Diaz Rey</i>	Contratado como Professor Auxiliar por ter concluído as provas de doutoramento, realizadas em Julho de 2007
<i>Maria Madalena Cunha Faria Lira</i>	Contratada como Professora Auxiliar por ter concluído as provas de doutoramento, realizadas em Outubro de 2007
<i>Ana Maria F. Pinho Lopes Dias</i>	Contratada como Assistente por ter concluído as provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica em Julho de 2007

### 3.1.3 Sabáticas e Dispensas de Serviço

#### LICENÇAS SABÁTICAS EM 2007:

<i>José Filipe Vilela Vaz</i>	(até Setembro de 2007)
<i>Luís C. Gachineiro da Cunha</i>	(até Setembro de 2007)
<i>Joaquim A. Oliveira Carneiro</i>	(desde Fevereiro de 2007)
<i>Senen Lanceros Mendez</i>	(desde Fevereiro de 2007)
<i>Eduardo Jorge Nunes Pereira</i>	(desde Fevereiro de 2007)
<i>Martin Andritschky</i>	(desde Setembro de 2007)
<i>Mikhail Vasilevskiy</i>	(desde Setembro de 2007)
<i>Francisco José Machado Macedo</i>	(desde Setembro de 2007)

#### EQUIPARAÇÕES A BOLSEIRO EM 2007

<i>1º Semestre 06/07</i>	<i>2º Semestre 06/07</i>	<i>1º Semestre 07/08</i>
Maria José Forjaz de Sampaio M. Madalena C. Faria Lira José Manuel González Meijome António Filipe Teixeira Macedo	Maria José Forjaz de Sampaio José Manuel González Meijome António Filipe Teixeira Macedo	António Filipe Teixeira Macedo

Total: 4

Total: 3

Total: 1

### 3.1.4 Formação

ACÇÕES DE FORMAÇÃO FREQUENTADAS EM 2007 POR DOCENTES DO DEPARTAMENTO DE FÍSICA :

<i>Ricardo Ribeiro</i>	“Liderança de Equipas”
	“A Colocação da Voz – Técnicas para ser um Bom Orador”
<i>Anabela Rolo</i>	“Effective Teaching”
<i>Filipe Vaz</i>	“Effective Teaching”
<i>Teresa Arôso</i>	“Mentoring and Supporting New Faculty Members”
<i>Mário Zamith</i>	“Basic Training on Multiple Choice Testing”
	“Utilização de Tecnologias no Processo de Ensino/Aprendizagem”
	“Ways to involve students in large and small classes”
	“A Colocação da Voz – Técnicas para ser um bom orador – Inicial”
	“Mentoring New Teaching Staff Members”
<i>Madalena Lira</i>	Química das Superfícies Elnor/Dataphysics
<i>Sandra Carvalho</i>	“Workshop Comunicar Ciência”
<i>M. Elisabete Oliveira</i>	“Ways to involve students in large and small classes”
<i>Michael Belsey</i>	“Effective Teaching”
<i>A.Mário Almeida</i>	“Riscos Naturais e Tecnológicos e sua Prevenção”
<i>Manuel Filipe Costa</i>	“Replay Learning Optician Clinical Conference”

### 3.2 PESSOAL NÃO DOCENTE

COMPOSIÇÃO DO CORPO TÉCNICO E AUXILIAR

O Departamento de Física possui actualmente 11 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.

Tabela 3-2: Listagem do Pessoal não docente do Departamento em 31 de Dezembro de 2007

Nome	Categoria	Data
<i>José Maria Cerqueira da Cunha</i>	Técnico Superior Principal	10/08/04
<i>José António Pinto Santos</i>	Estagiário da carreira Técnica Superior	23/10/06
<i>Américo da Costa Rodrigues</i>	Coordenador de Laboratório	04/05/07
<i>César Augusto Pinheiro Costa</i>	Técnico Profissional Pr. Laboratório	06/01/98
<i>Arminda Antunes da Silva Pedras</i>	Técnico Profissional 1ª Classe Laboratório	27/07/05
<i>Manuel de Sousa Pereira</i>	Técnico Profissional 2ª Classe Electrónica	13/10/03
<i>Paula Cristina Mendes Antunes</i> <sup>(1)</sup>	Assistente Administrativa Principal	20/01/00
<i>Elisabete Carmo S.Santos Pacheco</i> <sup>(2)</sup>	Assistente Administrativa Principal	19/07/04
<i>Maria Conceição Machado Silva</i> <sup>(2)</sup>	Assistente Administrativa	22/07/03
<i>Adão Manuel de Oliveira F. Monteiro</i>	Técnico Prof. de 2ª Classe de Laboratório	01/10/04
<i>Teresa de Jesus Rocha Santos</i>	Assistente Administrativa	01/03/05
<i>Deolinda Maria Silva Barbosa</i>	Assistente Administrativa	01/03/05
<i>Elisabete M. Braga de Sousa Carvalho</i>	Auxiliar de Manutenção	02/05/05

<sup>(1)</sup> Funcionária do Departamento de Física afecta ao Centro de Física.

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



### 3.2.1 Contratações e Rescisões

### 3.2.2 Progressão na Carreira

#### SÍNTESE DA PROGRESSÃO NA CARREIRA

*Américo da Costa Rodrigues*

Aprovado no Concurso de interno de acesso limitado para a categoria de Coordenador.

### 3.2.3 Acções de Formação em 2007

*Teresa Santos*

Seminário “SIADAP e o Novo Sistema de Gestão de Carreiras e de Estrutura Remuneratória”, IGAP, no dia 8 de Outubro de 2007 (6 horas)  
 “Estratégias e qualidade no atendimento Público”, IGAP de 5 a 8 de Novembro de 2007 (24 horas)

*Cristina Antunes*

Seminário “SIADAP e o Novo Sistema de Gestão de Carreiras e de Estrutura Remuneratória”, IGAP, no dia 8 de Outubro de 2007 (6 horas)  
 “Técnicas de Secretariado”, IGAP de 18 a 21 de Junho de 2007 (24 horas)

*Deolinda Barbosa*

Seminário “SIADAP e o Novo Sistema de Gestão de Carreiras e de Estrutura Remuneratória”, IGAP, no dia 8 de Outubro de 2007 (6 horas)  
 Curso Livre de Alemão, Nível A1, U.M., de 8 de Outubro de 2007 a Abril de 2008 (50 horas)

*José Santos*

“A Acreditação de Laboratórios – Requisitos NP EN ISSO /IEC 17025:2005”, Tecminho, dias 29 de Maio, 1 e 5 de Junho de 2007 (21 horas)

*Elisabete Carvalho*

“Curso Livre de Inglês, Nível A1+”, U.M. de 8 de Outubro de 2007 a Abril de 2008 (50 horas)

*Adão Ferreira*

“Curso Livre para maiores de 23 anos”, U.M., desde 12 de Novembro de 2007 a 24 de Maio de 2008 (144 horas)

*José Cunha*

“Balanced Scorecard”, IGAP, no dia 19 de Outubro de 2007 (6 horas)

*Manuel Pereira*

“Curso Livre de Inglês, Nível A2 elementar”, U.M. de 8 de Outubro de 2007 a Abril de 2008 (50 horas)

## 4 RECURSOS MATERIAIS

### 4.1 INFRAESTRUTURAS

O Departamento de Física possui actualmente dezoito laboratórios pedagógicos nos Pólos de Gualtar (catorze) 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 Maria de Jesus Gomes, e a dos laboratórios de Azurém por Mário Zamith. 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 - Lab1	Teresa Arôso
Gualtar	Mecânica -Lab2	Maria de Jesus Gomes
Gualtar	Fís. Estado Sólido/Física Atómica/Termodinâmica - Lab3	Bernardo Almeida, Teresa Viseu, Teresa Arôso
Gualtar	Espectroscopia molecular - Lab4	Teresa Viseu
Gualtar	Óptica - Lab5	Ricardo Ribeiro
Gualtar	Informática no Ensino da Física	Vicente Fonseca
Gualtar	Tecnologia de Óptica Ocular	António Baptista
Gualtar	Contactologia	José Manuel Meijome
Gualtar	Óptica Fisiológica	Sérgio Nascimento
Gualtar	Optometria I	Ana Maria Pinho
Gualtar	Demonstrações	Vicente Fonseca
Gualtar	Virtuais	Senen Lanceros-Mendez
Gualtar	Auto-Aprendizagem de Optometria e Ciências da Visão	Sandra Franco
Gualtar	Optometria II	Madalena Lira
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 dispõe ainda de uma Clínica de Optometria, que iniciou em Abril de 2006 a prestação de serviços à comunidade.

O Departamento de Física integra 35 laboratórios de investigação nos Pólos de Gualtar (vinte e quatro) e Azurém (onze). 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*. Em 2007 o Departamento de Física em Gualtar ganhou 4 laboratórios, no espaço deixado pela Escola de Engenharia.

Tabela 4-2 - Listagem dos Laboratórios de Investigação

<i>Localização</i>	<i>Nome do Laboratório</i>	<i>Responsável</i>
Gualtar	Filmes Finos I	Maria Jesus Gomes
Gualtar	Filmes Finos II	Mário Pereira
Gualtar	Propriedades dieléctricas	Bernardo Almeida
Gualtar	Espectroscopia de Infravermelho	Luís Vieira
Gualtar	Lab. de Fentossegundos	Michael Belsley
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	Manuel Filipe Costa
Gualtar	Ciências da Visão e da Cor	Sérgio Nascimento
Gualtar	Investigação em Optometria	José Borges de Almeida
Gualtar	Tempos de Vida	João Ferreira
Gualtar	Biofísica	Paulo Coutinho
Gualtar	Física Computacional	Luís Silvino
Gualtar	Crescimento de Cristais	Etelvina Gomes
Gualtar	Fotofísica II	Elisabete Coutinho
Gualtar	Instrumentação Oftálmica	Sandra Franco
Gualtar	Difracção de RX	Etelvina Gomes
Gualtar	Átomos Frios	José Carlos Gomes
Gualtar	Investigação em Optometria Clínica e Experimental	José Manuel Meijome, Jorge Jorge
Gualtar	Propiedades Magnéticas e Electromecânicas	Bernardo Almeida
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	Martin Andritschky
Azurém	Investigação de Materiais Cerâmicos	Mário Pereira
Azurém	Opto Electrónica	João Pedro Alpuim
Azurém	Física Computacional	João Pedro Alpuim
Azurém	Análises de Superfície	Filipe Vaz

O Departamento de Física dispõe ainda de um espaço onde está instalada a Clínica de Optometria, que iniciou em Abril de 2006 a prestação de serviços à comunidade.

## 4.2 DOTAÇÃO

A dotação ordinária do Orçamento de Estado em 2007 (correntes+capital) totalizou 74.747,50 Euros. A esta verba foram adicionados 30.000,00 Euros em verbas de capital (transferida pela ECUM para comparticipação nas obras de remodelação das novas instalações do Departamento de Física).

Tabela 4-3 - Dotações recebidas pelo Departamento em 2007

CLASSE	CORRENTES	CAPITAL
Orçamento de Estado:		
Dotação ordinária - 2007	52.003,80	19.631,50
Verbas de Capital transf. pela ECUM <sup>(1)</sup>		30.000,00
Dotação Verbas Especiais (Capital)- transitou de 2006		15.305,00
Bibliografia - 2007	3.112,20	
Verbas de Formação - 2007	6.116,00	
Verbas de Intercâmbio - 2007	4.347,60	
FAO 98422303 (correntes)	2.564,16	
<b>Total</b>	<b>68.143,76</b>	<b>64.936,50</b>

(1) Comparticipação da Escola de Ciências nas obras de remodelação das novas instalações do Departamento de Física

Tabela 4-4 - Outras verbas recebidas pelo Departamento (saldo 2006 + receita 2007)

CLASSE	CORRENTES	CAPITAL
Mestrado em Física	43.660,68	
98222304 Propinas de Doutorado	68.068,98	
981202305 - Congresso Internacional de Optometria	109.294,73	
982202307 - Clínica de Optometria	1.321,11	
<b>Total</b>	<b>222.345,50</b>	

#### 4.3 EXECUÇÃO ORÇAMENTAL

Os quadros seguintes apresentam um resumo da execução financeira das verbas à disposição do Departamento em 2007. 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 (%)
<b>Verbas de Capital</b>	49.903,50 <sup>(1)</sup>	
Despesa	49.901,27	
Saldo	2,23	99,995%
<b>Verbas Especiais(2006)</b>	15.305,00 <sup>(2)</sup>	
Despesa	15.305,00	
Saldo	0,00	100%
<b>Verba de Correntes</b>	55.116,00	
Despesa	55.211,32	
Saldo	-95,32	100,18%
<b>Verba de Intercâmbio</b>	4.347,60	
Despesa	4.234,17	
Saldo	113,43	97,39%
<b>Verba de Formação</b>	6.116,00	
Despesa	6.115,01	
Saldo	0,99	99,99%

(1) Ao valor da dotação indicada na Tabela 4-3 (19.903,50) foram acrescentados 30.000,00 que foram transferidos da ECUM

(2) Este valor transitou de 2006 para execução das obras de de remodelação das novas instalações do DF (antiga Escola de Engenharia)

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

Centro de Custos	Saldo 2006 + receita 2007	Despesas	Saldo 2007
Mestrado em Física - 98822305	43.660,68	43.655,32	5,36
Doutoramentos em Física - 988202304	68.068,98	67.826,84	242,14
FAO (Correntes) - 984202303	2.564,16	2.114,97	449,19
Cong. Intern. de Optometria - 981202305	109.294,73	108.987,92	306,81
Clínica de Optometria - 982202307	1.321,11	798,37	522,74
<b>Total</b>	<b>224.909,66</b>	<b>223.383,42</b>	<b>1.526,24</b>

## 5 ACTIVIDADE PEDAGÓGICA

### 5.1 CURSOS DE LICENCIATURA

Nos anos lectivos de 2006/07 e 2007/08 (1º semestre), o Departamento de Física colaborou como departamento específico nos seguintes cursos de Licenciatura/Mestrado Integrado:

Física	Gualtar
(Ensino de) Física e Química	Gualtar
Optometria e Ciências da Visão	Gualtar
Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais	Azurém

Para estes cursos em que o Departamento de Física colabora como Departamento Específico, o número de alunos colocados através do concurso nacional de acesso ao ensino superior 2007/2008 e de outros regimes de acesso foram os seguintes:

Licenciatura	NC proposto	NC Fixado	Concurso Nacional de Acesso (CNA)		Outros regimes	Total
			1ª Fase	2ª Fase		
Física	20	30	6	23	2	31
Física e Química	20	-	0	0	3	3
Optometria e Ciências da Visão	45	56	49	13	6	68
Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais	20	30	29	1	7	37

A não existência de vagas para a Licenciatura em Física e Química, resultou da decisão do Ministério da tutela em não autorizar a abertura de vagas para essa Licenciatura.

Como departamento não específico o Departamento de Física colaborou ainda nos seguintes cursos de Licenciatura:

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 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 2007 o Departamento de Física promoveu e assegurou o funcionamento do Mestrado em Física - Formação Contínua de Professores e do Mestrado em Física dos Materiais Avançados. O Departamento de Física colaborou ainda nos cursos de Pós-Graduação a seguir listados.

Física (Especialização em ensino)	Mestrado	Gualtar
Ensino da Física	Curso de Especialização	Gualtar
Física - Formação Contínua de Professores	Mestrado	Gualtar
Física dos Materiais Avançados	Mestrado	Gualtar
Ciências do Ambiente (Espec. Qualidade Ambiental)	Mestrado	Gualtar
Qualidade Ambiental	Curso de Especialização	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
Supervisão Pedagógica em Ensino das Ciências	Mestrado	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 2006/07 - 2º SEMESTRE</i>	<i>ANO LECTIVO 2007/08 - 1º SEMESTRE</i>
<b><u>AZURÉM:</u></b>	70,5 h/semana	71 h/semana
<b><u>GUALTAR:</u></b>	378 h/semana	346 h/semana
<b>Total:</b>	<b>448,5 h/semana</b>	<b>417 h/semana</b>

Os mapas de distribuição de serviço docente relativos ao 2º Semestre do Ano Lectivo de 2006/2007 e ao 1º Semestre do Ano Lectivo de 2007/2008 encontram-se no final deste relatório.

*Joaquim Carneiro e Vasco Teixeira* foram os responsáveis do DF no serviço de “Provas Especialmente Adequadas para Avaliar a Capacidade de Maiores de 23 Anos para a frequência da Universidade do Minho – Júri da Entrevista e das Provas Específicas.

## 5.4 TEXTOS DIDÁCTICOS

## 5.5 OUTRAS ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS

### 5.5.1 Orientações de projectos (de Investigação individual e de estágio)

- *Luis Cunha* – “A comunicação do Departamento de Física da Universidade do Minho com o exterior – Análise da situação actual e proposta de plano de comunicação”, Paula Nogueira, aluna da Licenciatura em Comunicação Social, Estágio, data de conclusão: 19/07/2007
- *M. Vasilevskiy, Júlia Tovar* – “Efeito Hall em filmes nanoestruturados de semicondutores”, Nuno José Guimarães Couto, aluno do último ano da Licenciatura em Física, Projecto Individual de Investigação, data de conclusão: 16-10-2007
- *M. Vasilevskiy* – “Modelação de fonões em semicondutores nanoestruturados”, Sofia Isabel de Carvalho Ribeiro, aluna do último ano da Licenciatura em Física, Projecto Individual de Investigação, data de conclusão: 16-10-2007
- *S. Lanceros Mendez* – “Influência da concentração de cerâmico e matriz polimérica na resposta dieléctricas e mecânicas de compósitos PZT-PVDF”, Armando José Barros Ferreira, aluno do último ano da Licenciatura em Física, Estágio, data de conclusão: 03-12-2007
- *Vasco Teixeira, Joaquim Carneiro* – “Superfícies selectivas absorptoras com pigmentos orgânicos”, Ana João Martins, aluna do último ano da Licenciatura em Física, Estágio, data de conclusão: 03-12-2007
- *Elisabete Oliveira* – “Caracterização Limnológica dos principais afluentes da bacia do alto Rio Uruguai na área de influência da futura Barragem Hidroeléctrica de Foz de Chapecó - SC”, George Luiz Machado Junior, aluno do último ano da Licenciatura em Física, Projecto Individual de Investigação, data de conclusão: 14-12-2007
- *Paulo Coutinho, Elisabete Oliveira* – “Estudo da eficiência de encapsulamento do DNA em lipossomas mistos de colesterol/tensioactivo (DDAB)”, George Luiz Machado Júnior, aluno do último ano da Licenciatura em Física, Estágio, data de conclusão: 17-12-2007
- *Paulo Coutinho* – “Preparação de nanopartículas semicondutoras por moldagem com geis”, Teresa Sofia Reis, aluna do 5º ano da Licenciatura em Física, Estágio, data de conclusão: 19-12-2007
- *Mário Almeida* – “Elementos de Física na investigação criminal de acidentes viários”, Maria da Conceição Cunha Leal, aluna do último Ano da Licenciatura em Física, Estágio, data de conclusão: 19-12-2007
- *S. Lanceros Mendez* – “Influência da concentração de nano-fibras de carbono e matriz polimérica na resposta eléctrica e mecânica de compósitos nano-fibras de carbono - poli(fluoreto de vinilideno)”, Pedro Filipe Ribeiro Costa, aluno do último ano da Licenciatura em Física, Estágio, data de conclusão: 19-12-2007
- *Michael Belsley* – “Simulação e Desenvolvimento de instrumentos para a avaliação da qualidade de óptica de sistemas”, Filipe André Peixoto Oliveira, aluno do último ano da Licenciatura em Física, Estágio, data de conclusão: 20-12-2007
- *Paulo Coutinho* – “Utilização de meios microheterógenos como moldes moleculares para a preparação de semicondutores com nanoestrutura controlada. Estudos fotofísicos”, Maria da Conceição Cunha Leal, aluna do 5º ano da Licenciatura em Física, Projecto Individual de Investigação, em curso, data de início: Março de 2006
- *Michael Belsley* – “Estudo de efeitos coerentes em meios difusores”, Nuno José Guimarães Couto, aluno do último ano da Licenciatura em Física, Estágio, em curso, data de início: Setembro de 2007
- *Manuel Filipe Costa* – “Tradução de alguns Capítulos do Manual: Physlet Physics”, Hélène Silva, aluna do 5º ano da Licenciatura em Línguas Aplicadas, Estágio, data de conclusão: Novembro de 2007

### 5.5.2 Grupos de trabalho para adequação e criação das licenciaturas e mestrados ao processo de Bolonha

Grupos de trabalho para elaboração das propostas de adequação ou criação dos seguintes cursos:



- *Mestrado em Física dos Materiais Avançados* - Mikhail Vasilevskiy – coordenador  
M. Isabel Ferreira, M. Andritschky, J. Carmelo, Nuno Peres, Senen L. Mendez, Sandra Carvalho,  
Pedro Alpuim
- *Mestrado em Física – Formação Contínua de Professores* – Mikhail Vasilevskiy – coordenador  
M. Isabel Ferreira, Vicente Fonseca, Francisco Macedo
- *Lic. em Optometria e Ciências da Visão – 1º ciclo* – M. Elisabete Oliveira – coordenadora  
Sandra Franco
- *Curso de Mestrado em Optometria Avançada* – Sandra Franco, Jorge Jorge
- *Curso 3º Ciclo MAP-FIS* – José Carmelo – responsável da UM. Programa em conjunto com as  
Universidades do Minho, Porto e Aveiro (MAP).
- *Curso de Mestrado e Doutoramento em Nanomedicina* - Marta Ramos – responsável da UM. Programa  
em conjunto entre as Universidade Portuguesas do Minho, Aveiro e Porto e as Universidades Espanholas  
de Vigo, Santiago de Compostela e Corunha
- *Mestrado Integrado em Eng<sup>a</sup> de Materiais* – Filipe Vaz, S. Lanceros Mendez - responsáveis pelo DF, em  
conjunto com a Escola de Engenharia (Azurém)
- *Lic. em Ciências do Ambiente* – M. Isabel Ferreira – coordenadora por parte do DF. Programa em  
conjunto com todos os Departamento da ECUM.
- *Lic. em Física e Química* – Cacilda Moura – coordenadora por parte do DF, Teresa Viseu, Júlia Tovar.  
Programa conjunto com o Departamento de Química da ECUM
- *Lic. em Física* – Nuno Peres - coordenador  
Luís Vieira, S. Lanceros Mendez, Eduardo Pereira, Fátima Cerqueira

### 5.5.3 Projectos de Divulgação da Ciência Viva

*“Energias Alternativas”, Ref<sup>a</sup> CV/PVI/1030 financiado pela Ciência Viva Medida V.6-* Mário Rui Pereira – coordenador, Teresa Viseu. Instituições envolvidas: Escola Secundária de Amares e o Colégio de Nossa Senhora das Graças. Iniciou a 01.09.2006 e terminou a 30.07.2007.

*“Ciência em Miúdos e Miúdos na Ciência”, Ref<sup>a</sup> CV/PVI/0090 financiado pela Ciência Viva Medida V.6-* António Cadilhe (coordenador e ex-docente do DFUM), Sandra Carvalho (coordenadora na UM), Jorge Mendes, Bernardo Almeida, Senen

L. Mendez, Vicente Fonseca. Instituições envolvidas: Escola Secundária D. Maria II (Braga), Escola EB2/3 de Real (Braga), Escola Francisco de Holanda (Guimarães), Escola Secundária de Vila Pouca de Aguiar, Escola Secundária de S. João da Pesqueira, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (Vila Real), Câmara Municipal de Braga. Iniciou a 1.03.2006 e terminou a 31.12.2007.

*“Descobrir a Ciência”* – Projecto – Sócrates – Comenius 1 – Sandra Carvalho – Coordenação pela Escola de Ciências.

Instituições envolvidas: Escola Secundária D. Maria II (Braga), Lycée Classique de Diekirch (Luxemburgo), Université du Luxembourg, Université du Luxembourg, FNR: Fonds National de Recherche, Luxemburgo, Ciência Viva, Portugal, Embaixada de Portugal.

*“Sentidos da Ciência”* – Projecto financiado pela Promoção da Cultura Científica e Tecnológica da Agência Ciência Viva – António Mário Almeida – coordenação, e com a participação de docentes da ECUM. Compreende seis actividades denominadas Percepções (coord. – Alexandra Nobre – Dep. Biologia), Sentir a Ciência (coord – Ana Cunha – Dep. Biologia e Teresa Viseu – Dep. Física - colaboradora), Ciência com vistas (coord – Jorge Pamplona – Dep. Ciências da Terra), Saborear a Ciência (coord – Antónia Forjaz – Dep. Matemática), Faces da Ciência (coord – Júlia Tovar – Dep. Física) e Ciência e Arte (coord – Isabel Correia Neves – Dep. Química).

*“Ciência e Robôs”*, Refª CV/PVI/742 financiado pela Ciência Viva Medida V.6 – Manuel Filipe Costa – coordenador. Instituições envolvidas: Escola EB 2,3 João Meira. Iniciou a 01.09.2006.

*“Robôs Ambientais”*, Refª CV/PVI/1628 financiado pela Ciência Viva Medida V.6 – Manuel Filipe Costa – coordenador. Instituições envolvidas: Escola EB 2,3 João Meira. Iniciou a 01.09.2006.

*“Robôs Ambientais”*, Refª CV/PVI/1507 financiado pela Ciência Viva Medida V.6 – Manuel Filipe Costa – coordenador. Instituições envolvidas: Agrupamento de Escolas do Trigoal em Braga. Iniciou a 01.09.2006.

*“Robôs Ambientais”*, Refª CV/PVI/1259 financiado pela Ciência Viva Medida V.6 – Manuel Filipe Costa – coordenador. Instituições envolvidas: Escola EB 2,3/S de Fafe. Iniciou a 01.09.2006.

*“Robôs Ambientais”*, Refª CV/PVI/1311 financiado pela Ciência Viva Medida V.6 – Manuel Filipe Costa – coordenador. Instituições envolvidas: Escola ES de Vieira do Minho. Iniciou a 01.09.2006.

#### 5.5.4 Outros Projectos de Divulgação da Ciência

*“POAW – Produção de Objectos de Aprendizagem para a Web”*, Refª POS\_Conhecimento/727/4.2/C/REG financiado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior - Lia Raquel Oliveira (Inst. Educação e Psicologia) – coordenadora, Marta Ramos – membro do projecto. Iniciou em Novembro de 2006 com a duração de 1 ano.

#### 5.5.5 Outras actividades de divulgação da Ciência

Manual de Experiências de Óptica, Electricidade e Magnetismo – Edição de Sandra Carvalho, Bernardo Almeida, Teresa Arôso, José Maria Cunha, no âmbito do Projecto Ciência Viva “Ciência em Miúdos e Miúdos na Ciência”.

### 5.5.6 Outros

- Livro de Actas do Encontro de Educação em Física, do Ensino Básico ao Superior no Séc. XXI - Edição de Laurinda Leite, Esmeralda Esteves, Sandra Carvalho, Bernardo Almeida e Jorge Mendes.
- Livro de Actas da 4th International conference "*Hands-on Science*" - *HSCI2007*, Universidade dos Açores, Ponta Delgada, Julho 2007 - Edição de Manuel Filipe Costa

## 6 ACTIVIDADE CIENTÍFICA

Decorrem sob orientação de docentes do Departamento de Física os trabalhos de investigação conducentes à apresentação de teses de 25 estudantes de doutoramento (4 dos quais são assistentes deste departamento) e de 36 estudantes de mestrado.

Em 2007, foram concluídas com êxito 21 teses de mestrado, 9 teses de doutoramento e 1 prova de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica.

Quando comparados com os dados de 2006, o número de estudantes de mestrado aumentou de 33 para 36 e o número de estudantes externos de doutoramento aumentou de 15 para 21.

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 2007.

*Tabela 6-1 – Resumo do número de teses desenvolvidas no Departamento em 2007*

	<i>Docentes do departamento</i>	<i>Estudantes externos</i>
<b>TESES DE MESTRADOS</b>	EM CURSO	-
	CONCLUÍDAS	36
<b>PAPCC</b>	CONCLUÍDAS	21
		-
<b>TESES DE DOUTORAMENTO</b>	EM CURSO	1
	CONCLUÍDAS	4
		21
		4

### 6.1 ORIENTAÇÃO DE TESES DE DOUTORAMENTO

#### TRABALHOS EM CURSO DE DOCENTES DO DEPARTAMENTO

1. Magnetismo e supercondutividade em sistemas electrónicos fortemente correlacionados  
*Maria José Sampaio* Orientadores: *José Carmelo, Miguel Araújo (UE)* (início: 2003)
2. Characterization of oculo-motor instability in macular disease and the development of a compensatory dynamic optical system  
*António Filipe Macedo* Orientadores: *Sérgio Nascimento, Gary Rubin, Michael Crossland* (início: 2006)
3. Colorimetria hiperespectral de pinturas artísticas e aplicações  
*Paulo Daniel Pinto* Orientador: *Sérgio Nascimento* (início: 2006)
4. Impacto da ortoqueratologia e da cirurgia refractiva LASIK na topografia da córnea, na refração central e periférica e na qualidade visual do olho  
*António M. M. Queirós Pereira* Orientadores: *Jorge Jorge, José M. Meijome* (início: 2007)

#### TRABALHOS EM CURSO DE ESTUDANTES EXTERNOS

1. Propriedades Ópticas não-lineares de materiais cristalinos crescidos sob a acção de um campo eléctrico intenso  
*Flávio Ferreira* Orientadores: *Michael Belsley, Etelvina Gomes* (início: 2002)
2. Hyperspectral analysis of art paintings  
*Francisco M. Ferreira (UBI)* Orientador: *Sérgio Nascimento* (início: 2004)

3. Adesão de microorganismos a lentes de contacto e optimização dos processos de limpeza e desinfeção  
Lívia Santos Co-Orientadora: *Elisabete Oliveira* (início: 2004)
4. Magnetismo e supercondutividade em sistemas electrónicos fortemente correlacionados  
Eduardo Vieira de Castro Orientadores: *Nuno Peres e Lopes dos Santos (UP)* (início: 2004)
5. Electron-phonon interaction in semiconductor quantum dots  
Mimoun Hamma Orientadores: *Mikhail Vasilevskiy (co-tutela com Universidade de Fés, Marrocos)* (início: 2004)
6. Desenvolvimento de novos revestimentos duros decorativos baseados em Oxinitretos de Zircónio  
Pedro Miguel Carvalho Orientadores: *Filipe Vaz, Luís Cunha* (início: 2005)
7. Filmes finos decorativos de MeC<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (Me=Ti e Al)  
Ana Cristina Fernandes Orientadores: *Filipe Vaz, Ana Maria Pinto* (início: 2005)
8. Kinetics of Deposition and Post Evolution Relation in Thin-Films  
Nuno Machado Araújo Orientadores: *José Carmelo, António Cadilhe* (início: 2005)
9. Influência das condições de processamento na morfologia e na estrutura de PVDF e do copolímero P(VDF-TrFE) e a sua relação com as propriedades térmicas, mecânicas e eléctricas  
Vitor João G. Sencadas Co-orientador: *Senen L. Mendez* (início: 2005)
10. Development of new composites and nanocomposites based in electroactive polymers with applications as sensors and in optoelectronics  
Sérgio Firmino S. Mendes Orientador: *Senen L. Mendez* (início: 2005)
11. Estudo dos Factores que influenciam a eficiência de dispositivos electrónicos orgânicos por simulação computacional  
Hélder M. Couto Barbosa Orientadora: *Marta Ramos* (início: 2006)
12. Optimização da codificação cromática de cenas naturais com filtros biológicos e artificiais  
João Manuel Linhares Orientador: *Sérgio Nascimento* (início: 2006)
13. Tratamento superficial de materiais têxteis para optimização das funções de hidrofobicidade e termocromática  
José Heriberto Silva Orientadores: *Jorge Neves (EngTêxtil-UM), Vasco Teixeira* (início: 2006)
14. Oclusão de enzimas pelo método sol-gel para aplicação em biossensores ópticos  
Ana Antunes Rei Orientadores: *Isabel Ferreira, Graham Hungerford* (início: 2006)
15. Study of optical and electroluminescence properties of semiconductor-nanoparticles composites grown by pulsed laser ablation deposition technique  
Sara Raquel Pinto Orientadores: *Maria Jesus Gomes, Anabela Rolo* (início: 2006)
16. Novel ferroelectric thin film materials based on multilayered structures of (LN-PZT)-(BST), for pyroelectrical and electro-optical applications  
Sofia A. Sousa Pinto Orientadores: *Maria Jesus Gomes, Mário Pereira* (início: 2006)
17. Theory and modelling of energy transfer processes in nanoparticle ensembles  
Eva Carina Malainho Orientador: *Mikhail Vasilevskiy* (início: 2007)
18. Síntese e caracterização de filmes finos multifuncionais baseados na combinação de características de materiais

- cerâmicos e metálicos: o sistema Ti-Si-C  
*Cristian Ionescu* Orientador: *Filipe Vaz (Co-tutela com Universidade de Brasov, Roménia)* (início: 2007)
19. Comportamento mecânico e tribológico de filmes finos decorativos de Me(C,O,N)  
*Camelia Olteanu* Orientador: *Filipe Vaz (Co-tutela com Universidade de Brasov, Roménia)* (início: 2007)
20. Estudo de alterações estruturais, ópticas e biomecânicas da córnea e do globo ocular pré e pós cirurgia ocular  
*Paulo R. Botelho Fernandes* Orientadores: *Jorge Jorge, José M. Meijome* (início: 2007)
21. Kinetics of thin-film mass transporto n crystalline and amorphous substrates  
*Cristóvão Sousa Dias* Orientadores: *José Carmelo, António Cadilhe* (início: 2007)

## DISSERTAÇÕES DE DOUTORAMENTO CONCLUÍDAS EM 2007:

1. Modeling of cooperative atomic phenomena during the formation of semiconductor nanostructures  
*Sofia Khazanova (Univ.of Novgorod- Dep. Física - Rússia)* Orientador: *Mikhail Vasilevskiy* (Outubro: 2007)
2. Estudos de Óptica Quântica em condensados de Bose-Einstein  
*José Carlos Viana Gomes* Orientadores: *Michael Belsley, Chris Westbrook(Orsay)* (Fevereiro: 2007)
3. Quantifying colour constancy in natural viewing conditions  
*Vasco M. Nina Almeida (UBI)* Orientador: *Sérgio Nascimento* (Fevereiro: 2007)
4. Fundus multispectral imaging  
*António M. G. Baptista* Co-Orientador: *Sérgio Nascimento* (Maio: 2007)
5. Objective Analysis of Properties and Material Degradation in contact Lens Polymers Using different Techniques  
*José M. González Meijome* Orientador: *José Borges de Almeida* (Julho: 2007)
6. Morfometria Corneal em Lentes de Contacto, Queratoconos y Cirurgia Refractiva  
*José A. Diaz Rey* Orientador: Sob sua exclusiva responsabilidade (Julho: 2007)
7. Teoria de Processos em Materiais Orgânicos e Biológicos  
*Helena M. G. Correia* Orientadora: *Marta Ramos* (Julho: 2007)
8. Uso de Lentes de Contacto: Deterioração das suas Propriedades e Alterações Fisiológicas Associadas  
*M. Madalena C.F. Lira* Orientador: *M. Elisabete Oliveira e Univ. Compostela* (Outubro: 2007)
9. Uma abordagem Estocástica do Aprisionamento Radiativo Atómico Incoerente  
*Ana Rita F. Alves Pereira* Orientadores: *Eduardo Pereira, Marta Ramos, Michael Belsley* (Outubro: 2007)

## 6.2 ORIENTAÇÃO DE TESES DE MESTRADO

TRABALHOS EM CURSO CONDUCENTES À APRESENTAÇÃO DE DISSERTAÇÕES:

1. Propriedades mecânicas em revestimentos transparentes depositados sobre plásticos  
*Andreia Magalhães* Orientadores: *Joaquim Carneiro, Vasco Teixeira* (Início: Abril/04)
2. Materiais piezoelétricos para aplicações como sensores  
*Hélder F. Castro (MElet.)* Orientadores: *Gerardo Rocha, Senen L. Mendez* (Início: Novembro/04)
3. O Ensino Experimental da Visão e Cor  
*Sónia A. Soares Sampaio* Orientadores: *Sérgio Nascimento, Vicente Fonseca* (Início: Dezembro/04)
4. A Física no Desporto  
*M. Antonieta M. Pereira* Orientadora: *Cacilda Moura* (Início: Dezembro/04)
5. Estudo do comportamento dos anti-estáticos em espuma de polietileno não reticulada  
*José Carlos Costa (M.Eng.Pol)* Orientadores: *Ana Machado, Senen L. Mendez* (Início: Abril/05)
6. 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)
7. Produção e caracterização de revestimentos nanoestruturados de (Ti,Si,A)N  
*Claudia S. T. G. Fernandes* Orientadores: *Sandra Carvalho, L.Rebouta* (Início: Novembro/05)
8. Estudo da piezoelectricidade em PZN-PT e PMN-PT  
*Francisco M. E. A. Rodrigues* Orientadores: *Senen L. Mendez, Michael Belsley* (Início: Dezembro/05)
9. Estudo da Estrutura cristalina de filmes finos de (Ti,Si)C  
*Cláudia Jesus Ribeiro Lopes* Orientadores: *Filipe Vaz, Cacilda Moura* (Início: Janeiro/06)
10. Production and characterisation of composites materials based on Ge nanoparticlesdoped dielectric layer  
*Pedro M. Lima Caldelas (EEngUM)* Orientadores: *M<sup>a</sup> Jesus Gomes, Ana M<sup>a</sup> Pinto* (Início: Abril/ 06)
11. Decomposição fotocatalítica de corantes orgânicos utilizados na indústria têxtil  
*Júlia Elisabete Carvalho* Orientador: *Carlos Tavares* (Início: Setembro/06)
12. Propriedades eléctricas e estruturais de revestimentos fotocatalíticos de titânia  
*André Mota (M.EngMat.)* Orientadores: *Pedro Alpuim, Carlos Tavares* (Início: Outubro/06)
13. Influência das condições de processamento na microestrutura e a fase de PVDF  
*Marco Pinto (M.EngMat.)* Orientador: *Senen L. Mendez* (Início: Outubro/06)
14. Materiais piezoelétricos para aplicações interactivas  
*António Miguel Gonçalves (M.EngMat.)* Orientadores: *Senen L. Mendez, Gabriela Botelho* (Início: Outubro/06)
15. Polímeros piezoelétricos para aplicações em autorrádios  
*Miguel Ribeiro (M.EngMat.)* Orientadores: *Senen L. Mendez, Gerardo Rocha* (Início: Outubro/06)
16. Estudo da corrosão e tribocorrosão de revestimentos de Ti-Si-C-O-N produzidos por pulverização catódica reactiva em magnetrão para aplicações biomédicas.  
*Freddy Araújo Guimarães(M.EngMat.)* Orientadores: *Sandra Carvalho, Luís Rocha* (Início: Outubro/06)

17. Desenvolvimentos de nano-compósitos baseados em polímeros electroactivos com aplicações como sensores e em optoelectrónica  
*Daniel A. Silva Miranda* Orientador: *Senen L. Mendez* (Início: Novembro/06)
18. Robótica na Escola  
*João M. Vieira Silva* Orientador: *Manuel Filipe Costa* (Início: Novembro/06)
19. Feiras de Ciências: organização e implementação  
*Zita Quesado Esteves* Orientador: *Manuel Filipe Costa* (Início: Novembro/06)
20. Produção e caracterização de nanocompositos à base de carbono  
*Pedro Soares* Orientador: *Vasco Teixeira* (Início: Dezembro/06)
21. Estudo computacional do crescimento de filmes e de monocamadas de nanopartículas em substratos funcionalizados  
*João F. Cunha Marques* Orientadores: *José Carmelo, A. Cadilhe* (Início: Dezembro/06)
22. Aquecimento global e efeito de estufa – estudo com alunos e manuais de Física e Química do 3º ciclo e Secundário  
*Ana M. Costa Peixoto (Mest. Física)* Orientador: *Laurinda Leite (IEP-UM)* (Início: Dezembro/06)
23. Experiências didácticas interactivas de mecânica de fluidos com aplicações a sistemas biológicos  
*Rosa M. Silva Neto* Orientadores: *João Ferreira, Cacilda Moura* (Início: Janeiro/07)
24. Decomposição Fotocatalítica de Corantes Orgânicos Utilizados na Indústria Têxtil  
*Júlia E. Carvalho (M.Ciências Amb.)* Orientador: *Carlos Tavares* (Início: Março 2007)
25. Estudo do átomo de hidrogénio a partir da álgebra geométrica e da condição de monogenia  
*Manuel J. T. V. Castro e Costa* Orientador: *José Borges de Almeida* (Início: Março/07)
26. Aplicações das Leis da Física ao Futebol  
*M. Adélia L. F. Garcia Rocha* Orientadores: *Cacilda Moura, Luís Cunha* (Início: Março/07)
27. Ensino do módulo “mudança global” do 3º ciclo do ensino básico: uma abordagem baseada na construção de uma Estação Meteorológica  
*M. Fernanda C. Pinto* Orientadores: *Senen L. Mendez, Vicente Fonseca* (Início: Maio/07)
28. Estudo da Variação da pressão intra-ocular (PIO) em pacientes submetidos a cirurgia refractiva por queratomileusis in situ assistida por laser (LASIK)  
*Paulo B. R. Fernandes (FEUP)* Co-Orientador: *Jorge Jorge* (Início: Maio/07)
29. Visual Search: Searching for Cues  
*Rita Pereira Sousa (IEP –UM)* Supervisor: *Sérgio Nascimento* (Início: Setembro07)
30. Filtros Ópticos Fabricados Através da Tecnologia PVD para Detector de Raios-X Baseado em Cintiladores  
*Ricardo X. P. Lameiro (M.Int.Eng.)* Co-Orientador: *Filipe Vaz* (Início: Outubro/07)
31. Desenvolvimento de Sensores para Eléctrodos Secos e Activos para Electroencefalografia  
*Luís P. T. Cunha (M.Física Méd.)* Co-Orientador: *Filipe Vaz* (Início: Novembro/07)
32. Dificuldades Conceptuais em Electricidade e Magnetismo nos alunos universitários de Engenharia e Ciências: Estado inicial e efeito do ensino/aprendizagem  
*Patrícia M. P. Castro* Orientador: *Mário Zamith* (Início: Novembro/07)



33. Filmes finos nanocompositos de metal-cerâmico em matriz de carbono amorfo  
*Ana João Martins (M.F.Mat.Av.)* Orientadores: *Vasco Teixeira, Joaquim Carneiro* (Início: Dezembro/07)
34. Caracterização de revestimentos protectores e decorativos em ligas de magnésio produzidos em ambiente industrial  
*Frank Domingues (M.Int.Eng.M.)* Orientador: *Vasco Teixeira* (Início: Dezembro/07)
35. Produção e caracterização de revestimentos de Ti-Si-C-ON para aplicações biomédicas  
*Cristina Oliveira (M.Int.Eng.M.)* Orientadores: *Sandra Carvalho, João Pedro Mendonça (EngMec-UM)* (Início: Dezembro/07)
36. Produção e caracterização de revestimentos autolubrificantes de  $ZrC_0.9N_{0.1}$  para ferramentas de corte e determinação dos parâmetros de corte nominais  
*Emanuel Silva (M.Int.Eng.M.)* Orientadores: *Sandra Carvalho, Bernardo Almeida* (Início: Dezembro/07)

## DISSERTAÇÕES DE MESTRADO CONCLUÍDAS EM 2007:

1. Campo e Potencial Eléctricos: Análise e Desenvolvimento de uma Actividade Laboratorial Virtual  
*Gustavo J. A. Andrés* Orientadores: *Senen L. Mendez, Vicente Fonseca* (Fevereiro: 2007)
2. A Descoberta Física através da Energia e do Ambiente  
*M. Conceição M. Gomes* Orientador: *Senen L. Mendez* (Fevereiro: 2007)
3. Estudo do efeito da temperatura e a taxa de deformação nas propriedades mecânicas de poli(fluoreto de vinilideno), b-PVDF, polarizado e não polarizado  
*Francisco J. Matias Martins* Orientador: *Senen L. Mendez* (Março: 2007)
4. Estudo computacional da relevância do substrato na cinética de reacções catalíticas heterogéneas  
*Cristóvão S. Dias* Orientadores: *José Carmelo, A. Cadilhe* (Abril: 2007)
5. Estudos de acústica da gaita-de-fole  
*Luís Miguel Bastião Rodrigues* Orientador: *A. Mário Almeida* (Julho: 2007)
6. Estudo da influência de parâmetros experimentais na determinação das propriedades térmicas de sólidos pela técnica da deflexão fototérmica  
*Attila Goren* Orientador: *Francisco Macedo* (Julho: 2007)
7. Emissão e absorção de radiação: desenvolvimento e implementação de uma actividade laboratorial virtual  
*Luís M. Silva Martins* Orientador: *Senen L. Mendez, Vicente Fonseca* (Julho: 2007)
8. Estratégias para o Ensino do Som a Alunos Surdos do 8º Ano de Escolaridade  
*Ana Isabel N. Pereira* Orientador: *Senen L. Mendez* (Outubro: 2007)
9. Produção e Caracterização de Filmes Cerâmicos de SiCN produzidos por PVD  
*Helena M. Cunha Órfão* Orientadores: *L. Cunha, Cacilda Moura* (Outubro: 2007)
10. Percepção visual do movimento gravitacional  
*Teresa M. Braga Soares* Orientadores: *Sérgio Nascimento, Vicente Fonseca* (Novembro: 2007)

11. Propriedades Eléctricas e Estruturas de Revestimentos Fotocatalíticos de Titânia  
*André F. P. Mota (M.Int.Eng.Mat)* Orientador: *Carlos Tavares* (Dezembro: 2007)
12. Laser-glazing of Plasma-sprayed Thermal Barrier Coating – Experimental and Computational Studies  
*Carlos E. Peixoto Batista* Orientadores: *Ricardo Ribeiro, José C. Teixeira* (Dezembro:2007)  
(*Dep.Engª Mecânica-UM*)
13. Desenvolvimento de revestimentos transparentes e condutores de AZO e ITO sobre polímeros electroactivos (PVDF)  
*Carlos António Oliveira (M.EngMat.)* Orientadores: *Luís Rebouta, Teresa Arôso* (Dezembro:2007)
14. Produção e Caracterização de filmes nanocompósitos à base de carbono  
*Pedro Soares (M.Elnt.Eng.Mat)* Orientador: *Vasco Teixeira* (Dezembro: 2007)
15. Influência da percentagem de cerâmico, tamanho de grão, e matriz polimérica nas propriedades dieléctricas e mecânicas de compósitos PZT-PVDF  
*Carlos M. S. Costa (M.Nac.Eng.Mat)* Orientador: *S. Lanceros Mendez* (Dezembro: 2007)
16. Estudo do Desempenho de Antiestáticos em Espuma de Polietileno não Reticulada  
*José C. Costa (M.Eng.Pol.)* Orientador: *S. Lanceros Mendez* (Dezembro: 2007)
17. Cinética de cristalização e variações microestruturais de poli(fluoreto de vinilideno)  
*Marco Silva (M.Int.Eng.Mat.)* Orientador: *S. Lanceros Mendez* (Dezembro: 2007)
18. Estudo da termo/fotodegradação de poli (fluoreto de vinilideno)  
*Miguel Gonçalves (M.Int.Eng.Mat.)* Orientador: *S. Lanceros Mendez* (Dezembro: 2007)
19. Avaliação da utilização de materiais piezoeléctricos no painel frontal de autorádios  
*Miguel Andrade (M.Int.Eng.Mat.)* Orientador: *S. Lanceros Mendez* (Dezembro: 2007)
20. Desenvolvimento de materiais electroactivos porosos baseados em poli(fluoreto de vinilideno)  
*Nelson Durães (M.Int.Eng.Mat.)* Orientador: *S. Lanceros Mendez* (Dezembro: 2007)
21. Geração de energia a partir de materiais piezoeléctricos integrados em sapatos  
*Pedro F. Rocha* Orientador: *S. Lanceros Mendez* (Dezembro: 2007)  
(*M.Int.Eng.Elect.Ind.Comp.*)

### 6.3 PROVAS DE APTIDÃO PEDAGÓGICA E CAPACIDADE CIENTÍFICA

1. “Exame optométrico de uma população pediátrica” e “Evolução do estado refractivo numa população pediátrica  
*Ana Maria F. Pinho Lopes Dias* Orientador: *Jorge Jorge* (Julho: 2007)

### 6.4 PARTICIPAÇÃO EM JÚRIS DE PROVAS ACADÉMICAS

#### 6.4.1 Participação em Júris de Provas de Mestrado

- *Fátima Cerqueira* – (vogal, Universidade de Aveiro, Julho 2007)
- *Fátima Cerqueira* – (arguente, Universidade do Minho, Dezembro 2007)
- *Fátima Cerqueira* – (arguente, Universidade de Aveiro, Dezembro 2007)
- *Ricardo M. Ribeiro* – (arguente, Universidade de Aveiro, Dezembro 2007)

- *Mikhail Vasilevskiy* – (arguente, Universidade de Aveiro, Julho 2007)
- *Mário Almeida* – (vogal, Universidade do Minho, Julho 2007)
- *Francisco Macedo* – (vogal, Universidade do Minho, Julho 2007)
- *Cacilda Moura* – (presidente, Universidade do Minho, Fevereiro 2007)
- *Ricardo Ribeiro* – (vogal, Universidade do Minho, Dezembro 2007)
- *Filipe Vaz* – (arguente, Universidade de Coimbra, Fevereiro 2007)
- *Mário Zamith* – (presidente, Universidade do Minho, Agosto 2007)
- *Mário Zamith* – (vogal, Universidade do Minho, Dezembro 2007)
- *Teresa Arôso* – (arguente, Universidade do Porto, Julho 2007)
- *Luís Rebouta* – (arguente, Universidade de Aveiro, Outubro 2007)
- *Vasco Teixeira* – (arguente, Universidade de Aveiro, Março 2007)
- *Vasco Teixeira* – (vogal, Universidade do Minho, Dezembro 2007)
- *Sandra Carvalho* – (arguente, Universidade do Minho, Dezembro 2007)
- *Luís Cunha* – (vogal, Universidade do Minho, Outubro 2007)
- *M. Isabel Ferreira* – (presidente, Universidade do Minho, Fevereiro 2007)
- *M. Isabel Ferreira* – (presidente, Universidade do Minho, Março 2007)
- *M. Isabel Ferreira* – (presidente, Universidade do Minho, Abril 2007)
- *M. Isabel Ferreira* – (presidente, Universidade do Minho, Julho 2007)
- *M. Isabel Ferreira* – (presidente, Universidade do Minho, Julho 2007)
- *M. Isabel Ferreira* – (presidente, Universidade do Minho, Outubro 2007)
- *Michael Belsley* – (vogal, Universidade do Minho, Fevereiro 2007)
- *Michael Belsley* – (vogal, Universidade do Minho, Março 2007)
- *Michael Belsley* – (vogal, Universidade do Minho, Maio 2007)
- *Michael Belsley* – (vogal, Universidade do Minho, Fevereiro 2007)
- *Michael Belsley* – (presidente, Universidade do Minho, Janeiro 2007)
- *Elisabete Coutinho* – (arguente, Universidade do Minho, Fevereiro 2007)
- *Sérgio Nascimento* – (presidente, Universidade do Minho, Dezembro 2007)
- *Pedro Alpuim* – (arguente, Universidade do Minho, Dezembro 2007)
- *S. Lanceros Mendez* – (vogal, Universidade de Lisboa, Abril 2007)
- *S. Lanceros Mendez* – (vogal, Universidade do Minho, Outubro 2007)
- *S. Lanceros Mendez* – (vogal, Universidade do Minho, Fevereiro 2007)
- *S. Lanceros Mendez* – (vogal, Universidade do Minho, Dezembro 2007)
- *S. Lanceros Mendez* – (vogal, Universidade do Minho, Julho 2007)
- *S. Lanceros Mendez* – (vogal, Universidade do Minho, Dezembro 2007)
- *S. Lanceros Mendez* – (vogal, Universidade do Minho, Dezembro 2007)
- *S. Lanceros Mendez* – (vogal, Universidade do Minho, Dezembro 2007)
- *S. Lanceros Mendez* – (vogal, Universidade do Minho, Dezembro 2007)
- *S. Lanceros Mendez* – (vogal, Universidade do Minho, Dezembro 2007)
- *S. Lanceros Mendez* – (vogal, Universidade do Minho, Dezembro 2007)

- *Manuel Filipe Costa* – (arguente principal, Universidade do Porto, Março 2007)

#### 6.4.2 Participação em Júris de Provas de Doutoramento

- *Fátima Cerqueira* – (vogal, Universidade de Aveiro, Junho 2007)
- *Mikhail Vasilevskiy* – (arguente, Universidade de Aveiro, Maio 2007)
- *Eduardo Pereira* – (vogal, Universidade do Minho, Outubro 2007)
- *Michael Belsley* – (vogal, Université Paris XI Orsay, Fevereiro 2007)
- *M. Elisabete Oliveira* – (vogal, Universidade do Minho, Outubro 2007)
- *M. Isabel Ferreira* – (arguente, Universidade do Minho, Julho 2007)
- *Sérgio Nascimento* – (vogal, Universidade da Beira Interior, Fevereiro 2007)
- *Sandra Franco* – (arguente principal, Universidade do Minho, Junho 2007)
- *Marta Ramos* – (vogal, Universidade do Minho, Julho 2007)
- *Luís Silvino Marques* – (vogal, Université Paris-Sud, Orsay, França, Setembro 2007)
- *Nuno Peres* – (vogal, Universidade de Lisboa, Setembro 2007)
- *J. Luís Ribeiro* – (vogal, Universidade do Porto, Julho 2007)
- *João Ferreira* – (vogal, Universidade de Lisboa, Abril 2007)
- *Vasco Teixeira* – (arguente, Universidade de Aveiro, Março 2007)
- *Jorge Jorge* – (arguente principal, Universidade do Minho, Julho 2007)

#### 6.4.3 Participação em Júris de Provas de Agregação

#### 6.4.4 Participação em Júris de Concursos de Progressão na Carreira

- *M. Isabel Ferreira* – (vogal, concurso para Prof. Associado, Universidade de Aveiro, Janeiro 2007)
- *M. Isabel Ferreira* – (vogal, concurso para Prof. Associado, Universidade do Minho, Maio 2007)
- *M. Isabel Ferreira* – (vogal, concurso para Prof. Associado, Universidade do Minho, Maio 2007)
- *M. Isabel Ferreira* – (vogal, concurso para Prof. Associado, Universidade do Minho, Maio 2007)
- *M. Isabel Ferreira* – (vogal, concurso para Prof. Catedrático, Universidade do Minho, Junho 2007)
- *José Carmelo* – (vogal, concurso para Prof. Associado, Universidade do Minho, Maio 2007)
- *José Carmelo* – (vogal, concurso para Prof. Associado, Universidade do Minho, Maio 2007)
- *José Carmelo* – (vogal, concurso para Prof. Associado, Universidade do Minho, Maio 2007)
- *José Carmelo* – (vogal, concurso para Prof. Catedrático, Universidade do Minho, Junho 2007)
- *João Ferreira* – (vogal, concurso para Prof. Associado, Universidade do Minho, Maio 2007)
- *João Ferreira* – (vogal, concurso para Prof. Associado, Universidade do Minho, Maio 2007)
- *João Ferreira* – (vogal, concurso para Prof. Associado, Universidade do Minho, Maio 2007)
- *João Ferreira* – (vogal, concurso para Prof. Catedrático, Universidade do Minho, Junho 2007)
- *João Ferreira* – (vogal, concurso para Prof. Associado, Universidade de Lisboa, Março 2007)
- *J. Borges Almeida* – (vogal, concurso para Prof. Associado, Universidade do Minho, Maio 2007)

- *J. Borges Almeida* - (vogal, concurso para Prof. Associado, Universidade do Minho, Maio 2007)
- *J. Borges Almeida* - (vogal, concurso para Prof. Associado, Universidade do Minho, Maio 2007)
- *J. Borges Almeida* - (vogal, concurso para Prof. Catedrático, Universidade do Minho, Junho 2007)
- *Mikhail Vasilevskiy* - (vogal, concurso para Prof. Associado, Universidade do Minho, Maio 2007)
- *Mikhail Vasilevskiy* - (vogal, concurso para Prof. Associado, Universidade do Minho, Maio 2007)
- *Mikhail Vasilevskiy* - (vogal, concurso para Prof. Associado, Universidade do Minho, Maio 2007)
- *Martin Andritschky* - (vogal, concurso para Prof. Catedrático, Universidade do Minho, Junho 2007)

## 6.5 ORGANIZAÇÃO DE REUNIÕES CIENTÍFICAS

- Manuel Filipe Costa - “4ª Conferência Internacional Hands-on Science”, Biblioteca Pública e Arquivo Regional, Ponta Delgada, Portugal, Junho 2007

- Manuel Filipe Costa - International Workshop “Science Education in School”, Bucharest, Roménia, 11 e 14 de Outubro de 2007

- José Borges de Almeida, M. Elisabete Oliveira, José Manuel Meijome, Jorge Jorge, António Queirós, Paulo Fernandes, Madalena Lira, Sandra Franco, Paulo Pinto, João Linhares - 4º Congresso Internacional de Optometria, Universidade do Minho, Braga, Abril 2007

## 6.6 PUBLICAÇÕES

Uma listagem completa das publicações e comunicações científicas dos membros do Departamento de Física em 2007 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 2007*

Artigos		Comunicações		Actas de congressos		Livro/Capítulo		Patentes	Teses	
Intern.	Nac.	Intern.	Nac.	Intern.	Nac.	Intern.	Nac.		Dout.	Mest.
82		93	99	11		10	3	4	9	21

## 7 OUTRAS ACTIVIDADES

### 7.1 PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

### 7.2 ACÇÕES DE FORMAÇÃO E DE DIVULGAÇÃO

#### ESPECTROSCOPIA E EVOLUÇÃO ESTRELAR

- Módulo inserido no workshop “Uma viagem da terra às estrelas”, no âmbito do do projecto AESTIT (Affordable and Efficient Science Teacher In-service Training), destinada a docentes do Ensino Básico e Secundário, integrada na conferência internacional “Hands on Science”, realizado por Cacilda Moura, de 25 a 29 de Julho 2007

#### MATERIAIS E ESTRUTURAS INTELIGENTES – MATERIAIS TERMOCROMÁTICOS E ELECTROMÁTICOS

- Seminário no âmbito do Curso de Formação Avançada em Nanotecnologia e Materiais Avançados para a Indústria Têxtil e do Calçado, realizado no CITEVE, por Vasco Teixeira, no dia 22 de Março e 12 de Abril 2007

#### KERATOCONUS: DIAGNOSIS AND OPTOMETRIC MANAGEMENT

- Curso breve realizado em Valencia – Espanha, por José Manuel Meijome, com duração de 2 horas, nos dias 29 de Março e 1 de Abril de 2007

#### OVERNIGHT ORTHOKERATOLOGY

- Curso breve realizado na 4ª Conference International of Optometry por José Manuel Meijome, com duração de 1,5 horas, nos dias 21 e 22 de Março 2007

#### KERATOCONUS: DIAGNOSIS AND OPTOMETRIC MANAGEMENT

- Curso breve realizado na Escola de Ciências por José Manuel Meijome, com a duração de 12 horas, nos dias 15 e 16 de Junho 2007

#### DISFUNÇÕES VISUAIS NÃO ESTRÁBICAS: PLANIFICAÇÃO E EXECUÇÃO DA TERAPIA VISUAL

- Curso breve realizado no 4º Congresso Internacional de Optometria por Sandra Franco, com a duração de 1,5 horas, no dia 22 de Abril 2007

#### 3RD TRAINING COURSE ON SCHOOL ROBOTICS

- Curso intensivo *Comenius 2* de formação de professores organizado pela rede “Hands-on Science”, presidido, coordenado e parcialmente leccionado por Manuel Filipe Costa, nos dias 10 a 18 de Abril 2007

#### 4TH TRAINING COURSE ON SCHOOL ROBOTICS

- Curso intensivo *Comenius 2* de formação de professores organizado pela rede “Hands-on Science”, presidido, coordenado e parcialmente leccionado por Manuel Filipe Costa, nos dias 3 a 11 de Setembro 2007

#### ELEMENTARY OPTICS

- Curso breve “Hands-on” de formação de professores organizado pela rede “Hands-on Science”, presidido, coordenado e parcialmente leccionado por Manuel Filipe Costa, no dia 24 de Julho 2007

#### AESTIT – SCHOOL` ROBOTICS

- Curso breve “Hands-on” de formação de professores e alunos, organizado pela rede “Hands-on Science”, presidido e coordenado por Manuel Filipe Costa, nos dias 24 a 27 de Julho 2007

#### QUERATOCONUS: ETIOLOGIA, MEIOS DIAGNÓSTICOS E COMPENSAÇÃO ÓPTICA

- Formação de curta duração, realizada por José Manuel Meijome e Sandra Franco, com a duração de 12 horas, nos dias 16 e 17 de Junho 2007

#### OPTOMETRIA GERIÁTRICA

- Formação de curta duração, realizada por Sandra Franco, Paulo Pinto, Jorge Jorge e Alberto Rey, com a duração de 6 horas, no dia 6 de Março 2007

## PALESTRAS E PARTICIPAÇÃO EM ACÇÕES DE FORMAÇÃO

- Mário Almeida* – “Projecto-piloto de Tutoria TUTUM – Universidade do Minho”, Escola Superior de Agronomia, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Fevereiro, 2007
- Mário Almeida* – “Projecto-piloto de Tutoria TUTUM – Universidade do Minho”, Escola EB2/3 S Padre Martins Capela, Terras de Bouro, Fevereiro, 2007
- Cacilda Moura* – “Do átomo ao Raios X e às Microondas”, palestra integrada na visita de estudo da Escola EB2/3 de Rio Caldo, Universidade do Minho, Dezembro 2007
- M. Vasilevskiy, Mário Pereira* – “Supercondutores e Levitação Magnética, palestra proferida na Escola Secundária das Taipas, 14 de Novembro 2007
- M. Vasilevskiy, M. Pereira* – “Supercondutores e Levitação Magnética, palestra integrada na visita de estudo da Escola Secundária de Mondim de Basto, Universidade do Minho, 9 de Maio 2007
- Cacilda Moura* – “Estrelas, Átomos de Radiação”, palestra proferida na Escola Secundária de Maximinos, Braga, Maio 2007
- Cacilda Moura* – “Estrelas, Átomos de Radiação”, palestra proferida na Escola Secundária de Maximinos, Braga, integrada nas comemorações do XXI Aniversário da Escola, Novembro 2007
- Cacilda Moura* – “Estrelas, Átomos de Radiação”, palestra proferida na Escola Secundária de Felgueiras, Novembro 2007
- Cacilda Moura* – “Átomos e Radioactividade”, palestra proferida na Escola Secundária Alcaldes de Faria, Barcelos, Junho 2007
- Cacilda Moura* – “Do átomo ao Raios X e às Microondas”, palestra integrada na visita de estudo da Escola EB2/3 de Mondim de Basto, Universidade do Minho, Maio 2007
- Cacilda Moura* – “Do átomo ao Raios X e às Microondas”, palestra proferida na Escola Secundária de Tomaz Pelayo, Stº Tirso, integrada na Mostra – Semanal Cultural, Abril 2007
- Cacilda Moura* – “Estrelas, Átomos de Radiação”, palestra integrada na visita de estudo da Escola Secundária de Moimenta da Beira, Universidade do Minho, Fevereiro 2007
- Luís Cunha* – “As escalas do Cosmo”, “Sistema Sol-Terra-Lua”, “Medição de distâncias estelares” no workshop “Uma viagem da Terra às Estrelas”, no âmbito do projecto AESTIT – Affordable and Efficient Science Teacher In-service Training, destinada a docentes do ensino básico e secundário, aquando a realização da conferência “Hands on Science”, na Universidade dos Açores, Ponta Delgada, Julho 2007
- Paulo Coutinho* – “Aplicações Biológicas da Fluorescência”, IX Jornadas de Biologia Aplicada: BIOperspectivas, Universidade do Minho, Outubro 2007
- Michael Belsley* – “Produção e Caracterização de estados da luz não clássicos”, Universidade de Coimbra, Dezembro 2007
- Sandra Franco* – “Terapia Visual em Disfunções Acomodativas”, palestra no âmbito do 4º Congresso Internacional de Optometria, Universidade do Minho, Braga, Abril 2007

- Sandra Franco* – “Terapia Visual em Disfunções da Visão Binocular”, palestra no âmbito do 4º Congresso Internacional de Optometria, Universidade do Minho, Braga, Abril 2007
- José M. Meijome* – “Short-Term Corneal Response to Reverse Geometry Contact Lens for Overnight Orthokeratology”, palestra no âmbito do 4º Congresso Internacional de Optometria, Universidade do Minho, Braga, Abril 2007
- António Queirós* – “Non Contact Specular Microscopy for Endothelium Evaluation” palestra no âmbito do 4º Congresso Internacional de Optometria, Universidade do Minho, Braga, Abril 2007
- José M. Meijome* – “Perspectives in Current Contact Lens Practice”, palestra no âmbito da 2º Jornada de Contactologia, Universidade do Minho, Braga, Março 2007
- José M. Meijome* – “Overnight Orthokeratology: Present and Perspectives for the future”, palestra no âmbito da 2º Jornada de Contactologia, Universidade do Minho, Braga, Março 2007
- José M. Meijome* – “Keratoconus: Diagnosis and Optometric Management”, Escola de Ciência, Universidade do Minho, Braga, Março 2007
- Sandra Franco* – “Keratoconus: Diagnosis and Optometric Management”, Escola de Ciências, Universidade do Minho, Braga, Março 2007
- Manuel Filipe Costa* – “Mãos à Óptica”, acção de formação realizada na Escola EB 2,3 de Lamaçães, Junho 2007
- Manuel Filipe Costa* – “Introdução à Robótica”, acção de formação realizada na Escola EB 2,3 de Lamaçães, Junho 2007
- Mário Rui Pereira* – “TVC Formar – Nanotecnologia e Materiais Avançados”, módulo IV: Materiais d e Meso e Microporosos, acção de formação realizada no CITEVE, com a duração de 6 horas, nos dias 6, 10 e 15 de Fevereiro de 2007
- Pedro Alpuim* – “Perspectivas e realidades do fotovoltaico”, palestra na Escola Secundária Tomaz Pelayo em Santo Tirso, Abril 2007
- Bernardo Almeida, Sandra Carvalho, Teresa Arôso, José M. Cunha* – Membros da comissão organizadora do workshop em ensino experimental da Física para professores do Ensino Secundário no âmbito do projecto Ciência Viva “Ciência em Miúdos e Miúdos na Ciência”, Novembro 2007
- Vasco Teixeira* – Mentor científico e coordenador da candidatura “Suncell”, aprovada para a Edição Cçhitec 2007 – Fase I, COTEC, Escola de Gestão do Porto, Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento e com a colaboração do Centro HiTEC da North Carolina State University, 2007. Equipa composta por dois investigadores da UM e dois alunos de MBA da EGP
- Vasco Teixeira, Joaquim Carneiro* – “Na overview of projects related to advanced functional and solar energy coatings produced by clean technologies”, workshop Técnico C3P & NASA 2007 on Pollution Prevention and Renewable Energy, “Partnening for Energy and Environmental Stewardship”, Escola Superior de Tecnologia do Mar de Peniche, 7 e 9 de Novembro 2007
- Luís Cunha* – “Tempo e Universo”, acção de divulgação realizada na Escola EB2/3/S do Baixo Barroso, Venda Nova, Montalegre, Novembro 2007
- Luís Cunha* – “Tempo e Universo”, acção de divulgação para alunos do Colégio Santa Teresa de Jesus (Santo Tirso), realizada na Universidade do Minho, Novembro 2007



*Luís Cunha* - “Tempo e Universo”, acção de divulgação para alunos da Escola Básica 3, de Cinfães do Douro, realizada na Universidade do Minho, Abril 2007

*Luís Cunha* - “Lua: dos mitos à realidade”, acção de divulgação para alunos do 12º Ano da Escola Secundária Dr. António Granjo, Chaves, no âmbito da disciplina Área Projecto, realizada na Universidade do Minho, Abril 2007

#### ACÇÕES DE DIVULGAÇÃO

*Mário Pereira* - Organizador e Coordenador da actividade de divulgação (Departamento de Física) “Palestras nas escolas”, Outubro 2007

*Mário Almeida* - Organizador da Oficina Percepções em Laranja – A Cidade do Futuro na BLCS, com alunos do 1º Ciclo da Escola Básica de Gualtar

*Mário Almeida* - Organizador da Oficina de iniciação à pintura Pincele Ciência – preparação de amostras extemporâneas para observação ao microscópio, realizada no Estaleiro Cultural Velha-a-Branca, duração de 12 horas, nos dias 8 e 15 de Dezembro de 2007

*Mário Almeida* - Tutor de um grupo de alunos do 1º ano participantes do programa TUTUM, na Universidade do Minho, duração 30 horas, realizado entre Setembro de 2006 e Março de 2007

*Mário Almeida* - Organizador de um ciclo de oficinas em competências básicas para formação de tutores, na Universidade do Minho, duração de 12 horas, Abril e Maio de 2007

*Mário Almeida* - “Tutores, para que vos quero”, oficina de competências básicas, na Universidade do Minho, duração de 3 horas, 17 de Abril de 2007

*Mário Almeida* - “Trabalho em Grupo/Reuniões”, oficina de competências básicas, na Universidade do Minho, duração de 3 horas, 22 de Maio de 2007

*Mário Almeida* - “Tomar Notas/Gestão do tempo”, oficina de competências básicas, na Universidade do Minho, duração de 3 horas, 29 de Maio 2007

*Mário Almeida* - Participação no Programa CAPA – Competências para a aprendizagem do Primeiro Ano, com o módulo “Competências de Apresentações Orais”, 4 sessões, duração de 12 horas, Outubro e Novembro 2007

*Júlia Tovar* - Participação no projecto “Sentidos da Ciência”, aprovado no âmbito de apoio a iniciativas de Promoção da Cultura Científica e Tecnológica da agência Ciência Viva

*Sandra Carvalho* - Coordenação do workshop Ciência em Miúdos e Miúdos na Ciência, Universidade do Minho, Novembro 2007

*Sandra Carvalho* - Participação na Reunião Preparatória do Ano Internacional da Astrofísica, decorreu na associação ORION, no dia 17 de Novembro de 2007

*Sandra Carvalho* - Representante do Departamento de Física na Feira sobre Saídas Profissionais na Escola Secundária D. Maria II, Abril 2007

- Sandra Carvalho* – Coordenação dos 12 Estágios que decorreram em todos os Departamentos da Escola de Ciências: Química, Biologia, Ciências da Terra, Física, Matemática, Matemática para a Ciência e Tecnologia e no Departamento de Engenharia Biológica da Escola de Engenharia, no âmbito do Projecto – Sócrates – Comenius 1 – Descobrir a Ciência, de 14 a 24 de Abril 2007
- Sandra Carvalho* – Participação na actividade “A Física e as Artes”, na Biblioteca Municipal de Fafe, aquando a inauguração da Biblioteca Municipal de Fafe, Maio 2007
- Filipe Vaz* – Coordenação da equipa responsável pela divulgação do Curso de Engenharia de Materiais e Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais. Divulgação junto da Escola Secundária de Lousada (Porto) e Instituto Nun’Álvares de Santo Tirso (Braga), 2005 a 2007
- Luís Cunha, Francisco Macedo* – Organização de “A Física e as Artes”, na Biblioteca Municipal de Fafe, aquando a inauguração da Biblioteca Municipal de Fafe, Maio 2007
- Paulo Coutinho* – “Fotoquímica e Fotofísica: Aplicações nas Ciências do Ambiente”, workshop integrado no Encontro Ensino das Ciências no Espaço Europeu, dirigido a Professores do Ensino Básico e Secundário, Universidade do Minho, Abril 2007
- Paulo Coutinho* – “Atelier da Física”, demonstrações experimentais para o 2º e 3º ciclos do Ensino Básico, integrados no Dia da Ciência, Colégio Teresiano, Março 2007
- Isabel Ferreira* – “Energia para o presente e o futuro”, Núcleo de Estágio da Escola Francisco Sanches, Março 2007
- Michael Belsley* – “As possibilidades de encontrar vida fora da Terra, Escola Secundária Alberto Sampaio, Maio 2007
- Teresa Viseu* – “Energias Renováveis”. Demonstrações experimentais para 6 turmas do 3º ciclo da Escola Secundária de Amares, no âmbito do projecto Ciência Viva Medida V.6 (CV/PVI/1030) – Energias Alternativas, 17 e 18 de Abril 2007
- Teresa Viseu* – “Vamos fazer um arco-íris”, actividade sobre o arco-íris para crianças de 4 anos do Jardim-de Infância da Quinta da Armada, Universidade do Minho, Junho 2007
- Teresa Viseu* – “Luz e Cor”, actividades demonstrativas sobre luz e cor para alunos do 4º ano do 1º ciclo, integradas na Feira da Pequenada, Pavilhão Multiusos de Guimarães, 14 de Junho 2007
- Teresa Viseu* – “A cor: muito mais do que a absorção selectiva no visível”, demonstrações experimentais para 40 alunos da Escola Secundária Dr. Joaquim Dias Rebelo, de Moimenta da Beira, Universidade do Minho, 22 de Fevereiro de 2007
- Teresa Viseu* – “A cor: muito mais do que a absorção selectiva no visível”, demonstrações experimentais para 40 alunos da Escola Secundária Dr. Bento da Cruz de Montalegre, Universidade do Minho, 23 de Fevereiro de 2007
- Teresa Viseu* – “A cor: muito mais do que a absorção selectiva no visível”, demonstrações experimentais para os alunos do 12º ano da Escola Secundária de Celorico de Basto, Universidade do Minho, 6 de Junho de 2007
- M. Isabel Ferreira* – Participação na Semana Cultural organizada pela Casa Museu de Monção (UM) e pela Biblioteca Municipal de Monção, Março 2007
- Elisabete Coutinho* – Organização/coordenação das seguintes visitas de Escolas Básicas/Secundárias ao DF:  
Casa Pia de Lisboa – Alunos do Curso Profissional de Óptica Ocular (11º - 12ª anos), Fevereiro 2007

Escola Sec./3 Dr. Joaquim Dias Rebelo, de Moimenta da Beira (40 alunos do 11º ano), Fevereiro 2007

Escola Sec. Dr. Bento da Cruz, de Montalegre (47 alunos do 11º e 12º anos), Fevereiro 2007

Colégio de Santa Teresa de Jesus, de Santo Tirso (52 alunos do 9º ano), Novembro 2007

Escola EB 2,3 de Rio Caldo (40 alunos do 9º ano), Dezembro 2007

Escola EB 2,3/S Padre Martins Capela, de Terras de Bouro (40 alunos do 9º ano), Dezembro 2007

Realizaram actividades nestas visitas os seguintes docentes/investigadores: António Queirós, Cacilda Moura, Eduardo Pereira, J.M. Meijome, João Linhares, Luís Cunha, M. Elisabete Oliveira, M.F. Costa, Mário Pereira, Mikhail Vasilevskiy, Paulo Pinto, Sandra Franco, Sérgio Nascimento, Teresa Viseu.

*M. Elisabete Oliveira* – Presidente da Mesa da Sessão Temática Saúde Ocular – Ver para Crer, integrada no Seminário Regional Novas Oportunidades: que Qualificações para um Modelo de Desenvolvimento Sustentável na Região Norte, Fundação Engº António de Almeida, Porto, Janeiro 2007

*M. Elisabete Oliveira* – Uma apresentação de práticas institucionalizadas no Âmbito de ECTS – Sistema Europeu de Créditos Curriculares, workshop referente ao Processo de Consulta Pública Nacional sobre o “Sistema Europeu de créditos na Educação e Formação Profissional (ECVET), Centro de Apoio de Empresas do Porto, Fevereiro 2007

*Sérgio Nascimento* – A Magia da Visão, acção de divulgação realizada na Escola 1,2,3 de Fragoso, Barcelos, Fevereiro 2007

*Sérgio Nascimento* – Óptica, Visão e Cor, acção de divulgação realizada no Museu Alberto Sampaio, Guimarães, Abril 2007

*Sérgio Nascimento* – A Magia da Visão, acção de divulgação realizada Universidade do Minho, Dezembro 2007

*Sérgio Nascimento* – A Óptica e a Visão Humana, acção de divulgação realizada Universidade do Minho, Março 2007

*Manuel Filipe Costa* – Óptica e Electromagnetismo, palestra realizada na Escola Profissional de Cabeceiras de Basto, Janeiro 2007

*Manuel Filipe Costa* – Óptica e Electromagnetismo, palestra realizada na Escola Profissional de Cabeceiras de Basto, Janeiro 2007

*Manuel Filipe Costa* – Energia Solar, palestra realizada na Escola Secundária Carlos Amarante, Braga, Dezembro 2007

*Manuel Filipe Costa* – Responsável e co-organizador da “2nd European Science Fair”, Universidade do Minho, Julho 2007

*Manuel Filipe Costa* – Organizador do “3º Encontro de Desporto Robótico/2nd Hands-on Science Robotics Festival” Biblioteca Pública e Arquivo Regional, Ponta Delgada, Portugal, Julho 2007

*Marta Ramos* – Conferências de Imprensa – Divulgação de resultados obtidos com os modelos computacionais para o tratamento da cárie dentária minimamente invasivo (publicado na revista do jornal de notícias, Diário do Minho, a nível televisivo e rediofónico).

*Bernardo Almeida* – “O que tem a ver a música que está a ouvir com o Nobel da Física deste ano?”, artigo de divulgação científica publicado no jornal Diário do Minho, Novembro 2007

*S. Lanceros Mendez* – A Física do Ambiente, Escola Secundária Alberto Sampaio, Braga, Fevereiro 2007

*S. Lanceros Mendez* – A Física do Ambiente, Escola Secundária de Fragoso, Fevereiro 2007

*S. Lanceros Mendez* – Alterações Climáticas, Escola Secundária Martins Sarmiento, Guimarães, Março 2007

- S. Lanceros Mendez* – Nanotecnologia, apresentação no CF aquando uma visita de Militares organizada pela Reitoria da UM para divulgação das potencialidades de investigação e desenvolvimento do Departamento de Física , Abril 2007
- S. Lanceros Mendez* – O que é ser Físico?, apresentação na Câmara Municipal de Fafe no âmbito do programa “A Física e as Artes”, Maio 2007
- S. Lanceros Mendez* – Apresentação do Departamento e Centro de Física na Câmara Municipal de Fafe no âmbito do programa “A Física e as Artes”, Maio 2007
- S. Lanceros Mendez* – Participação no projecto – Sócrates – Comenius 1 – Descobrir a Ciência, Luxemburgo, Ciência Viva, Portugal
- S. Lanceros Mendez* – Energia e Ambiente – worksho no âmbito do projecto Socrates Comenius, realizado na Universidade do Minho, em Abril 2007
- S. Lanceros Mendez* – Materiais Inteligentes – workshop CENTI-CITEVE, TV FORMAR, Abril 2007
- Bernardo Almeida* – Participação no projecto – Sócrates – Comenius 1 – Descobrir a Ciência, Luxemburgo, Ciência Viva, Portugal
- Manuel Filipe Costa* – Organização/coordenação de visitas de Escolas Básicas/Secundárias ao DF de Fevereiro a Outubro de 2007: Escola de Celorico e Basto – visita de 24 alunos do 12º ano, 6 de Junho de 2007
- Manuel Filipe Costa* – Entrevistas no âmbito da 4ª Conferência Internacional Hands-on Science, Development, Diversity and Inclusion in Science Education (apresentada a nível televisivo – RTP Açores e radiofónico, e publicado em jornais locais), Universidade dos Açores, Ponta Delgada, Portugal, Julho 2007
- Francisco Macedo* – Organização, conjuntamente com a Casa Museu de Monção e com a Biblioteca Municipal de Monção, de um conjunto de eventos denominado “Física em 7 dias”, integrada no programa da Feira do Livro de Monção, que decorreu entre os dias 25 de Abril e 1 de Maio de 2007

### 7.3 COLABORAÇÃO COM ENTIDADES EXTERNAS

#### 7.3.1 Projectos de Cooperação Internacional

- *Mário Pereira* – Acções Integradas Luso-Francesas 2007 – Proj. F-43/07 Cooperation Program, “New Core-Shell Particles for the Processing of Photonic Crystals – Part II”
- *Mikhail Vasilevskiy* – Projecto de Cooperação GRICES-CNCPRST (Projecto 4.1.5/Marrocos, 2006-07), “Filmes orgânicos/inorgânicos para aplicações em células solares e fotodetectores”

- *Mikhail Vasilevskiy* – Projecto de Cooperação GRICES–CNPq (Brasil), - Projecto 4.1.3/CNPq/CPLP, 2005/07 “Heteroestruturas com pontos quânticos para aplicações em sistemas de informação e de telecomunicações: o papel de fonões”
- *Mikhail Vasilevskiy* – Acções Integradas Luso-Espanholas – Projecto A1-E/05, 2006/07, “Luminescence and carrier relation in quantum dot heterostructures”
- *Fátima Cerqueira* – Cooperação Científica e Tecnológica entre o GRICES e o Ministério da Ciência e Ensino superior da Polónia para o biénio 2007/2009, Proc° 4.1.1 Polónia, “Silício nanocristalino aplicações em optoelectrónica”
- *Filipe Vaz*, *S. Lanceros Mendez*– Acções Universitárias Integradas Luso-Espanholas 2007-2008 com a Universidade de Sevilla, Instituto de Ciência de Materiales de Sevilla – Espanha, Acção nº E-90/07, “Ti(O,C) multifunctional Thin Films for optical, optoelectronics, electrical and mechanical applications”
- *Filipe Vaz* – Acções Universitárias Integradas Luso-Francesas 2007-2008 com a Université de Bourgogne, UFR Sciences et Technique, Acção nº F-23/07, “Me(O,C,N) Coloured Thins Films for Decorative Applications”
- *Filipe Vaz* – Convénio Grices/AAD Programa 2007-2008 com a Ruhr – Universitaet Bochum, Fakultat fuer Physik und Astronomie, AG FestKoerperSperSpektrosopie / Solid State Spectroscopy – proc.4.1.1 Alemanha, “Preparação e Caracterização de Filmes Finos Multifuncionais de Me(C,O,N) com Me=Ti, Zr”
- *Filipe Vaz* – Convénio Grices/CNRS Programa 2007-2008 com o Laboratoire de Science et Génie des Surfaces UMR 7570, Ecole des Mines – proc. 4.1.1 França, “Colourcoat: Alteração da cor intrínseca em filmes finos de oxinitreto de metais de transição, Me-O-N: relação entre os parâmetros de síntese e as propriedades ópticas e electrónicas”
- *José Carmelo* – Acordo GRICES/CISC – Programas 2006/2007 (01/01/2006 – 31/12/2007), Proc. 4.1.1 – Espanha, “Electronic properties of one-and two-dimensional organic conductors
- *Graham Hungerford, Isabel Ferreira* – Fluorescence imaging of labelled biomolecules in sol-gel derived media for biosensor applications, Acções Luso-Britânicas 2006 -Treaty of Windsor (CRUP Nº B-37/06)
- *Pedro Alpuim* - Deposition and crystallization of silicon-germanium thin-film multilayers on plastic substrates – Acção E-92/07, Acção Integrada CRUP – Ministério de Ciência y Tecnologia de Espanha, em parceria com a Universidade de Vigo, Espanha, 2007
- *Pedro Alpuim* - Projecto de Cooperação Científica Bilateral GRICES-CNRS 2007-08 (01/01/2007 – 31/12/2008), Nanocrystalline silicon thin-film solar cells deposited on flexible substrates, em parceria com o Laboratoire de physique des Interfaces et des Couches Minces (LPICM), Ecole Polytechnique, Paris, França
- *Etelvina Gomes* – Acordo GRICES/SECYT Portugal-Argentina – Modification of the nonlinear propertie of organic materials, Janeiro 2005 a Dezembro 2007
- *Manuel Filipe Costa* – membro da equipa do projecto Europeu Erasmus Intensive Ptoqram “Towards Fascinating Physics and Chemistry”, 29274-IC-1-2007-1-AT-ERASMUS-EUC-1, coordenado pela University of Education de Viena, Áustria, 2007-2008
- *Manuel Filipe Costa* – membro da equipa e coordenador nacional do projecto Europeu “Affordable and Efficient Science Teacher In-service Training – AESTIT”, 226381-CP-1-2005-1-GR-COMENIUS-C21, no âmbito do programa Sócrates, acção Comenius 2
- *Manuel Filipe Costa* – membro da equipa e co-coordenador nacional do projecto Europeu “On the Edge”, 226549-CP-1-2005-1-UK-COMENIUS-C21, no âmbito do programa Sócrates, acção Comenius 2

### 7.3.2 Colaboração com Instituições Internacionais

- *Marta Ramos* – Centro de Nanotecnologia de Londres e Departamento de Física e Astronomia, University College London, U.K.

- *Marta Ramos* – Imperial College, Reino Unido, U.K.
- *Marta Ramos* – Queen Mary Westfield College, Reino Unido, U.K.
- *Marta Ramos* – Departamento de Física, Universidade de Bath, U.K.
- *Marta Ramos* – Departamento de Engenharia Química, Penn State University, EUA
- *Marta Ramos* – Departamento de Ciências da Terra, Penn State University, EUA
- *Marta Ramos* – Departamento de Física, Universidade de Karlstad, Suécia
- *Manuel Filipe Costa* – Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN, Cidade do México, México
- *Manuel Filipe Costa* – Escuela de Minas, Universidade de Vigo, Espanha
- *Sandra Carvalho* – Tekniker, Espanha
- *Sandra Carvalho* – University of Loeben, Austria
- *Sandra Carvalho* – Laboratoire de Science et Génie des Surfaces, Ecole de Mines, Nancy - France
- *Sandra Carvalho* – Research Institute for precious metals chemistry, Germany
- *Sandra Carvalho* – Universidad Autónoma de Madrid, Espanha
- *Sandra Carvalho* – Czech Technical University in Prague, Czech Republic
- *Sandra Carvalho* – Departamento de Ciência e Engenharia de Materials de Universidad Carlos III de Madrid, Espanha
- *Sandra Carvalho* – Departamento de Ciência e Engenharia de Materials de Universidad Carlos III de Madrid, Espanha
- *Sandra Carvalho* – Fraunhofer Institute for Material and Beam Technology, Dresden, Germany
- *Sandra Carvalho* – Departamento Instituto de Ciência de Materiales de Sevilla, Sevilla, Espanha
- *Ricardo Ribeiro* – HMPID, CERN, Switzerland
- *Ricardo Ribeiro* – University College London, UK
- *Ricardo Ribeiro* – School of Physics, University of Exeter, UK
- *Ricardo Ribeiro* – Institute for Technology, Lulea, Sweden
- *Ricardo Ribeiro* – University of Newcastle upon Tyne, UK
- *Mikhail Vasilevskiy, Fátima Cerqueira, Cacilda Moura* – Nizhni Novgorod University and Institute for Physics of Microstructures, RAS, Nizhni Novgorod, Russia
- *Fátima Cerqueira* – Plasma Chemistry Research Center, CNR, Bari, Italy
- *Mário Pereira* – Ecole Nationale Supérieure de Céramique Industrielle (ENSCI) CNRS UMR 6638
- *Mikhail Vasilevskiy* – Pontifícia Universidade Católica, Departamento de Física, Rio de Janeiro, Brasil
- *Mikhail Vasilevskiy* – Université de Fès, Faculté des Sciences, Fès, Marrocos
- *Mikhail Vasilevskiy* – Departamento de Física de los Materiales, Universidad Autónoma de Madrid, Espanha
- *Maria de Jesus Gomes* – University of Vigo, Physical Chemistry Department
- *Anabela Rolo* – University of Essex, Physics Centre, Colchester, UK
- *Anabela Rolo* – Brunel University, Uxbridge, Middlesex, UK
- *Francisco Macedo* – AG Solid State Spectroscopy, Ruhr-Universität Bochum
- *Etelvina Gomes* – Universidade de la Plata, Argentina
- *Senen L. Mendez* – Departamento de Termodinâmica Aplicada da Universidade Politécnica de Valencia, Espanha
- *Senen L. Mendez* – Departamento de Engenharia de Materiais, Universidade Federal de São Carlos, Brasil

### 7.3.3 Atividades de Gestão e Coordenação

- *Elisabete Oliveira* - Presidente do Conselho de Cursos de Ciências
- *Vasco Teixeira* - Membro da Comissão Científica do LABMAT - Laboratório de Caracterização de Materiais (Gualtar)
- *Cacilda Moura* - Membro da Comissão organizadora local da 4th International conference "Hands-on Science" - HSCI2007, Universidade dos Açores, Ponta Delgada, Julho 2007
- *Luís Cunha* - Membro da Comissão organizadora local da 4th International conference "Hands-on Science" - HSCI2007, Universidade dos Açores, Ponta Delgada, Julho 2007
- *Mário Pereira* - Membro da Comissão organizadora local da 4th International conference "Hands-on Science" - HSCI2007, Universidade dos Açores, Ponta Delgada, Julho 2007
- *Mário Almeida* - Membro da Comissão organizadora local da 4th International conference "Hands-on Science" - HSCI2007, Universidade dos Açores, Ponta Delgada, Julho 2007
- *Filipe Vaz* - Membro do SCIENTIFIC ADVISORY COMMITTEE e do STEERING COMMITTEE of International Conference on Materials Science & Engineering - BRANAT 2007, BRASOV, Roménia 2007
- *Filipe Vaz* - Co-Chairman on the International Conference on Materials Science & Engineering - BRAMAT 2007, BRASOV, Roménia 2007
- *Carlos Tavares* - Membro da Comissão Científica da INCOMAM '07 - International Conference on Microscopy and Microanalysis, Coimbra, Portugal, Dezembro 2007
- *Vasco Teixeira* - Membro do Scientific Committee and Review Board of the 15th International Conference on Composite Materials and Nano-Engineering - ICCE15, Haikou, Hainan Island, China, Julho 2007
- *Vasco Teixeira* - Membro de Organizing Committee of NanoSmat 2007 - International Conference on Surfaces, Coating and Nanostructured Materials, Algarve, Portugal, Julho 2007
- *Vasco Teixeira* - Chair do Symposium NET-Symposium on Nanotechnology Approaches, Nanomaterials and Thin Films for Energy Technologies, Alvor, Algarve, Portugal, Julho 2007
- *Sandra Carvalho* - Coordenadora do Encontro Ensino das Ciências no Espaço Europeu, Universidade do Minho, Abril 2007
- *Vasco Teixeira* - Membro do Editorial Board of the International Journal of Computational Materials Science and Surface Engineering (IJCMSSE), Inderscience Publishers, ISSN: 1753-3465
- *Vasco Teixeira* - Membro do Editorial Board of the International Journal Surface Science and Engineering (IJSurfSE)- ISSN (Online): 1749-7868 - ISSN (Print): 1749-785X

- *Vasco Teixeira* – Membro do Executive Committee of SNN-Society of Nanoscience and Nanotechnology e chair do European Advisory Committee of SNN
- *Vasco Teixeira* – Editor, Journal of Nano Research, JNanoR, ISSN 1661-9897, ISSN/ISO, Trans Tech Publications Inc
- *M. Isabel Ferreira* – Orientação em 2006/07 do Núcleo de Estágio da Licenciatura em Ensino de Física e Química na Escola Secundária de D. Maria II, em Braga
- *Sandra Franco* – Membro da Comissão Organizadora dos Colóquios do Centro de Física da Universidade do Minho
- *Sandra Franco* – Responsável pela implementação do laboratório de auto-aprendizagem de Optometria para a Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão
- *Sandra Franco* – Responsável pela implementação do laboratório pedagógico de Optometria II do Departamento de Física
- *Sandra Franco* – Coordenação da acção de Formação em Optometria Geriátrica solicitada pela empresa Multiópticas
- *Marta Ramos* – Membro do painel de avaliação de projectos de investigação do National Science Foundation, dos USA, no âmbito do International Research Fellowship Program
- *J. Manuel Meijome, João Linhares, Jorge Jorge, António Queirós* – Comissão organizadora da 2ª Jornada Científico-Técnica de Contactologia – Contact\_UM2007, Universidade do Minho, Março 2007
- *José Luís Ribeiro* – Membro da Comissão Científica da “DYPRODSO-2007”(Dynamical Properties of Solids)
- *S. Lanceros Mendez* – International advisory committee, 4th Hands-on Science, Julho 2007
- *S.Lanceros Mendez* – Membro da Comissão Organizadora dos Colóquios do Centro de Física da Universidade do Minho
- *Bernardo Almeida* – Membro da Comissão Organizadora dos Colóquios do Centro de Física da Universidade do Minho
- *Manuel Filipe Costa* – Representante de Portugal no Management Committee do projecto COST IE0601 action on “WoodCultHer”
- *Manuel Filipe Costa* - Chairman da 4th International Conference “Hands-on Science” – HSCI2007, Universidade dos Açores, Ponta Delgada, Julho 2007
- *Manuel Filipe Costa* - Presidente do Programa Committee da “4th International Conference “Hands-on Science”, Universidade dos Açores, Ponta Delgada, Julho 2007
- *Manuel Filipe Costa* - Presidente do “Local organizing Committee” da “4th International Conference “Hands-on Science”, Universidade dos Açores, Ponta Delgada, Julho 2007
- *Manuel Filipe Costa* – Avaliador externo da Sociedade Europeia de Física (ESF)



- *Manuel Filipe Costa* – Membro do Conselho (Board) da Associação Internacional NYEX
- *Manuel Filipe Costa* – Presidente (co-Chairman) da “International workshop Science Education in School”, Bucharest, Roménia, Outubro 2007
- *Manuel Filipe Costa* – Membro Internacional Scientific Committee and VI Reunião Ibero-americana de Óptica – Iberoamerican Conference on Optics (RIO) - e IX Encontro Latinoamericano em óptica, Lasers e Aplicações – Latinamerican meeting on Optics, Lasers and Applications (OPTILAS), Campinas, Brasil, Outubro de 2007
- *António Queirós* – Coordenador da Clínica de Optometria

## 8 ANEXOS

Apresentam-se aqui detalhes sobre a execução orçamental do Departamento em 2007 que completam as informações já apresentadas no Capítulo 4.

### 8.1 DESPESAS DE CAPITAL

A verba disponível em capital correspondeu ao valor global 49.903,50,00 Euros. As despesas em verbas de capital totalizaram em 2007 o montante de 49.901,27 Euros, obtendo-se um saldo de 2,23 Euros. Estas despesas distribuíram-se por diversas rubricas, 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	772,00	772,00	0,00
Equipamento Pedagógico	3.891,63	3.891,63	0,00
Compensação	14.822,02	14.822,02	0,00
Compart. Estação de soldadura	874,95	874,95	0,00
Adaptação dos espaços expansão/ Equip. dos espaços expansão	29.542,90	29.540,67	2,23
<b>Total</b>	<b>49.903,50</b>	<b>49.901,27</b>	<b>2,23</b>

#### 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 portátil (compart.)	500,00
1 Software p/ controlo de impressões	272,00
<b>Total</b>	<b>772,00</b>

#### 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	1.844,06
Lab. Contactologia	460,01
LabDemonstrações (Azurém)	994,66
Física dos Materiais (Azurém)	592,90
<b>Total</b>	<b>3.891,63</b>

## COMPENSAÇÃO:

Estas despesas distribuíram-se por equipamentos adquiridos, da forma indicada na Tabela 8-4

*Tabela 8-4- Distribuição das despesas na rubrica compensação com verbas de capital*

Equipamento	DESPESA
1 Polarizador	567,49
1 Conjunto Lego-Robótica	554,00
Estação meteorológica (comparticipação)	2.600,00
1 Sensor de Vácuo	899,01
Licenças de software	1.206,72
1 Tonómetro de contacto portátil	1.996,79
1 Banco ergonómico	510,14
Estágio de translacção	465,40
1 sistema de controlo temperatura e humidade	741,02
1 Computador	934,00
1 Balança analítica (comparticipação)	905,25
1 Agitador (comparticipação)	417,20
Teste sensibilidade visual ao contraste	3.025,00
<b>Total</b>	<b>14.822,02</b>

## ADEQUAÇÃO DE NOVOS ESPAÇOS / EQUIPAMENTOS:

Estas despesas distribuíram-se por equipamentos adquiridos / obras de adequação dos novos laboratórios com verbas atribuídas pela ECUM, da forma indicada na Tabela 8-5

*Tabela 8-5 Distribuição das despesas na rubrica adequação/ equipamentos dos novos espaços com verbas de capital*

Equipamento	DESPESA
Central de detecção de gases - Lab. Filmes Finos II	4.299,08
Fornecimento e montagem de linhas de refrigeração - Lab. Filmes Finos II	2.528,90
Conjunto de detectores de gases -Lab. Filmes Finos II	5.349,98
1 Fonte de Alimentação - Lab. Filmes Finos II	3.841,75
1 UPS para o Servidor	1.168,99
1 Computador	516,00
Conjunto de detectoras de gases - Lab. Filmes Finos II	2.695,58
1 Variador de velocidade + transdutor de anel de protecção - Lab. Filmes Finos II	1.899,70
1 Compressor - Lab. Filmes Finos II	1.246,30
4 Armários para Laboratórios Pedagógicos	876,04
Trabalhos de adaptação dos novos espaços	5.118,35
<b>Total</b>	<b>29.540,67</b>

O Departamento usufruiu ainda de uma verba proveniente do saldo de 2006 de verbas especiais, no valor de 15.305,00 Euros, a qual foi utilizada para financiar a adequação dos novos laboratórios na ala norte do edifício da Escola de Ciências, conforme se apresenta na tabela 8-6 .

Tabela 8-6: Montantes globais das despesas efectuadas em verbas especiais.

RUBRICA	DOTAÇÃO	DESPEASAS	SALDO
Saldo de 2006	15.305,00		
Trabalhos de adaptação dos novos espaços		15.305,00	
<b>Total</b>	<b>15.305,00</b>	<b>15.305,00</b>	<b>0,00</b>

## 8.2 DESPESAS CORRENTES

### 8.2.1 Dotação ordinária

Como se referiu, a dotação ordinária em verbas correntes atribuída ao departamento em 2007 foi de 52.003,80 Euros. A esta dotação foram adicionados 3.112,20 Euros relativos a Bibliografia, totalizando assim o valor de 55.211,32 em verbas correntes. Esta verba foi dividida pelo conjunto de sub-rubricas indicado na tabela 8-7.

Tabela 8-7: Distribuição de verbas atribuídas a várias sub-rubricas de despesas correntes do departamento e despesas efectivamente realizadas.

RUBRICA	DOTAÇÃO	DESPESA	SALDO
Aquisição de serviços	4.270,11	4.270,11	0,00
Correio	1.338,57	1.338,57	0,00
Deslocações	126,14	126,14	0,00
Diversos	1.681,48	1.681,48	0,00
Economato	4.583,87	4.583,87	0,00
Apoio Pedagógico	10.145,49	10.145,49	0,00
Fundo de Maneio	229,50	229,50	0,00
Oficinas (Mecânica e Elect)	2.171,17	2.171,17	0,00
Reparações/Manutenção	2.704,87	2.800,19	-95,32
Reprografia	1.522,22	1.522,22	0,00
Telefones	3.765,55	3.765,55	0,00
Acções de Divulgação	1.030,92	1.030,92	0,00
Pagamento empréstimo à Escola	6.198,93	6.198,93	0,00
Compensação	12.368,99	12.368,99	0,00
Bibliografia	3.073,51	3.073,51	0,00
<b>Total</b>	<b>55.211,32</b>	<b>55.306,64</b>	<b>-95,32</b>

Nas tabelas seguintes especificam-se as despesas efectuadas em algumas das sub-rubricas indicadas na tabela 8-8.

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

	DESPEASAS
Laurindo Dias (apoio Informático até 15 de Janeiro)	510,11
Leonel Serra (apoio informático - pagina Web DF)	750,00
Graham Hungerford (investigação)	1.505,00
António Cadilhe (investigação)	1.505,00
<b>Total</b>	<b>4.270,11</b>

Tabela 8-9: Despesas efectuadas na rubrica "Economato"

	DESPESAS
Economato Azurém	591,35
Economato Gualtar	3.992,52
<b>Total</b>	<b>4.583,87</b>

Tabela 8-10: Despesas efectuadas na rubrica "Apoio pedagógico"

Laboratório/Disciplina	DESPESAS
Mestrado	1.479,34
Laboratórios integrados	881,71
Lab. Elect. E Magnetismo	1.474,03
Lab. Mecânica	124,26
Lab. Espectroscopias	397,85
Lab. Termodinâmica	418,18
Técnicas de Caracterização de Materiais	28,00
Lab. Física do Estado Sólido	191,66
Lab. Aquisição e processamento de sinais	245,54
Lab. Óptica	508,20
Lab. Óptica Ocular	604,74
Lab. Contactologia	1.091,34
Lab. Técnicas Experimentais em Ciências da Visão	163,18
Lab. Física dos Materiais I e II (Azurém)	855,70
Lab. Materiais Cerâmicos (Guimarães)	1.198,36
Lab. Superfícies e Revestimentos (Azurém)	483,40
<b>Total</b>	<b>10.145,49</b>

### 8.3 VERBAS DE FORMAÇÃO

Esta rubrica recebeu a dotação de 6.116,00 Euros. Foram efectuadas despesas no montante global de 6.115,01 Euros obtendo-se assim um saldo 0,99 Euros. Na *Tabela 8-11* descrevem-se as despesas efectuadas nesta rubrica:

Tabela 8-11: Despesas efectuadas na rubrica "Verbas de formação"

Nome	Acção	Verba
Madalena Lira	Estados Unidos - Conferência	800,00
António Filipe Macedo	Reino Unido - Trabalhos de investigação (Doutoramento)	800,00
António Queirós Pereira	Espanha - Reunião e fase experimental (Doutoramento)	444,00
João Linhares	Brasil - Conferência	444,00
Paulo Pinto	Itália - Conferência - Lisboa - Conferência	444,00
José M. Meijome	Flórida - Conferência	800,00
Funcionários não docentes	Cursos de Inglês - Técnicas de Secretariado - O novo sistemas de gestão de carreiras - Estratégias e Qualidade no atendimento público - Balanced Scorecard - Acreditação de Laboratórios - Curso de preparação para maiores de 23 anos	2.383,01
	<b>Total</b>	<b>6.115,01</b>

#### 8.4 VERBAS DE INTERCÂMBIO

Esta rubrica recebeu a dotação de 4.347,60 Euros. Foram efectuadas despesas no montante global de 4.234,17 Euros, tendo-se assim um saldo de 113,43 Euros. Na tabela 8-12 descrevem-se as despesas efectuadas nesta rubrica.

Tabela 8-12: Despesas efectuadas na rubrica "Intercâmbio"

NOME	ACÇÃO	VERBA
Luis Cunha	Roménia - Conferência	393,76
Senen Lanceros-Mendez	Eslovénia - Conferência	900,00
M. Filipe Costa	Brasil - Conferência	1.247,36
Marta Ramos	Londres - Conferência	367,15
Elisabete Oliveira	Áustria - Conferência	811,30
José Carmelo	Alemanha - Trabalhos de investigação	514,60
	<b>Total</b>	<b>4.234,17</b>

#### 8.5 MESTRADO EM FÍSICA

De 2006 transitou nesta rubrica o saldo positivo de 41.668,42 Euros. Foram depositados durante o ano de 2007 um total de 1.992,26 Euros, correspondentes ao pagamento de propinas de Mestrado. O montante assim obtido totalizou 43.660,68 Euros.

Foram efectuadas despesas no valor total de 43.655,32 Euros. Transita para 2008 o saldo positivo de 5,36 Euros. Na Tabela 8-13 indicam-se as verbas dispendidas nas sub-rubricas "Despesas dos orientadores" e "Funcionamento geral".

Tabela 8-13: Distribuição de verbas e despesas na rubrica "Mestrado em Física"

RUBRICA	DOTAÇÃO	DESPESA	SALDO
Transporte de 2006	41.668,42		
Depósito em 2007 - Orientadores	1.700,00		
Depósitos em 2007- Funcionamento	292,26		
Despesas dos orientadores		27.031,02	
Despesas do Funcionamento Geral		16.624,30	
<b>Total</b>	<b>43.660,68</b>	<b>43.655,32</b>	<b>5,36</b>

#### 8.6 PROPINAS DE DOUTORAMENTO

De 2006 transitou nesta rubrica o saldo positivo de 22.222,95 Euros. Foram depositados durante o ano de 2007 um total de 45.846,03 Euros correspondentes ao pagamento de propinas de Doutoramento. O montante assim obtido totalizou 68.068,98 Euros. Foram efectuadas despesas no valor total 67.826,84 Euros. Transita para 2008 o saldo positivo de 242,14 Euros.

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

*Tabela 8-14: Distribuição de verbas e despesas na rubrica "Propinas de doutoramento"*

RUBRICA	DOTAÇÃO	DESPEZA	SALDO
Transporte de 2006	22.222,95		
Depósito em 2007 - Orientadores	41.968,53		
Depósitos em 2007- Departamento	3.877,50		
Despesas dos orientadores		63.954,59	
Despesas do Funcionamento Geral		3.872,25	
<b>Total</b>	<b>68.068,98</b>	<b>67.826,84</b>	<b>242,14</b>

## 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 8-15: Movimentos efectuados no centro de custos FAO 984202303 (Correntes)*

RUBRICA	DOTAÇÃO	DESPEZA	SALDO
Saldo transitado de 2006	2.070,99		
Receita em 2007	493,17		
Deslocações		1.114,58	
Armação de prova leve		1.000,39	
<b>Total</b>	<b>2.564,16</b>	<b>2.114,97</b>	<b>449,19</b>

## 8.8 4º CONGRESSO INTERNACIONAL DE OPTOMETRIA

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

*Tabela 8-16: Movimentos efectuados no centro de custos 981202305*

RUBRICA	RECEITAS	DESPEZA	SALDO
Saldo transitado de 2006	46.559,91		
Receitas organização 4º Congresso OCV	62.734,82		
Despesas diversas		108.987,92	
<b>Total</b>	<b>109.294,73</b>	<b>108.987,92</b>	<b>306,81</b>

## 8.9 CLÍNICA DE OPTOMETRIA

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

*Tabela 8-17: Movimentos efectuados no centro de custos 982202307*

RUBRICA	RECEITAS	DESPEZA	SALDO
Saldo de 2006	641,25		
Receita em 2007	679,86		
Despesas		798,37	
<b>Total</b>	<b>1.321,11</b>	<b>798,37</b>	<b>522,74</b>

## 8.10 RESUMO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTAL DO DEPARTAMENTO EM 2007

CENTRO DE CUSTOS	CORRENTES		
	DOTAÇÃO	DESPEASAS	SALDO
DEP. FÍSICA	52.137,81	52.233,13	95,32
BIBLIOGRAFIA	3.073,51	3.073,51	0,00
V. FORMAÇÃO	6.116,00	6.115,01	0,99
V. INTERCÂMBIO	4.347,60	4.234,17	113,43
MESTRADO EM FÍSICA	43.660,68	43.655,32	5,36
PROPINAS DOUTORAM.	68.068,98	67.826,84	242,14
4º CONGRESSO DE OCV	109.294,73	108.987,92	306,81
GABINETE DE OPTOMETRIA	1.321,11	798,37	522,74
FAO 984202303	2.564,16	2.114,97	449,19
<b>Total</b>	<b>290.584,58</b>	<b>289.039,24</b>	<b>1.545,34</b>

CENTRO DE CUSTOS	CAPITAL		
	DOTAÇÃO	DESPEASAS	SALDO
DEP. FÍSICA	49.903,50	49.901,27	2,23
DEP. FÍSICA (V.E. - 2006)	15.305,00	15.305,00	0,00
<b>Total</b>	<b>65.208,50</b>	<b>65.206,27</b>	<b>2,23</b>



## 8.11 DISTRIBUIÇÃO DE SERVIÇO DOCENTE - 2º SEMESTRE 2006/07 E 1º SEMESTRE 2007/08

## Distribuição de Serviço Docente - 2º S\_2006/07 - Braga

Nome	Curso	2º SEMESTRE				Horas
		T2S	TP2S	P2S	SE2S	H2S
Anabela Gomes Rolo		0	0	0	0	0
Física para Químicos	QUIM	licença de parto				
António Mário Lourenço Fonseca Almeida		2	6	0	2	10
Óptica Fisiológica I	OCV					
Electricidade e Magnetismo	ENGINF					
tutor em projecto piloto					2	
Tópicos de Física Moderna	ENGINF		2			
Electromagnetismo D	ENGBIOL	2	4			
Bernardo Gonçalves Almeida		3	2	4	0	9
Laboratórios de Física I	FIS					
Teoria da Electricidade - (Azurém)	EIND					
Física Geral II	OCV			2		
Física II	QT / QP	3	2	0		
Física do Estado Sólido	FIS; FQ E			2		
Cacilda Maria Lima Moura		3	2	3	0	8
Técnicas de Caracterização de Materiais	FIS					
Electricidade e Magnetismo	ENGINF					
Física Geral IV	FQ(E)		2	3		
Propriedades Físicas dos Materiais	MEF	3				
Eduardo Jorge Nunes Pereira		0	0	0	0	0
Física Geral I	OCV	sabática				
Óptica Física	OCV					
Elisabete Maria Santos Coutinho		1	0	9	0	10
Opção II e III (F)- Tópicos de Biofísica	FIS, FQ					
Física Ambiental	M CAmb	licença de parto a partir de Abril				
Temas Actuais em Ciências do Ambiente	M CAmb	1				
Biofísica	OCV			9		
Etelvina Matos Gomes		2	4	4	0	10
Física I	QP/QT					
Laboratórios Integrados de Física	ENGBIOL			4		
Física A	ENGBIOM	2	4			
Francisco José Machado Macedo		2	2	4	0	8
Tópicos de Física Contemporânea	FIS					
Electricidade e Magnetismo	ENGINF					
Electrónica	FQ,F,QP,QT			4		
Opção I/Opção IV (Astrofísica)	FIS/FQ(E)	2	2			
Graham Hungerford (CONVIDADO)		0	0	0	0	0
Electricidade e Magnetismo	QT,QP					
Electricidade e Magnetismo- (Azurém)	MEC					
Laboratório de Física III	FIS					
João Fernando Alves Ferreira		5	2	2	0	9
Complementos de Mecânica	MFE					

Óptica Física	OCV					
Física Atómica e Nuclear	FQ(E)	2	2			
Óptica Física II	FIS	3	0	2		
José Carlos Viana Gomes		2	0	7	0	9
Optoelectrónica	FIS					
Física Geral I	FQ(E)/FIS					
Aquisição e Processamento de Sinais	FIS	2	0	3		
Laboratórios Integrados de Física	ENGBIOL			4		
José Luis Pires Ribeiro		3	2	4	0	9
Electricidade e Magnetismo	ENGINF					
Física Geral I	FQ(E)/FIS					
Física Geral III	OCV					
Laboratórios Integrados de Física	ENGBIOL			4		
Física Geral IV	FIS	3	2			
José Manuel Martins Borges Almeida		2	6	1	0	9
Óptica Física I	FIS					
Instrumentos Ópticos II	OCV					
Instrumentos Ópticos I	OCV			1		
Óptica Geométrica	OCV/FIS	2	6	0		
José Manuel Pereira Carmelo		5	2	0	0	7
Mecânica Quântica	FQ(E)					
Física Geral I	FQ(E)/FIS					
Física do Estado Sólido	FIS; FQ E	2	2			
Complementos de Física do Estado Sólido	FIS	3				
José Vicente Acciaiuoli Fonseca		0	4	8	0	12
Óptica e Radiação	FQ(E)					
Técnicas Exp. em Ciências da Visão	OCV			8		
Física C - (Azurém)	EIND		4			
Júlia Maria Tovar Ayres Campos		4	4	3	0	11
Física	GEOL	2		3		
Tópicos de Física	BG(E)					
Física Geral II	OCV	2	4			
Luís António Carvalho Gachineiro Cunha		0	0	0	0	0
		sabática				
Luís Manuel Gomes Vieira		3	0	4	0	7
Lab. Integrados de Física	ENGBIOL			4		
Física Geral III	FQ(E)					
Física Geral IV	FQ(E)	3				
Luís Silvino Alves Marques		2	0	8	0	10
Física Geral III	OCV					
Física Computacional	FIS					
Esterilização e Técnicas de Radiação (Opção)	ENGBIOM					
Laboratórios Integrados de Física (Bolonha)	ENGBIOL			8		
Electrónica	FQ,F,QP,QT	2				
Manuel Filipe Pereira Martins Costa		2	2	6	0	10
Electricidade e Magnetismo	QT,QP					
Física Geral III	OCV					
Tecnologia de Lentes Oftálmicas	OCV	2	2	6		

<b>Maria Elisabete Cunha Dias Real Oliveira</b>		<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
<b>Materiais Ópticos</b>	OCV					
<b>Biofísica</b>	BA	2	3			
<b>Maria de Fátima Guimarães Cerqueira</b>		<b>0</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
<b>Electromagnetismo</b>	ENGINF					
<b>Electromagnetismo D</b>	ENGBIOL		2			
<b>Electrónica</b>	FQ,F,QP,QT			8		
<b>Maria Isabel Calado Ferreira</b>		<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>6</b>
<b>Estágio</b>	FQ(E)	3				
<b>Opção III-Física do Ambiente</b>	FIS / FQ(E)					
<b>Física Ambiental</b>	M CAmb					
<b>Opção I - Energia e Ambiente</b>	MFE,MEduc	0	0	3		
<b>Maria Jesus Matos Gomes</b>		<b>3</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
<b>Materias Nanoestruturados e Amorfos</b>	FIS					
<b>Física Geral I</b>	OCV					
<b>Téc. Experimentais no Ensino da Física</b>	MFE	3	0			
<b>Laboratórios de Física II</b>	FIS	0	0	2		
<b>Maria José Fontes Forjaz de Sampaio</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		<b>Eq. Bolseiro</b>				
<b>Maria Teresa Pitta Lacerda Aroso</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
<b>Física Geral III</b>	FQ(E) / FIS					
<b>Física Geral II</b>	OCV		2			
<b>Tópicos de Física</b>	BA	2	4	2		
<b>Mário Jorge Dias Zamith Silva</b>		<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
<b>Óptica Fisiológica I</b>	OCV					
<b>Campo Electromagnético</b>	MFE					
<b>Óptica Fisiológica II</b>	OCV	2	4	4		
<b>Mário Rui Cunha Pereira</b>		<b>2</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>11</b>
<b>Física Geral I</b>	OCV					
<b>Técnicas Instrumentais</b>	QT / QP					
<b>Tópicos de Física</b>	BA			6		
<b>Física Molecular</b>	FIS	2	0	3		
<b>Marta Maria Duarte Ramos</b>		<b>3</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>
<b>Mecânica Quântica</b>	FIS					
<b>Informática no Ensino da Física</b>	MEF					
<b>Complementos de Mecânica Quântica</b>	FIS	3				
<b>Física II - (Azurem)</b>	CIV		6			
<b>Michael Scott Belsley</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>9</b>
<b>Física Estatística</b>	FIS					
<b>Física Geral III</b>	FQ(E) / FIS					
<b>Física Geral II</b>	OCV			4		
<b>Física Geral</b>	QUIM	3	2			
<b>Mikhail Vasilevskiy</b>		<b>2</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>
<b>Termodinâmica</b>	FIS					
<b>Física dos Meios Contínuos</b>	FIS					
<b>Física II - (Azurem)</b>	CIV		3			
<b>Opção IV(A) - Física dos Semicondutores</b>	FIS	2	2			
<b>Nuno Miguel Reis Peres</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>6</b>
<b>Física Geral I</b>	FQ(E)/FIS					

<b>Física Geral II</b>	FQ(E)/FIS	2	2	2		
<b>Paulo José Gomes Coutinho</b>		4	0	6	0	10
<b>Materiais Ópticos</b>	OCV					
<b>Biofísica</b>	OCV	2		3		
<b>Opção I - Técnicas Fluor. em Biofísica</b>	BA	2		3		
<b>Ricardo Pedro Mendes Ribeiro</b>		2	8	0	0	10
<b>Óptica Física</b>	OCV					
<b>Tópicos de Física Moderna</b>	ENGINF	2	8			
<b>Senen Lanceros Mendez</b>		0	0	0	0	0
<b>Teoria da Electricidade (64) - Azurém</b>	EIND	<b>sabática</b>				
<b>Estrutura Atómica e Molecular - Azurém</b>	MAT					
<b>Sérgio Miguel Cardoso Nascimento</b>		2	0	5	0	7
<b>Visão das Cores</b>	OCV					
<b>Instrumentos Ópticos II</b>	OCV					
<b>Instrumentos Ópticos I</b>	OCV			1		
<b>Óptica Fisiológica II</b>	OCV			4		
<b>Técnicas Exp. em Ciências da Visão</b>	OCV	2				
<b>Teresa Maria Santos Ribeiro Viseu</b>		0	0	11	0	11
<b>Técnicas Instrumentais</b>	QT / QP					
<b>Óptica e Radiação</b>	FQ(E)					
<b>Biofísica</b>	OCV			6		
<b>Laboratório Física IV</b>	FIS			3		
<b>Física Atómica e Nuclear</b>	FQ(E)			2		

## Distribuição de Serviço Docente - 2º S\_2006/07 – Braga (OCV)

Nome	Curso	2º SEMESTRE				H2S
		T2S	TP2S	P2S	SE2S	
Ana Maria Pinho Dias (CONVIDADA)		3	0	3	3	9
Opção I (Ética e Deontologia Profissional)	OCV					
Estágio 1ºS	OCV					
Estágio 2ºS	OCV	0	0	0	3	
Seminário	OCV					
Optometria II	OCV	3	0	3	0	
António Filipe Teixeira Macedo		0	0	0	0	0
		Eq. Bolseiro				
António Manuel Gonçalves Baptista	OCV	2	2	9	0	13
Optometria I	OCV					
Estágio	OCV					
Tecnologia de Óptica Ocular	OCV	2	2	9	0	
António Queirós		0	0	12	0	12
Anatomia Geral e Ocular	OCV					
Tecnologia de Óptica Ocular	OCV	0	0	12	0	
Joana Costa (CONVIDADA)		0	0	0	0	0
Instrumentos Ópticos II	OCV					
João Linhares (CONVIDADO)		2	0	9	0	11
Contactologia II	OCV					
Contactologia I	OCV	2	0	9	0	
Jorge Manuel Martins Jorge		2	0	6	3	11
Optometria III	OCV					
Estágio	OCV	0	0	0	3	
Opção II (Prática Clínica: Discussão Casos)	OCV	2	0	0	0	
Optometria II	OCV	0	0	6	0	
José Alberto Díaz Rey (CONVIDADO)		2	4	0	0	6
Patologia Ocular	OCV					
Anatomia Geral e Ocular	OCV					
Estrabismos e Ambliopias	OCV	2	4	0	0	
José Manuel Meijome						0
		Eq. Bolseiro				
José Rosado (CONVIDADO)		0	0	0	0	0
Estágio	OCV					
Optometria I	OCV					
Maria Madalena da Cunha Faria de Lira		0	0	8	0	8
Terapia e Ergonomia Visual	OCV	0	0	2	0	
Optometria II	OCV	0	0	6	0	
Paulo Pinto (CONVIDADO)		2	0	11	0	13
Optometria III	OCV					
Contactologia II	OCV					
Instrumentos Ópticos I	OCV	2	0	8	0	
Contactologia I	OCV	0	0	3	0	
Sandra Maria Braga Franco		2	0	8	0	10
Optometria I	OCV					
Estágio	OCV					

<b>Terapia e Ergonomia Visual</b>	OCV	2	0	8	0	
<b>Paulo Fernandes (monitor -1ºS Conv-2ºS)</b>		<b>3</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>9</b>
<b>Optometria III</b>	OCV					
<b>Estágio</b>	OCV					
<b>Optometria Funcional</b>	OCV	3	0	6	0	
<b>Eduarda Duque (convidada 50%)</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>
<b>Estágio</b>	OCV	0	0	0	3	
<b>Optometria II</b>	OCV	0	0	3	0	
<b>Luisa Neiva (convidada 50%)</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>6</b>
<b>Contactologia I</b>	OCV	0	0	6	0	
<b>Tiago (monitor)</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>6</b>
<b>Instrumentos Ópticos I</b>				2		
<b>Optometria Funcional</b>	OCV		0	4	0	

## Distribuição de Serviço Docente - 2º S\_2006/07 - Azurém

Nome	2º SEMESTRE				H2S
	T2S	TP2S	P2S	SE2S	
<b>Carlos José Macedo Tavares</b>	4	5	0	0	9
Electromagnetismo A					
Electricidade e Magnetismo					
Física dos Materiais	2	1			
Física A	2	4			
<b>João Pedro Santos Hall Agorreta Alpuim</b>	4	2	3	0	9
Electromagnetismo A					
Propriedades Electrónicas dos Materiais					
Laboratórios Integrados 1			3		
Física C	4	2			
<b>Joaquim Alexandre Carneiro</b>	0	0	0	0	0
Ciência de Materiais	sabática				
Física I					
<b>José Filipe Vilela Vaz</b>	0	0	0	0	0
	sabática				
<b>Luís Manuel Fernandes Rebouta</b>	2	2	0	0	4
Electromagnetismo A					
Electromagnetismo A	2	2			
<b>Mário António Caixeiro Castro Pereira</b>	2	2	5.5	0	9.5
Opção I - A1 - Materiais Compósitos (0,3 DF)					
Materiais Cerâmicos e Vidros					
Física C		2			
Processamento de Cerâmicos	2		2		
Laboratórios Integrados 5			3.5		
<b>Martin Andritschky</b>	2	0	3	0	5
Tecnologia de Vácuo					
Tecnologias de Vácuo e Aplicações					
Opção II -B2 –Micro e Nanotecnologias (0,7 DF)					
Física II	2				
Laboratórios Integrados 1			3		
<b>Sandra Maria Carvalho</b>	4	4	0	0	8
Física A					
Física I					
Física A					
Ciência e Tecnologia de Filmes Finos	2	2			
Física A	2	2			
<b>Vasco Manuel Pinto Teixeira</b>	2	9	0	0	11
Física A					
Materiais Nanoestruturados					
Electromagnetismo A	2	4			
Física A		2			
Física II		3			

<b>Senen Lanceros Mendez</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Teoria da Electricidade</b>		<b>sabática</b>			
<b>Estrutura Atómica e Molecular</b>					



## Distribuição de Serviço Docente - 1º S\_2007/08 - Braga

Nome	Curso	1º SEMESTRE				HORAS
		T1S	TP1S	P1S	SE1S	H1S
Anabela Gomes Rolo		0	2	7	0	9
Técnicas de Caracterização de Materiais	MFMA/FIS			4		
Electromagnetismo A	ENGBIOM		2			
Física Geral III	OCV			3		
António Mário Lourenço Fonseca Almeida		0	2	2	0	4
Electricidade e Magnetismo-EXAME Tutorial?	QAplicMT	0	0	0		
Física Geral III	OCV		2			
Óptica e Radiação	FQ (E)			2		
Bernardo Gonçalves Almeida		3	2	4	0	9
Física Experimental IV	FIS			4		
Teoria Clássica de Campos e Ondas	MFMA	3	2			
Cacilda Maria Lima Moura		2	2	4	0	8
Física da Matéria Condensada	FQ	2	2			
Complementos de Física	QUIM			4		
Eduardo Jorge Nunes Pereira		0	0	0	0	0
Física Aplicada		sabática				
Elisabete Maria Santos Coutinho		2	0	5	0	7
Opção II e III (F)- Tópicos de Biofísica	FIS, FQ, FQ€	2		3		
Materiais Ópticos	OCV			2		
Etelvina Matos Gomes		2	6	0	0	8
Física D	ENGBIOL	2	6			
Francisco José Machado Macedo		0	0	0	0	0
		sabática				
João Fernando Alves Ferreira		5	3	0	0	8
Complementos de Mecânica	MFE	3	1			
Óptica e Radiação	FQ(E)	2	2			
José Carlos Viana Gomes		4	2	6	0	12
Introdução à Física Experimental	FIS	1		6		
Electromagnetismo	FIS/FQ	3	2			
José Luis Pires Ribeiro		5	2	0	2	9
Introdução à Física Moderna	FIS/FQ	2	2			
Mecânica Analítica e dos Meios Contínuos	FIS	3			2	
José Manuel Martins Borges Almeida		3	0	4	0	7
Óptica Física	OCV	3		4		
José Manuel Pereira Carmelo		6	0	0	2	8
Física do Estado Sólido	FIS	3			2	
Física Quântica I	FIS	3				
José Vicente Acciaiuoli Fonseca		2	1	8	0	11
Novas Tecnologias e Computação no Ensino da Física	MFE	2	1			
Óptica Física	OCV			6		
Laboratórios Integrados III (DF/DQ)	FQ			2		
Júlia Maria Tovar Ayres Campos		3	6	0	2	11
Física Geral III	OCV	3				

<b>Física B</b>	CIV		6			
<b>Física Aplicada à Geologia-(EXAME-Tutorial)</b>	GEOL				2	
<b>Luís António Carvalho Gachineiro Cunha</b>		2	6	0	0	8
<b>Complementos de Física</b>	QUIM	2	2			
<b>Física A</b>	COM		4			
<b>Luís Manuel Gomes Vieira-Guimaraes1ºS</b>		2	6	0	0	8
<b>Teoria da Electricidade - Azurém</b>	EIND	2	2			
<b>Electromagnetismo A - Azurém</b>	MEC		4			
<b>Luís Silvino Alves Marques</b>		3	5	0	0	8
<b>Introdução Física Sistemas Desordenados</b>	MFisMA	3	1			
<b>Física Geral III</b>	OCV		4			
<b>Manuel Filipe PM Costa- OCV</b>		0	0	0	0	0
<b>Maria Elisabete Cunha Dias Real Oliveira</b>		2	2	0	0	4
<b>Materiais Ópticos</b>	OCV	2	2			
<b>Maria de Fátima Guimarães Cerqueira</b>		3	2	4	0	9
<b>Física Experimental II - (Electrónica)</b>	FIS			4		
<b>Tecnologias de Fabrico de Materiais Nanoestruturados</b>	MFMA	3	2			
<b>Maria Isabel Calado Ferreira</b>		2	2	0	3	7
<b>Estimativas em Física</b>	MSPEC				3	
<b>Elem. de Term. e Fís. Estatística</b>	FQ	2	2			
<b>Maria Jesus Matos Gomes</b>		3	0	0	2	5
<b>Estágio</b>	FQ(E)	3				
<b>Téc. Experimentais no Ensino da Física</b>	MFE				2	
<b>Maria José Fontes Forjaz de Sampaio</b>		0	0	9	0	9
<b>Física Geral I</b>	OCV			6		
<b>Física Geral III</b>	OCV			3		
<b>Maria Teresa Pitta Lacerda Aroso</b>		2	6	0	0	8
<b>Electromagnetismo A</b>	ENGBIOM	2	2			
<b>Teoria da Electricidade - Azurém</b>	EIND		4			
<b>Mário J D Zamith S -OCV</b>		0	0	0	0	0
<b>Mário Rui Cunha Pereira</b>		2	8	0	0	10
<b>Física Geral I</b>	OCV	2	4			
<b>Electromagnetismo A - Azurém</b>	ENGGI, POL		4			
<b>Marta Maria Duarte Ramos</b>		3	2	0	3	8
<b>Física Computacional dos Mat. Modernos</b>	MFMA	3	2			
<b>Estagio</b>	FQ (E)				3	
<b>Michael Scott Belsley</b>		5	0	0	2	7
<b>Física Atómica (Física Estatística)</b>	FIS	3			2	
<b>Electromagnetismo A</b>	MEC	2				
<b>Mikhail Vasilevskiy</b>		0	0	0	0	0
		<b>sabática</b>				
<b>Nuno Miguel Reis Peres</b>		3	2	0	3	8
<b>Teoria de Muitos Corpos</b>	MFMA	3	2		1	
<b>Física Quântica I</b>	FIS				2	
<b>Paulo José Gomes Coutinho</b>		0	2	6	0	8
<b>Materiais Ópticos</b>	OCV		2	6		

<b>Ricardo Pedro Mendes Ribeiro</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
Física Geral III	OCV			3		
Teoria Quântica e Estatística	MFMA	3	2			
<b>Senen Lanceros Mendez</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
		<b>sabática</b>				
<b>Teresa Maria Santos Ribeiro Viseu</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>9</b>
Técnicas Instrumentais	QT / QP	1	2	2		
Laboratórios Integrados I (DF/DQ)	FQ			2		
Laboratórios Integrados V (DF/DQ)	FQ			2		

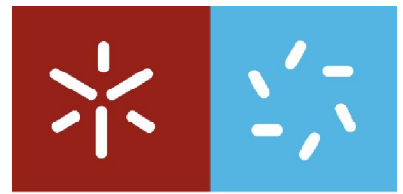
## Distribuição de Serviço Docente - 1º S\_2007/08 – Braga (OCV)

Nome	Curso	1º SEMESTRE				HORAS
		T1S	TP1S	P1S	SE1S	H1S
<b>Ana Maria Pinho Dias</b>		0	0	9	3	12
Opção I (Ética e Deontologia Profissional)				3		
Optometria III				6		
Optometria II (303)	OP					
Estágios (0001)	OP				3	
<b>António Filipe Teixeira Macedo</b>		0	0	0	0	0
		Eq. Bolseiro				
<b>António Manuel Gonçalves Baptista</b>		0	0	1 2	0	12
Tecnologia de Óptica Ocular (223)	OP					
Optometria I				12		
<b>António Queirós</b>		0	0	10	0	10
Anatomia Geral e Ocular(402)	BM			10		
Tecnologia de Óptica Ocular +3hOptometriaII (223)	OP					
<b>José Manuel Meijome</b>		2	0	9	0	11
Contactologia II		2		9		
Contactologia I (203)	OP					
<b>Jorge Manuel Martins Jorge</b>		3	0	9	0	12
Optometria III (303)		3		9		
Opção II (Prática Clínica: Discussão Casos)	OP					
Optometria II	OP					
Optometria Funcional (302)	OP					
<b>José Alberto Diaz Rey</b>		7	0	6	0	13
Patologia Ocular		3		4		
Anatomia Geral e Ocular		4		2		
Estrabismos e Ambliopias+Optometria Funcional2h	OP					
<b>Maria Madalena da Cunha Faria de Lira</b>		0	0	6	3	9
Contactologia I (203)	OP					
optometria II (303)	OP					
Contactologia II				6		
Estágios	OP				3	
<b>Sandra Maria Braga Franco</b>		3	0	6	0	9
Optometria I (303)		3		6		
Terapia e Ergonomia Visual (202)	OP					
<b>Sergio Nascimento</b>		3	0	6	0	9
Visao das cores	O	1		6		
Instrumentos Ópticos II	O	2				
Tecnicas experimentais em ciências da visão (202)	O					
<b>Filipe Costa</b>		0	0	0	0	0
Instrumentos Ópticos I (202)	O					
Óptica Fisiológica II	O					
Técnicas experimentais em ciências da visão	O					
Tecnologia de lentes oftálmicas (222)	O					
<b>Mario Zamith</b>		1	4	4	0	9
Optica fisiologica I	O	1	4	4		

Optica fisiologica II	(222)	O					
<b>Paulo Pinto</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>12</b>
Instrumentos opticos II		O			12		
Instrumentos opticos I	(202)	O					
Paulo Pinto							
Optometria Funcional							
Optometria II							

## Distribuição de Serviço Docente - 1º S\_2007/08 – Azurém

Nome	Curso	1º SEMESTRE				HORAS
		T1S	TP1S	P1S	SE1S	H1S
<b>Carlos José Macedo Tavares</b>		4	2	2	0	8
Electromagnetismo A	GI, POL	2	2			
Tecnologia de Vácuo	MAT	2		2		
Física dos Materiais	MAT					
Física A	GI, Pol					
<b>João Pedro Santos Hall Agorreta Alpuim</b>		5	2	2	0	9
Dispositivos para a Microelectrónica	MFMA	3	2			
Propriedades Electrónicas dos Materiais	MAT	2		2		
Laboratórios Integrados 1	MAT					
Física C	EIND					
<b>Joaquim Alexandre Carneiro</b>		0	0	0	0	0
Física II	CIV	sabática				
<b>José Filipe Vilela Vaz</b>		4	4	0	0	8
Física A	MAT	2	2			
Estrutura Atómica e Molecular	MAT	2	2			
Electromagnetismo A	MAT					
Laboratórios Integrados 1	MAT					
Complementos de Física	MEC					
<b>Luís Manuel Fernandes Rebouta</b>		4	3	1	1	9
Electromagnetismo A	TEX	2	2			
projecto interdisciplinar II	TEX				1	
Opção II- Materiais Inteligentes	MFMA	2	1	1		
<b>Mário António Caixeiro Castro Pereira</b>		7	1	1	0	9
Opção I - A1-Materiais Compósitos (0,3 DF)	MAT	1				
Materiais Cerâmicos e Vidros	MAT	3		1		
Opção III - C3 - Materiais Avançados	MAT	3	1			
Processamento de Cerâmicos	MAT					
Laboratórios Integrados 5	MAT					
<b>Martin Andritschky</b>		0	0	0	0	0
	MAT	sabática				
<b>Sandra Maria Carvalho</b>		2	6	0	0	8
Física I	CIV	2	6			
Ciência e Tecnologia de Filmes Finos	MAT					
projecto interdisciplinar I	TEX					
Física A	TEX					
<b>Vasco Manuel Pinto Teixeira</b>		5	2	0	0	7
Física A	COM	2				
Ciência de Materiais	MAT	1				
Materiais Nanoestruturados	MAT	2	2			
Electromagnetismo A	COM					
Física A	GI, Pol					
Física C	EIND					



Universidade do Minho  
Escola de Ciências



# Dep. Matemática 2007

Anexo 4

Relatório de Actividades  
Departamento de Matemática  
Janeiro de 2008



<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>2. ORGANIZAÇÃO E GESTÃO.....</b>	<b>3</b>
<b>3. RECURSOS HUMANOS.....</b>	<b>5</b>
<b>3.1. PESSOAL DOCENTE .....</b>	<b>5</b>
<b>3.1.1. Contratações e rescisões.....</b>	<b>7</b>
<b>3.1.2. Progressão na carreira.....</b>	<b>7</b>
<b>3.1.3. Sabáticas e dispensas de serviço.....</b>	<b>8</b>
<b>3.2. PESSOAL NÃO DOCENTE.....</b>	<b>9</b>
<b>3.2.1. Contratações e rescisões.....</b>	<b>9</b>
<b>3.2.2. Progressão na carreira.....</b>	<b>9</b>
<b>3.2.3. Formação.....</b>	<b>9</b>
<b>4. RECURSOS MATERIAIS.....</b>	<b>9</b>
<b>4.1. INFRA-ESTRUTURAS .....</b>	<b>9</b>
<b>4.2. DOTAÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>4.3. EXECUÇÃO ORÇAMENTAL.....</b>	<b>11</b>
<b>5. ACTIVIDADE PEDAGÓGICA .....</b>	<b>12</b>
<b>5.1. CURSOS DE LICENCIATURA E MESTRADOS INTEGRADOS.....</b>	<b>12</b>
<b>5.2. CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>5.3. OUTRAS ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS .....</b>	<b>14</b>
<b>5.4. DISTRIBUIÇÃO DE SERVIÇO DOCENTE E CARGA LECTIVA.....</b>	<b>14</b>
<b>5.5. TEXTOS DIDÁCTICOS .....</b>	<b>14</b>
<b>5.6. OUTRAS ACTIVIDADES.....</b>	<b>14</b>
<b>6. ACTIVIDADE CIENTÍFICA.....</b>	<b>15</b>
<b>6.1. ORIENTAÇÃO DE TESES DE DOUTORAMENTO .....</b>	<b>15</b>
<b>6.2. ORIENTAÇÃO DE TESES DE MESTRADO .....</b>	<b>17</b>
<b>6.3. PARTICIPAÇÃO EM JÚRIS DE PROVAS ACADÉMICAS .....</b>	<b>20</b>
<b>6.3.1. Júris de doutoramento .....</b>	<b>21</b>
<b>6.3.2. Júris de mestrado.....</b>	<b>22</b>
<b>6.4. ORGANIZAÇÃO DE REUNIÕES CIENTÍFICAS .....</b>	<b>23</b>
<b>6.5. PUBLICAÇÕES.....</b>	<b>23</b>
<b>6.5.1. Artigos em revistas científicas internacionais.....</b>	<b>23</b>
<b>6.5.2. Artigos em revistas científicas nacionais.....</b>	<b>25</b>
<b>6.5.3. Artigos em actas ou livros.....</b>	<b>26</b>
<b>6.5.4. Livros.....</b>	<b>29</b>
<b>6.5.5. Outras publicações.....</b>	<b>29</b>
<b>6.5.6. Teses.....</b>	<b>30</b>
<b>6.6. COMUNICAÇÕES.....</b>	<b>30</b>
<b>6.7. FORMAÇÃO .....</b>	<b>33</b>
<b>6.8. OUTRAS ACTIVIDADES.....</b>	<b>34</b>
<b>6.9. QUADRO RESUMO.....</b>	<b>35</b>
<b>7. OUTRAS ACTIVIDADES.....</b>	<b>35</b>
<b>7.1. PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS .....</b>	<b>35</b>
<b>7.2. ACÇÕES DE FORMAÇÃO E DIVULGAÇÃO .....</b>	<b>36</b>
<b>7.3. OUTRAS.....</b>	<b>39</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O Departamento de Matemática (DMat) contava, em 31 de Dezembro de 2007, com 42 docentes de carreira, a tempo integral, dos quais 36 eram doutorados e 6 possuíam o grau de mestre, e com 3 funcionárias não docentes.

A actividade lectiva do DMat dividiu-se pela leccionação de cursos de 1º ciclo, 2º ciclo, mestrado integrado e de um programa doutoral e ainda pela leccionação de acções de formação contínua de professores e de um curso livre de preparação de adultos para o acesso à universidade. Mais precisamente, o DMat:

- é o único departamento específico da Licenciatura (1º Ciclo) em Matemática, que teve início no ano lectivo de 2007/2008;
- é departamento específico, conjuntamente com o Departamento de Informática da Escola de Engenharia, da Licenciatura (1º Ciclo) em Ciências da Computação, que teve início no ano de 2006/2007;
- é departamento específico, conjuntamente com os Departamentos de Economia e de Gestão da Escola de Economia e Gestão, do Mestrado (2º Ciclo) em Matemática Económica e Financeira que teve início no ano lectivo de 2007/2008;
- é departamento específico, conjuntamente com o Departamento de Matemática da Universidade de Aveiro, do Programa Doutoral (3º Ciclo) em Matemática e Aplicações, que teve início no ano lectivo de 2007/2008;
- é o único departamento específico do Mestrado em Matemática – Área de Especialização em Ensino (modelo pré-Bolonha), cuja parte lectiva funcionou, pela última vez, durante o ano lectivo de 2006/2007;
- tem a decorrer o 4º e o 5º ano da Licenciatura em Matemática – Área de Especialização em Ensino, bem como o 4º ano das áreas de Aplicações à Economia e de Matemática Aplicada;
- leccionou duas acções de formação contínua para professores, com a duração de 25h cada e acreditadas pelo Conselho Científico Pedagógico da Formação Contínua, “Edição de Textos Matemáticos (L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X)” e “Sistemas Dinâmicos para Professores de Matemática”;
- lecciona o “Curso Livre de Matemática, de Preparação e Avaliação de Capacidade para a Frequência do Ensino Superior para Maiores de 23 Anos”.

O Departamento de Matemática leccionou, durante o ano civil de 2007, 64 unidades curriculares de licenciaturas, 12 de mestrados integrados, 7 de mestrados e 3 do programa doutoral. Teve ainda a responsabilidade de orientação de 12 núcleos de estágio da Licenciatura em Matemática – Área de Especialização em Ensino.

No ano lectivo 2007/2008 o DMat tem 614,44 alunos imputados nos cursos de licenciatura, dos quais 368,99 são relativos ao Conselho de Cursos de Ciências, 197,05 relativos ao Conselho de Cursos de

Engenharia, 13,3 relativos ao Conselho de Cursos de Ciências Económicas Empresariais e Políticas e 35,11 relativos ao Conselho de Cursos de Educação e Psicologia. É de registar o aumento de 12,12% no número de alunos imputados, relativamente ao ano anterior, apesar da redução da duração da maioria das licenciaturas.

O DMat conta ainda com 11,54 alunos imputados do Mestrado em Matemática Económica e Financeira, 4 no Mestrado em Matemática – Área de Especialização em Ensino e 2,5 do Programa Doutoral em Matemática e Aplicações.

Utilizando um rácio de 14 para calcular o número de docentes a que o DMat teria direito, vê-se que

- utilizando apenas o número de alunos imputados relativos às licenciaturas: 43,9;
- utilizando o número de alunos imputados aos 3 níveis que ministramos: 45,0.

Para além dos cursos referidos anteriormente, o Departamento de Matemática tem registados na Direcção Geral do Ensino Superior três cursos de 2º ciclo: Mestrado em Estatística de Sistemas (em parceria com o Departamento de Produção e Sistemas da Escola de Engenharia), Mestrado em Matemática e Mestrado em Matemática e Computação. Está neste momento em curso o processo de registo da adequação do Mestrado em Matemática – Área de Especialização em Ensino para o Mestrado em Matemática – Formação Contínua de Professores. Está em curso o processo de criação de um Programa Doutoral em Ciências para o Ensino, uma iniciativa conjunta da Escola de Ciências da Universidade do Minho e da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.

O DMat foi o responsável pela elaboração de uma proposta de criação de um Curso de Especialização Tecnológica de Nível IV, em “Programação e Operação de Equipamentos Industriais Automáticos”, aprovado em todos os órgãos da Escola de Ciências e aguardando que a Escola de Engenharia defina a sua política relativamente aos CET, para ser enviado para aprovação no Conselho Académico e posterior registo. Este curso resulta duma parceria entre os Departamentos de Matemática e de Física da Escola de Ciências e o Departamento de Engenharia Mecânica da Escola de Engenharia.

O DMat foi também co-proponente na proposta de criação do Curso de Especialização Tecnológica de Nível IV, em “Métodos e Técnicas de Geoarqueologia”, em conjunto com o Departamento de Ciências da Terra da Escola de Ciências. Esta proposta encontra-se em fase de apreciação pela Unidade de Arqueologia do Departamento de História do Instituto de Ciências Sociais.

Pela descrição acima, é fácil perceber que o DMat procura diversificar os seus projectos de ensino, apresentando projectos pré-graduados, graduados e pós-graduados, tocando a matemática fundamental, as suas aplicações e também a interface com outras ciências.

É importante realçar que a mudança de instalações, que será descrita com mais detalhe no ponto 4, permitiu ao DMat dispor de mais um laboratório computacional, aumentando assim a sua capacidade para leccionar mais unidades curriculares com uma componente computacional.

## **2. ORGANIZAÇÃO E GESTÃO**

O Departamento de Matemática possui os seguintes órgãos de gestão, cuja constituição se descreve:

- Director – Lisa Santos;
- Comissão Directiva – A. Veloso da Costa, Assis Azevedo e Lisa Santos;
- Conselho de Departamento – docentes do DMat doutorados e um representante dos assistentes, Ana Paula Amorim, até Outubro e José Joaquim Oliveira a partir de Outubro;
- Comissão Coordenadora – os elementos da Comissão Directiva e cinco docentes eleitos, Ana Jacinta Soares, Cecília Azevedo, José Carlos Espírito Santo, Pedro Patrício e M. J. Soares;
- Assembleia do Departamento – todos os docentes e funcionários do DMat, presidida por Paula Marques-Smith até Junho e por Alberto Adrego Pinto, a partir dessa data.

Outros cargos de gestão ocupados por membros do DMat:

- Vice-Presidente da Escola de Ciências: Rui Ralha;
- Director do Centro de Matemática: Luís Pinto;
- Director da Licenciatura em Matemática: Assis Azevedo;
- Presidente da Comissão de Estágio da Licenciatura em Ensino de Matemática, a partir de Setembro: Cláudia Mendes Araújo;
- Directora do Mestrado em Matemática – Área de Especialização em Ensino: Ana Pereira do Vale;
- Directora do Mestrado em Matemática Computacional: M. Irene Falcão até Outubro e Maria Antónia Forjaz, a partir dessa data;
- Directora do Mestrado em Matemática Económica e Financeira: Ana Jacinta Soares;
- Director do Mestrado em Matemática e Computação: José Carlos Espírito Santo;
- Vice-Director da Comissão Científica do Programa Doutoral em Matemática e Aplicações: Luís Pinto.

Participação em Comissões Directivas:

- Comissão Científica do Programa Doutoral em Matemática e Aplicações: Filipe Mena;
- Comissão Directiva do Curso de Preparação e Avaliação da Capacidade para a Frequência do Ensino Superior para Maiores de 23 Anos: Paula Marques-Smith;
- Comissão Directiva do Centro de Matemática: Filipe Mena, Paula Marques-Smith e Thomas Kahl;
- Comissão Directiva do Mestrado em Matemática – Área de Especialização em Ensino: A. Veloso da Costa e Maria Joana Torres;
- Comissão Directiva do Mestrado em Matemática Computacional: M. Irene Falcão e M. J. Soares.

Participação em Conselhos / Comissões de Curso:

- Conselho de Cursos de Engenharia: Ana Jacinta Soares;
- Comissão de Curso de Bioquímica: Suzana Mendes Gonçalves;
- Comissão de Curso de Ciências da Computação: Carla Mendes;
- Comissão de Curso de Engenharia Biológica: Pedro Patrício;
- Comissão de Curso de Engenharia Informática: M. E. Ralha;
- Comissão de Curso de Física: Lucile Vandembroucq;
- Comissão de Curso de Física e Química: Salvatore Cosentino;
- Comissão de Curso de Geologia: Ricardo Severino;
- Comissão de Curso de Matemática: Cecília Azevedo, Maria Joana Torres e Paula Marques-Smith;
- Comissão de Curso de Optometria e Ciências da Visão: Cláudia Mendes Araújo;
- Comissão de Curso de Química: Maria Joana Torres;
- Comissão de Curso de Química Aplicada: José Carlos Costa.

Outros cargos desempenhados por membros do DMat:

- Coordenador da Comunidade CMAT no RepositóriUM: Pedro Patrício;
- Coordenador da Comunidade DMat no RepositóriUM: José Carlos Costa;
- Coordenador departamental do programa Sócrates: Thomas Khal;
- Membros da Comissão de Horários do Departamento de Matemática: Yulin Zhang, José Carlos Espírito Santo (até Julho), Suzana Mendes Gonçalves (desde Julho);
- Membro da Comissão Segurança da Escola de Ciências: Lucía Fernández-Suárez.

Outras tarefas desempenhadas por membros do departamento:

- Membros da Comissão Organizadora do 4.º Campeonato Nacional de Jogos Matemáticos (que se vai realizar a 29 de Fevereiro de 2008): Cláudia Mendes Araújo, Maria Joana Torres, Paula Mendes Martins, Pedro Patrício e Suzana Mendes Gonçalves;
- Membros da Comissão Organizadora Local da Exposição Interactiva “*Experiencing Mathematics*” a ocorrer de 20 de Fevereiro a 5 de Março de 2008: A. Veloso da Costa e Assis Azevedo;
- Membros da Comissão *Soft*, que está a fazer um estudo sobre as necessidades e custos de actualização do *software* utilizado pelos docentes: Pedro Patrício (coordenador), Carla Castro, Carla Ferreira, Cecília Azevedo;
- Membro do Grupo de Trabalho para Criação de um Programa Doutoral em Ciências para o Ensino: Alberto Adrego Pinto;
- Membro do Grupo de Trabalho para Criação do Curso de Especialização Tecnológica em Programação e Operação de Equipamentos Industriais Automáticos, para Qualificação Profissional de Nível : Cecília Azevedo, Lisa Santos e M. J. Soares;

- Membro do Grupo de Trabalho para Criação do Curso de Especialização Tecnológica em Métodos e Técnicas de Geoarqueologia, para Qualificação Profissional de Nível : Cecília Azevedo;
- Membro do Grupo de Trabalho de Adequação do Mestrado em Matemática – Formação Contínua de Professores: a. Veloso da Costa, Lucile Vandenbroucq e M. E. Ralhade Nível
- Membro do Grupo de Trabalho para Criação de um Programa Doutoral em Ciências para o Ensino: Alberto Adrego Pinto;
- Membro do Grupo de Trabalho “Feira da Ciência 08”: José Carlos Costa;
- Membro do Projecto “Sentidos da Ciência”, projecto da Escola de Ciências de divulgação científica: Maria Antónia Forjaz;
- Responsável do DMat pela Plataforma-ECUM: Maria Joana Torres;
- Responsável pela Divulgação do DMat: Cláudia Mendes Araújo;
- Responsável pelas Acções de Formação Contínua para Professores: Lisa Santos;
- Responsável pelos Assuntos do Mestrado em Matemática: Carla Mendes;
- Responsável pelos Assuntos do Mestrado em Matemática – Formação Contínua de Professores: M. E. Ralha;
- Responsável pelos Contactos com as Universidades da Galiza para elaboração de um projecto conjunto de pós-graduação – Lucía Fernández-Suárez;
- Responsável pelos Processos de Equivalência da Licenciatura em Biologia Aplicada: Maria Antónia Forjaz;
- Responsável pelos Recursos Informáticos do DMat: Fernando Miranda.

### 3. RECURSOS HUMANOS

#### 3.1. Pessoal docente

Nas tabelas seguintes apresenta-se a lista dos docentes ordenados por categoria e por tempo de serviço na categoria.

**Quadro 1a – Listagem do pessoal docente não doutorado do DMAT em 31 de Dezembro de 2007**

Nome	Categoria	Situação
Maria do Rosário Ribeiro Fernandes	Assistente	Serviço
José Manuel Ribeiro Oliveira	Assistente	Disp. Serv.
Ana Paula Costa da Conceição Amorim	Assistente	Disp. Serv.
Marta Susana Ribeiro Ferreira	Assistente	Disp. Serv.
José Joaquim Martins Oliveira	Assistente	Disp. Serv.

---

Ana Cristina Castro Ferreira	Assistente	Disp. Serv.
------------------------------	------------	-------------

---

**Quadro 1b – Listagem do pessoal docente doutorado do DMAT em 31 de Dezembro de 2007**

Nome	Categoria	Situação
Alberto Adrego Pinto	Prof. Catedrático	Serviço
Lisa Maria de Freitas Santos	Prof. Assoc. com Agreg.	Serviço
José Assis Ribeiro de Azevedo	Prof. Assoc. com Agreg.	Serviço
Maria Paula B. Oliveira Marques Smith	Prof. Assoc.	Serviço
Maria Joana Feijão Ehrhardt Soares	Prof. Assoc.	Serviço
Rui Manuel Silva Ralha	Prof. Assoc.	Serviço
Lúis 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	Serviço
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	Serviço
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
Salvatore Cosentino	Prof. Auxiliar	Serviço
Lucía Fernández-Suárez	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
Maria Suzana F. Sousa Mendes Gonçalves	Prof. Auxiliar	Serviço
Lucile Arlette Guilaine Vandembroucq	Prof. Auxiliar	Serviço
Thomas Walter Kahl	Prof. Auxiliar	Serviço
João Manuel Caramalho de M. Domingues	Prof. Auxiliar	Serviço
Carla Maria Alves Ferreira	Prof. Auxiliar	Serviço
Fernando Augusto Pinto Miranda	Prof. Auxiliar	Serviço

---

Maria Isabel da Rocha Ferreira Caiado	Prof. Auxiliar	Serviço
Maria da Conceição Soares Serra	Prof. Auxiliar	Serviço

### 3.1.1. Contratações e rescisões

O Departamento de Matemática aumentou a dotação do ano de 2006, que era de 41 docentes, para 42 docentes, uma vez que o concurso para Professor Catedrático, que dispunha de 1 vaga, foi ganho por um elemento externo. Por outro lado, 3 docentes convidados passaram à carreira, sendo actualmente de carreira todos os docentes do DMat.

Foram as seguintes as contratações efectuadas em 2007 pelo DMat:

- Alberto Adrego Pinto – contratado como Professor Catedrático, a 18 de Junho;
- Lucile Arlette Guilaine Vandembroucq – passou de Professora Auxiliar Convidada a Professora Auxiliar, a 13 de Abril, por ter obtido a equivalência ao grau de Doutor e contar com 5 anos de docência;
- Thomas Walter Kahl – passou de Professor Auxiliar Convidado a Professor Auxiliar, a 13 de Abril, por ter obtido a equivalência ao grau de Doutor e contar com 5 anos de docência;
- Fernando Augusto Pinto Miranda – passou de Assistente Convidado a Professor Auxiliar, a 10 de Julho, por ter obtido o grau de Doutor.

### 3.1.2. Progressão na carreira

Foram as seguintes as progressões na carreira:

- Lucía Fernández-Suárez – obteve nomeação definitiva como Professora Auxiliar em 24 de Janeiro, por ter completado cinco anos na categoria;
- Maria Suzana F. Sousa Mendes Gonçalves – passou de Assistente a Professora Auxiliar em 15 de Fevereiro, por ter obtido o grau de Doutor;
- Filipe Artur P. Neves Carteador Mena – obteve nomeação definitiva como Professor Auxiliar em 19 de Abril, por ter completado cinco anos na categoria;
- João Manuel Caramalho de M. Domingues – passou de Assistente a Professor Auxiliar em 15 de Junho, por ter obtido o grau de Doutor;
- José Carlos Soares do Espírito Santo – obteve nomeação definitiva como Professor Auxiliar em 3 de Julho, por ter completado cinco anos na categoria;
- Carla Maria Alves Ferreira – passou de Assistente a Professor Auxiliar em 3 de Julho, por ter obtido o grau de Doutor;



- Maria Isabel da Rocha Ferreira Caiado – passou de Assistente a Professor Auxiliar em 8 de Outubro, por ter obtido o grau de Doutor;
- José Pedro Miranda Mourão Patrício – obteve nomeação definitiva como Professor Auxiliar em 10 de Dezembro, por ter completado cinco anos na categoria;
- Maria da Conceição Soares Serra – passou de Assistente a Professora Auxiliar em 11 de Dezembro, por ter obtido o grau de Doutor;
- Cecília Maria V. C. Castro de Azevedo – obteve nomeação definitiva como Professora Auxiliar em 20 de Dezembro, por ter completado cinco anos na categoria.

### **3.1.3. Sabáticas e dispensas de serviço**

Foram as seguintes as licenças sabáticas gozadas por docentes do DMat:

- Maria Paula B. Oliveira Marques Smith – de 1 de Março a 30 de Setembro de 2007;
- Ricardo José Mendes Severino – de 1 de Março de 2007 a 29 de Fevereiro de 2008;
- Maria de Lurdes Azevedo Teixeira - de 1 de Outubro de 2007 a 30 de Setembro de 2008.

Foram negados, por necessidade de serviço, os seguintes pedidos de licença sabática:

- Lucía Fernández-Suárez – a partir de 1 de Março de 2007;
- Salvatore Cosentino – a partir de 1 de Março de 2007;
- Yulin Zhang – a partir de 1 de Março de 2007.

Foi concedida acumulação de serviço docente no 1º semestre do ano lectivo 2007/2008 a:

- Ana Jacinta Pereira da Costa Soares;
- Lucía Fernández-Suárez;
- Salvatore Cosentino;
- Lucile Arlette Guilaine Vandembroucq;
- Thomas Walter Kahl;
- Yulin Zhang.

Foram as seguintes as dispensas de serviço docente:

- Ana Cristina Castro Ferreira – até 30 de Setembro de 2008;
- Ana Paula Costa da Conceição Amorim – até 30 de Setembro de 2008;
- José Joaquim Martins Oliveira – até 30 de Setembro de 2008;
- José Manuel Ribeiro Oliveira – até 30 de Setembro de 2008;
- Maria do Rosário Ribeiro Fernandes – até 30 de Setembro de 2007;

- Marta Susana Ribeiro Ferreira – até 30 de Setembro de 2008.

### **3.2. Pessoal não docente**

O DMAT contava, em 31 de Dezembro de 2007, com uma especialista de informática, duas funcionárias administrativas e uma funcionária auxiliar de manutenção.

#### **Quadro 2 – Listagem do pessoal não docente do DMAT em 31 de Dezembro de 2007**

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

#### **3.2.1. Contratações e rescisões**

Não ocorreram contratações nem rescisões de contratos.

#### **3.2.2. Progressão na carreira**

Não se verificaram progressões na carreira de pessoal não docente. Foi solicitada ao Senhor Reitor a passagem à carreira administrativa de Andrea Maria Soares Mota, aguardando-se a resposta.

#### **3.2.3. Formação**

As funcionárias do DMat não realizaram em 2007 acções de formação. As acções em que se encontravam pré-inscritas não chegaram a realizar-se, por insuficiência do número de inscritos.

## **4. RECURSOS MATERIAIS**

### **4.1. Infra-estruturas**

Até Outubro de 2007 as instalações do Departamento de Matemática situavam-se em duas alas distintas, nos pisos 2 e 4 do edifício da Escola de Ciências em Gualtar. A partir dessa data o DMat passou a ocupar as suas instalações definitivas, no piso 4 do referido edifício.

Aguardamos ainda a libertação dos espaços ocupados pelo Grupo de Investigação 3B's (Biomaterials, Biodegradables and Biomimetics), mais concretamente dos gabinetes 4018, 4020 e 4022 e dos espaços 4011, 4012, 4013, 4014 e 4015. O DMat conta neste momento com uma aluna de pós-doutoramento, que permanecerá no DMat pelo período de 3 anos e contará com a presença, a partir de 2 de Janeiro de 2008, por um período de 5 anos, de um doutorado associado ao "Programa Compromisso com a Ciência" e, numa fase posterior, com a presença de mais dois doutorados, por igual período. Por outro lado, a parte curricular do Programa Doutoral em Matemática e Aplicações (programa conjunto das Universidades de Aveiro e Minho) decorrerá, no ano lectivo de 2008/2009, na Universidade do Minho, sendo essencial proporcionar condições de trabalho aos alunos do programa. Torna-se, assim, premente para o DMat a ocupação do espaço ainda disponibilizado ao Grupo de Investigação 3B's, até ao final do ano lectivo de 2007/2008.

No que respeita às instalações de que dispõe actualmente, para além dos gabinetes, o DMat possui:

- Secretaria;
- Biblioteca (atribuída ao CMat), com a respectiva Secretaria;
- Sala de Apoio, equipada com computadores, fotocopiadoras, impressoras e digitalizador;
- Sala de Reuniões;
- Sala de Seminários equipada com projector multimédia, tela e quadros de giz;
- quatro Laboratórios Computacionais, estando três deles reservados para actividades lectivas e o quarto de acesso livre a alunos;
- Sala de Estudo para os alunos das licenciaturas e mestrados de que o DMat é departamento específico.

## **4.2. Dotação**

O DMat contou com a dotação de base em verbas de capital, correntes, formação e intercâmbio. Contou ainda com um pequeno montante relativo às inscrições em acções de formação que funcionaram em 2006/2007 e às candidaturas a cursos de C2 do DMat. De acordo com a Directora do Mestrado em Matemática – Área de Especialização em Ensino, uma parte das verbas desse mestrado foi aplicada no DMat.

### 4.3. Execução orçamental

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

Rubrica	Montante	Execução (%)
Verba de Capital	13 269,00 €	
Despesa	13 243,69 €	99,80
Saldo	25,31 €	
Verba de Correntes	21 035,90 €	
Despesa	21 059,40 €	100,11
Saldo	- 23,50 €	
Verba de Intercâmbio	2 740,90 €	
Despesa	2 738,90 €	99,92
Saldo	2,00 €	
Verba de Formação	4 768,40 €	
Despesa	4 768,40 €	100,00
Saldo	0,00 €	

As despesas de verbas de capital e de correntes contemplaram essencialmente aquisição de bibliografia, licenciamento de *software*, equipamento informático, despesas com a mudança de instalações, reparações, consumíveis e deslocações.

**Quadro 3 B - Resumo das despesas financiadas por outras verbas do DMat**

Centro de Custos	Número de conta	Montante
Mestrado em Matemática (Ensino)	988202402	6 489,46 €
Mestrado em Matemática Computacional	988202403	4 334,38 €
Acções de Formação de Curta Duração	988202407	1 297,35 €

<b>Total</b>	<b>1 2121,19 €</b>
--------------	--------------------

As despesas financiadas por outras verbas do DMat contemplaram essencialmente o pagamento de propinas de doutoramento e a aquisição de quadros de porcelana e giz para as novas instalações, de material e aplicações informáticas.

## **5. ACTIVIDADE PEDAGÓGICA**

O Departamento de Matemática foi responsável pela leccionação de unidades curriculares de cursos de licenciatura, de mestrado, de doutoramento e ainda do curso livre de preparação para as provas de acesso à Universidade do Minho, para alunos maiores de 23 anos e de acções de formação continua de professores.

### **5.1. Cursos de licenciatura e mestrados integrados**

Actualmente o DMat é proponente do 1º Ciclo em Matemática e co-proponente, juntamente com o Departamento de Informática da Escola de Engenharia, do 1º Ciclo em Ciências de Computação. Estão em fase de extinção, mas ainda em funcionamento, a Licenciatura em Ensino de Matemática e a Licenciatura em Matemática, Áreas de Especialização em Aplicações à Economia, Ensino e Matemática Aplicada.

O DMat foi ainda responsável pela leccionação de unidades curriculares das seguintes licenciaturas:

BA	Biologia Aplicada
BIOQ	Bioquímica
ENGS/ENGINF	Engenharia de Sistemas e Informática/Engenharia Informática
FIS	Física
FQ(E)	Ensino de Física e Química
G	Gestão
GEOL-RP	Geologia - Ramo Recursos e Planeamento
MAT	Matemática
MAT(E)	Ensino de Matemática
MCC/CCOM	Matemática e Ciências de Computação/Ciências de Computação
MUSIC	Música
OCV	Optometria e Ciências da Visão
PSIC	Psicologia
QUIM	Química

Q-CQMP	Química Aplicada – Ramo Qualidade de Materiais Plásticos
Q-CQMT	Química Aplicada – Ramo Qualidade de Materiais Têxteis

e dos seguintes mestrados integrados:

MIEBIOL	Engenharia Biológica
MIEBIOME	Engenharia Biomédica
MIPSIC	Psicologia

Para ajudar a resolver uma dificuldade na distribuição de serviço docente do Departamento de Matemática para a Ciência e Tecnologia, o DMat leccionou, no primeiro semestre do ano lectivo de 2007/2008, algumas unidades curriculares de mestrado integrado sediadas no Campus de Azurém:

MIECOM	Engenharia de Comunicações
MIEMEC	Engenharia Electrónica Industrial e Computadores
MIETEX	Engenharia Têxtil

No âmbito do estágio pedagógico da Licenciatura em Ensino de Matemática, os docentes do DMat tiveram a seu cargo a orientação científica de 5 núcleos de estágio no ano lectivo 2006/2007 e de 7 núcleos no ano lectivo 2007/2008.

## **5.2. Cursos de pós-graduação**

O Departamento de Matemática é responsável por dois mestrados e um 2º ciclo actualmente em curso:

- Mestrado em Matemática – Área de Especialização em Ensino;
- Mestrado em Matemática Computacional;
- 2º Ciclo em Matemática Económica e Financeira, em parceria com os Departamentos de Economia e de Gestão.

No ano lectivo de 2007/2008 teve também início o Programa Doutoral em Matemática e Aplicações, um projecto conjunto dos Departamentos de Matemática das Universidades de Aveiro e do Minho. A componente lectiva deste programa funcionou, neste primeiro ano, na Universidade de Aveiro, com a colaboração de docentes do DMat.

Salienta-se ainda que o DMat foi responsável por uma unidade curricular do Mestrado em Estudos da Criança – Ensino e Aprendizagem da Matemática, da responsabilidade do Departamento de Ciências

Integradas e Língua Materna do Instituto de Estudos da Criança e de outra do Mestrado em Educação – Supervisão Pedagógica em Ensino de Matemática.

### **5.3. Outras actividades pedagógicas**

DMat leccionou as seguintes acções de formação e curso livre:

- “Edição de Textos Matemáticos (L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X)”;
- “Sistemas Dinâmicos para Professores de Matemática”;
- “Curso Livre de Matemática, de Preparação e Avaliação de Capacidade para a Frequência do Ensino Superior para Maiores de 23 Anos”.

### **5.4. Distribuição de serviço docente e carga lectiva**

Apresenta-se, em documento anexo, a distribuição de serviço docente do 2º semestre de 2006/2007 e do 1º semestre de 2007/2008.

### **5.5. Textos didácticos**

Foram elaborados os seguintes textos de apoio a unidades curriculares da responsabilidade do DMAT:

- Alberto Adrego Pinto – Análise Complexa, da Licenciatura em Matemática;
- Ana Jacinta Soares – Cálculo, da Licenciatura em Ciências de Computação;
- Ana Jacinta Soares – Cálculo I, da Licenciatura em Engenharia Informática;
- Assis Azevedo – Matemática Discreta, da Licenciatura em Matemática;
- Maria E. Athayde – Processos Estocásticos, do Mestrado em Matemática Económica e Financeira;
- M. Lurdes Teixeira – Teoria de Linguagens, da Licenciatura em Ciências de Computação.

### **5.6. Outras actividades**

No âmbito da adequação e criação de cursos de primeiro, segundo e terceiro ciclos resultantes da implementação do processo de Bolonha, constituíram-se, ou continuaram o trabalho já desenvolvido no ano anterior, os grupos de trabalho que elaboraram as propostas que se indicam a seguir:

- Curso de Especialização Tecnológica em Programação e Operação de Equipamentos Industriais Automáticos, para Qualificação Profissional de Nível IV (criação, em curso): Cecília Azevedo, Lisa Santos e M. J. Soares;

- Curso de Especialização Tecnológica em Métodos e Técnicas de Geoarqueologia, para Qualificação Profissional de Nível IV (designação em estudo, criação, em curso): Cecília Azevedo;
- Mestrado em Matemática – Formação Contínua de Professores (adequação) – A. Veloso da Costa, M. E. Ralha e Lucile Vandembroucq;
- Programa Doutoral em Ciências para o Ensino (criação, ainda em curso) – Alberto Adrego Pinto;
- Programa Doutoral em Matemática e Aplicações (criação) – Filipe Mena, Lisa Santos e Luís Pinto.

Foram os seguintes os estágios da Licenciatura em Matemática, Área de Matemática Aplicada orientados por membros do departamento:

- Cecília Azevedo – estágio de Dalila Cristina Pereira Ramos, na Associação de Municípios do Vale do Cávado, concluído em 12 de Julho de 2007;
- Cecília Azevedo – estágio de Anabela Costa da Silva, na Real Seguros no Porto, iniciado em 1 de Outubro de 2007;
- José Carlos Espírito Santo – estágio de Luísa Raquel Barbosa Ferreira da Silva, na Real Seguros no Porto, iniciado em 17 de Setembro de 2007;
- Salvatore Cosentino – estágio de Maria da Conceição da Silva Ferreira, Vodafone Portugal em Braga, concluído em 6 de Novembro de 2007.

No âmbito do programa “Novos Talentos em Matemática”, da Fundação Calouste Gulbenkian, foram os seguintes os tutores do DMat de bolseiros desse programa:

- Maria Joana Torres, tutora de Pedro Domingues Longo, aluno do 2º ano da Licenciatura em Matemática, a partir de Outubro;
- Assis Azevedo, tutor de Rui Miguel Barbosa, aluno do 2º ano da Licenciatura em Ciências da Computação, a partir de Outubro.

## **6. ACTIVIDADE CIENTÍFICA**

### **6.1. Orientação de teses de doutoramento**

Foram as seguintes as orientações de teses de doutoramento (concluídas em 2007, ou em curso à data de 31 de Dezembro de 2007) efectuadas por docentes do Departamento de Matemática:

- **Alberto Adrego Pinto** – “Sistemas Dinâmicos Naturais e Complexos”, de Helena Isabel dos Santos Ribeiro Ferreira, aluna da Universidade do Minho (em curso);



- **Alberto Adrego Pinto** – “Dinâmica Hiperbólica, ladrilhamentos e novas estruturas diferenciáveis”, João Paulo Pais de Almeida, aluno da Universidade do Minho (em curso);
- **Alberto Adrego Pinto** – “Limiares para surtos epidemiológicos e a distribuição BHP”, de José Maria Gouveia Martins, aluno da Universidade do Minho (em curso);
- **Alberto Adrego Pinto** – “Aplicações de Sistemas Dinâmicos à Economia”, de Luís Miguel Mesquita da Silva Ferreira, aluno da Universidade do Minho (em curso);
- **Ana Jacinta Soares** – em colaboração com Filipe Oliveira, "Métodos matemáticos para a resolução da equação de Boltzmann no contexto dos gases quimicamente activos", de Filipe Carvalho, aluno da Universidade do Minho (em curso);
- **Cecília Azevedo** – em colaboração com Jorge Pamplon e Clemente Hernandez, “Análise de isótopos estáveis de petróleo de diversos locais da Terra”, de Marco Antonio Rubio Ramos, aluno da Universidade de Salamanca (em curso);
- **José Carlos Costa** – “Propriedades algorítmicas de pseudovarieties de semigrupos”, de Conceição Veloso Nogueira, aluna da Universidade do Minho (em curso);
- **Lisa Santos** e José Francisco Rodrigues – “Problemas de Electromagnetismo Associados a Leis Não Lineares”, de Fernando Augusto Pinto Miranda, aluno da Universidade do Minho (concluída);
- **M. E. Ralha** – “O conceito fundamental de medida: aspectos epistemológicos e pedagógicos relativos aos seis primeiros anos de escolaridade”, de Ana Cláudia Ferreira Amaral, aluna da Universidade do Minho (em curso);
- **Paula Marques-Smith** e R. P. Sullivan – “Linear transformation semigroups”, de Maria Suzana F. Sousa Mendes Gonçalves, aluna da Universidade do Minho (concluída);
- **Ricardo Severino** e José Sousa Ramos – “Sistemas dinâmicos aleatórios”, de Mário Fregue Getimane, aluno da Universidade do Minho (em curso);
- **Ricardo Severino** e José Sousa Ramos – “Sistemas dinâmicos discretos”, de João Manuel Gonçalves Cabral, aluno da Universidade dos Açores (em curso);
- **Ricardo Severino** e Sandra Maria Santos Vinagre – “Iteradas de aplicações do plano no plano”, de Diogo Pedro Ferreira Nascimento Baptista, aluno da Universidade de Évora (em curso);
- **Rui Ralha** e Beresford Parlett – "The Unsymmetric Tridiagonal Eigenvalue Problem", de Carla Maria Alves Ferreira, aluna da Universidade do Minho (concluída);
- **Rui Ralha** e Vicente Hernandez – “Álgebra Linear Numérica (Simulação, Identificação e Controle de Sistemas Dinâmicos, Computação Paralela)”, de Carlos Alberto Campos, aluno da Universidade Politécnica de Valência (em curso).

**Quadro 4 - Teses de doutoramento orientadas por docentes do DMat**

Responsáveis	Formandos	Instituição	Situação
Alberto Adrego Pinto	Helena Ferreira	Univ. Minho	em curso
Alberto Adrego Pinto	João Ferreira	Univ. Minho	em curso
Alberto Adrego Pinto	José Gouveia Martins	Univ. Minho	em curso
Alberto Adrego Pinto	Miguel Ferreira	Univ. Minho	em curso
Ana Jacinta Soares (em colaboração)	Filipe Carvalho	Univ. Minho	em curso
Cecília Azevedo (em colaboração)	Marco Rubio Ramos	Univ. Salamanca	em curso
José Carlos Costa	Conceição V. Nogueira	Univ. Minho	em curso
Lisa Santos (em colaboração)	Fernando Miranda	Univ. Minho	concluída
M. E. Ralha	Ana Cláudia Amaral	Univ. Minho	em curso
Paula Marques-Smith (em colaboração)	Suzana Mendes Gonçalves	Univ. Minho	concluída
Ricardo Severino	Diogo Baptista	Univ. Évora	em curso
Ricardo Severino	João Cabral	Univ. Açores	em curso
Ricardo Severino	Mário Frengue Getimane	Univ. Minho	em curso
Rui Ralha (em colaboração)	Carla Ferreira	Univ. Minho	concluída
Rui Ralha (em colaboração)	Carlos Alberto Campos	Univ. Valência	em curso

**6.2. Orientação de teses de mestrado**

Foram as seguintes as orientações de teses de mestrado (concluídas em 2007, ou em curso à data de 31 de Dezembro de 2007) efectuadas por docentes do Departamento de Matemática:

- **Alberto Adrego Pinto** – “Teoria de Jogos”, de Telmo Parreira, aluno da Universidade do Porto (em curso);
- **Alberto Adrego Pinto** – “Economia Matemática”, de Nuno César Viana Azevedo, aluno da Universidade do Porto (em curso);
- **Ana Jacinta Soares** e José António Fernandes – "Raciocínio em combinatória de alunos do 9º ano de escolaridade", de Paulo Alexandre Correia, no âmbito do Mestrado em Educação, Área de Especialização em Supervisão Pedagógica em Ensino da Matemática, da Universidade do Minho (em curso);
- **Ana Pereira do Vale** – “Origami e Matemática”, de Isabel Alves, no âmbito do Mestrado em Matemática, Área de Especialização em Ensino, da Universidade do Minho (em curso);

- **Carla Mendes** – “Estudos em álgebras-MS e em álgebras-MS duplas”, de Ângela Maria Aguiar Leite, no âmbito do Mestrado em Matemática, Área de Especialização em Ensino, da Universidade do Minho (concluída);
- **Cecília Azevedo** – “Técnicas de Análise Estatística Multivariada Aplicada”, de Teresa Cristina Ferreira Silva, no âmbito do Mestrado em Matemática, Área de Especialização em Ensino, da Universidade do Minho (concluída);
- **Cláudia Mendes Araújo** – “Inversas generalizadas de matrizes” de Catarina Isabel Jerónimo Ferreira, no âmbito do Mestrado em Matemática, Área de Especialização em Ensino, da Universidade do Minho (em curso);
- **Filipe Mena** – “Caos no Sistema Solar”, de Ana Fernandes, no âmbito do Mestrado em Matemática, Área de Especialização em Ensino, da Universidade do Minho (em curso);
- **Filipe Mena** – em colaboração com Ana Jacinta Soares, “Teoria Qualitativa de Equações Diferenciais e Aplicações à Biologia”, de António Correia, no âmbito do Mestrado em Matemática, Área de Especialização em Ensino, da Universidade do Minho (em curso);
- **João Caramalho Domingues** – “José Anastácio da Cunha e John Radford Young”, de Sara Carvalho, no âmbito do Mestrado em Matemática, Área de Especialização em Ensino, da Universidade do Minho (em curso);
- **José Carlos Espírito Santo** – “Programação Funcional: do Lambda-Calculus às Máquinas Abstractas”, de Sabina Afonso Ventuzelo, no âmbito do Mestrado em Matemática Computacional, da Universidade do Minho (em curso);
- **José Carlos Espírito Santo e Luís Pinto** – “Relações entre o cálculo de sequentes e dedução natural”, de Jorge Correia, no âmbito do Mestrado em Matemática, Área de Especialização em Ensino, da Universidade do Minho (em curso);
- **José Carlos Costa** – “Lógica, Autómatos e Semigrupos” de Paulo Sérgio Perames Paraíso, no âmbito do Mestrado em Matemática, Área de Especialização em Ensino, da Universidade do Minho (em curso);
- **José Carlos Costa** – “Problemas de decisão para semigrupos finitos” de Rita Maria Araújo Bezerra, no âmbito do Mestrado em Matemática, Área de Especialização em Ensino, da Universidade do Minho (em curso);
- **Lucía Fernández-Suárez** – “Imersões em espaços euclidianos”, de Carla Ramalho, no âmbito do Mestrado em Matemática, Área de Especialização em Ensino, da Universidade do Minho (em curso);
- **M. E. Ralha** – “A obra matemática de José Joaquim Rivara. Implicações Científicas e Pedagógicas”, de Susana Maria da Costa Ribeiro, no âmbito do Mestrado em Matemática, Área de Especialização em Ensino, da Universidade do Minho (em curso);

- **M. E. Ralha** – “Diegese do(s) Calendário(s) em Portugal: incursões num sistema de medições erróneo”, de Ângela de Azevedo Gonçalves Cerdeira Lopes, no âmbito do Mestrado em Matemática, Área de Especialização em Ensino, da Universidade do Minho (concluída);
- **M. E. Ralha** – “Um Estudo sobre as Fracções”, de Irina Daniela Pinto Ramada Ferreira, no âmbito do Mestrado em Estudos da Criança, Área de Especialização em Ensino e Aprendizagem da Matemática, da Universidade do Minho (concluída);
- **M. E. Ralha** - “A sequência dos conceitos geométricos em manuais escolares do Ensino Básico em Portugal: O caso dos quadriláteros”, de Esmeralda da Conceição de Oliveira Ferreira, no âmbito do Mestrado em Ciências da Educação, Orientação da Aprendizagem, da Universidade Católica, Braga (concluída);
- **M. Lurdes Teixeira** – “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 (em curso);
- **Paula Mendes Martins** e **Suzana Mendes Gonçalves** – “Jogos Matemáticos e a aprendizagem da Matemática”, de Rosário Freitas, no âmbito do Mestrado em Matemática, Área de Especialização em Ensino, da Universidade do Minho (em curso);
- **Pedro Patrício** – “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 (em curso);
- **Ricardo Severino** – “Caos e Complexidade na Natureza”, de Cláudia Maria Diegues Araújo, no âmbito do Mestrado em Matemática Computacional, da Universidade do Minho (concluída);
- **Ricardo Severino** – “Sobre a teoria de origem da vida de Stuart Kauffman”, de Ana Maria de Sousa Leitão, no âmbito do Mestrado em Evolução e Origem da Vida, da Universidade do Minho (em curso).

**Quadro 5 - Teses de mestrado orientadas por docentes do DMat**

Responsáveis	Formandos	Instituição	Situação
Alberto Adrego Pinto	Nuno Azevedo	Univ. Porto	em curso
Alberto Adrego Pinto	Telmo Parreira	Univ. Porto	em curso
Ana Jacinta Soares (em colaboração)	Paulo Correia	Univ. Minho	em curso
Ana Pereira do Vale	Isabel Alves	Univ. Minho	em curso
Carla Mendes	Ângela Aguiar Leite	Univ. Minho	concluída
Cecília Azevedo	Teresa Ferreira Silva	Univ. Minho	concluída
Cláudia Mendes Araújo	Catarina Ferreira	Univ. Minho	em curso
Filipe Mena	Ana Fernandes	Univ. Minho	em curso
Filipe Mena e Ana Jacinta Soares	António Correia	Univ. Minho	em curso
João Caramalho Domingues	Sara Carvalho	Univ. Minho	em curso
José Carlos Espírito Santo	Sabina Ventuzelo	Univ. Minho	em curso
José Espírito Santo e Luís Pinto	Jorge Correia	Univ. Minho	em curso
José Carlos Costa	Paulo Paraíso	Univ. Minho	em curso
José Carlos Costa	Rita Bezerra	Univ. Minho	em curso
Lucía Fernández-Suárez	Carla Ramalho	Univ. Minho	em curso
M. E. Ralha	Susana Ribeiro	Univ. Minho	em curso
M. E. Ralha	Ângela Lopes	Univ. Minho	concluída
M. E. Ralha	Irina Ferreira	Univ. Minho	concluída
M. E. Ralha	Esmeralda Ferreira	Univ. Católica	concluída
M. Lurdes Teixeira	Noélia Mateus	Univ. Minho	em curso
Paula Mendes Martins e Suzana Mendes Gonçalves	Rosário Freitas	Univ. Minho	em curso
Pedro Patrício	Joana Pires	Univ. Minho	em curso
Ricardo Severino	Cláudia Araújo	Univ. Minho	concluída
Ricardo Severino	Ana Leitão	Univ. Minho	em curso

**6.3. Participação em júris de provas académicas**

Foram as seguintes as participações dos docentes do Departamento de Matemática em júris de provas académicas:

### 6.3.1. Júris de doutoramento

- Alberto Adrego Pinto – júri de equivalência de doutoramento de Diogo Martins de Almeida de Araújo Pinheiro, na Faculdade de Ciências da Universidade do Porto;
- Alberto Adrego Pinto – júri das provas de doutoramento de Fernanda Amélia Fernandes Ferreira, na Faculdade de Ciências da Universidade do Porto;
- Ana Jacinta Soares – júri das provas de doutoramento de Fernando Augusto Pinto Miranda, na Universidade do Minho, em Julho de 2007;
- Ana Pereira do Vale – júri de equivalência de doutoramento de Lucile Arlette Guilaine Vandembroucq, na Universidade do Minho, em Abril de 2007;
- Ana Pereira do Vale – júri de equivalência de doutoramento de Thomas Walter Kahl, na Universidade do Minho, em Abril de 2007;
- Carla Mendes – júri das provas de doutoramento de Maria Suzana Freitas de Sousa Mendes Gonçalves, na Universidade do Minho, em Fevereiro de 2007;
- José Carlos Costa – júri das provas de doutoramento de Maria Suzana Freitas de Sousa Mendes Gonçalves, na Universidade do Minho, em Fevereiro de 2007;
- José Carlos Costa – júri das provas de doutoramento de Alfredo Manuel Gouveia da Costa, na Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, em Julho de 2007;
- Lisa Santos – júri das provas de doutoramento de Cecília Maria Martins Agostinho Soares Pinho, na Universidade de Coimbra, em Abril de 2007, como arguente principal;
- Lisa Santos – júri das provas de doutoramento de Fernando Augusto Pinto Miranda, na Universidade do Minho, em Julho de 2007;
- Lisa Santos – júri das provas de doutoramento de Maria Isabel da Rocha Ferreira Caiado, na Universidade de Aveiro, em Outubro de 2007;
- Lucía Fernández-Suárez – júri de equivalência de doutoramento de Lucile Arlette Guilaine Vandembroucq, na Universidade do Minho, em Abril de 2007;
- Lucía Fernández-Suárez – júri de equivalência de doutoramento de Thomas Walter Kahl, na Universidade do Minho, em Abril de 2007;
- Maria Antónia Forjaz – júri das provas de doutoramento de Carla Maria Alves Ferreira, na Universidade do Minho, em Julho de 2007;
- M. J. Soares – júri das provas de doutoramento de Carla Maria Alves Ferreira, na Universidade do Minho, em Julho de 2007;
- M. Lurdes Teixeira – júri das provas de doutoramento de Maria Suzana Freitas de Sousa Mendes Gonçalves, na Universidade do Minho, em Fevereiro de 2007;

- Paula Marques-Smith – júri das provas de doutoramento de Maria Suzana Freitas de Sousa Mendes Gonçalves, na Universidade do Minho, em Fevereiro de 2007;
- Rui Ralha – júri das provas de doutoramento de Carla Maria Alves Ferreira, na Universidade do Minho, em Julho de 2007.

### **6.3.2. Júris de mestrado**

- Ana Pereira do Vale – júri das provas de mestrado de Vasco Moço Mano, na Universidade do Porto, em Dezembro 2007;
- Ana Pereira do Vale – júri das provas de mestrado de Ângela de Azevedo Gonçalves Erdeira Lopes, na Universidade do Minho, em Abril de 2007;
- Ana Pereira do Vale – júri das provas de mestrado de Teresa Cristina Ferreira Silva, na Universidade do Minho, em Julho de 2007;
- Ana Pereira do Vale – júri das provas de mestrado de Maria Inês Sousa Rodrigues Sarmento, na Universidade do Porto, em Agosto de 2007, como arguente;
- Ana Pereira do Vale – júri das provas de mestrado de Vera João Honrado Palma Ferreira, na Universidade do Porto, em Janeiro de 2007, como arguente;
- Veloso da Costa – júri das provas de mestrado de Ângela Maria Aguiar Leite, na Universidade do Minho, em Julho de 2007;
- Carla Mendes – júri das provas de mestrado de Ângela Maria Aguiar Leite, na Universidade do Minho, em Julho de 2007;
- Lucia Fernández-Suárez – júri das provas de mestrado de Sílvia Isabel Belo Guerra, no Instituto Superior Técnico de Lisboa, em Setembro de 2007, como arguente;
- Maria Antónia Forjaz – júri das provas de mestrado de Cláudia Maria Diegues Araújo, na Universidade do Minho, em Julho de 2007;
- Maria Joana Torres – júri das provas de mestrado de Liliana Isabel Monteiro Soares Pereira, na Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, em Novembro de 2007, como arguente;
- M. E. Ralha – júri das provas de mestrado de Ângela de Azevedo Gonçalves Cerdeira Lopes, na Universidade do Minho, em Abril de 2007;
- M. E. Ralha – júri das provas de mestrado de Irina Daniela Pinto Ramada Ferreira, na Universidade do Minho, em Maio de 2007;
- M. E. Ralha – júri das provas de mestrado de Esmeralda da Conceição de Oliveira Ferreira, na Universidade do Minho, em Julho de 2007;
- M. J. Soares – júri das provas de mestrado de Sónia Ramos Martins, na Universidade de Coimbra, em Abril de 2007, como arguente;
- M. J. Soares – júri das provas de mestrado de Sandra Guerreiro Nobre, na Universidade do Algarve, em Julho de 2007, como arguente;

- M. Lurdes Teixeira – júri das provas de mestrado de António Moura, na Universidade do Porto, em Julho de 2007, como arguente;
- Pedro Patrício – júri das provas de mestrado de André Arantes Ferreira, na Universidade do Porto, em Julho de 2007, como arguente;
- Ricardo Severino – júri das provas de mestrado de Sónia da Costa Ferreira Almeida, na Universidade do Porto, em Setembro de 2007, como arguente.

#### **6.4. Organização de reuniões científicas**

No ano de 2007 registaram-se as seguintes participações de docentes do DMat na organização de reuniões científicas:

- Rui Ralha – Membro da Comissão Coordenadora do encontro “Ensino das Ciências no Espaço Europeu”, Universidade do Minho, em Abril de 2007.
- Alberto Adrego Pinto – mini-simpósios sobre o tema “Game Theory and Industrial Organization” e “Dynamical Models and Game Theory” no Sixth International Congress on Industrial and Applied Mathematics (ICIAM 07), Zurique (16-20 Julho, 2007).
- Alberto Adrego Pinto – seminários sobre o tema “Teoria dos Jogos” na 22<sup>nd</sup> European Conference on Operational Research (EURO XXII) University of Economics, Prague (8-11 Julho, 2007).

Registaram-se ainda as organizações dos seguintes cursos breves:

- Cecília Azevedo – fez parte da organização dos seguintes cursos no âmbito do Projecto DynPro do Centro de Matemática da Universidade do Minho:
  - “Introdução aos Sistemas de Partículas”, por Patrícia Paraíba;
  - “Limite Hidrodinâmico de Sistemas de Partículas”, por Patrícia Gonçalves, Universidade de S. Paulo;
  - “Introdução aos sistemas de partículas em ambiente aleatório”, por Milton Jara, Université Catholique de Louvain.

#### **6.5. Publicações**

##### **6.5.1. Artigos em revistas científicas internacionais**

Foram publicados ou aceites para publicação os seguintes artigos:

- 1. Alberto Adrego Pinto**, Fernanda A. Ferreira, Flávio Ferreira, “‘Own’ price influences in a Stackelberg leadership with demand uncertainty”, aceite para publicação (Revista Brasileira de Economia de Empresas, Volume 8, Número 2, 2008, pp. 1– 18);



2. **Alberto Adrego Pinto**, D.A. Rand, "Solenoid functions for hyperbolic sets on surfaces", *Recent Progress in Dynamics*, MSRI Publications, 54 (2007), 145–178;
3. **Alberto Adrego Pinto**, D.A. Rand, F. Ferreira, "Hausdorff dimension bounds for smoothness of holonomies for codimension 1 hyperbolic dynamics", aceite para publicação em *Journal of Differential Equations*;
4. **Alberto Adrego Pinto**, D.A. Rand, F. Ferreira, "Cantor exchange systems and renormalization", aceite para publicação em *Journal of Differential Equations*;
5. **Alberto Adrego Pinto**, N. Stollenwerk, J. Martins, "The phase transition lines in pair approximation for the basic reinfection model SIRI", *Physics Letters A* 371 (2007) 379 – 388;
6. **Ana Jacinta Soares**, Filipe Oliveira, "A non-trivial explicit solution for the 14-velocity Cabannes kinetic model", *Nonlinear Analysis TMA*, Vol. 67 (2007), pp. 1167–1172;
7. **Ana Jacinta Soares**, Gilberto M. Kremer, Miriam Pandolfi Bianchi, "Analysis of the trend to equilibrium of a chemically reacting system", *J. Phys. A: Math. Theor.*, Vol. 40 (2007), pp. 2553–2571;
8. **Ana Jacinta Soares**, Gilberto M. Kremer, "Effect of reaction heat on Maxwellian distribution functions and rate of reactions", aceite para publicação em *J. Stat. Mech.: Theory and Experiment* (disponível em [stacks.iop.org/JSTAT/2007/P12003](http://stacks.iop.org/JSTAT/2007/P12003) );
9. **Ana Jacinta Soares**, Filipe Oliveira, "A note on a discrete Boltzmann equation with multiple collisions", aceite para publicação em *J. Math. Anal. Appl.*;
10. **Carla Mendes**, "Complemented congruences on double Ockham algebras", *Algebra Universalis*, vol. 56 (2007), pp. 1–16;
11. **Filipe Mena**, Paul Tod, "Lanczos potentials and a measure of gravitational entropy in perturbed FLRW models", *Classical and Quantum Gravity*, vol. 24 (2007) 3673–3689;
12. **Filipe Mena**, Marc Mars, Raul Vera "Linear perturbations of matched spacetimes: the gauge problem and background symmetries", *Classical and Quantum Gravity*, vol. 24 (2007) 1733–1745;
13. **José Carlos Costa**, J. Almeida, M. Zeitoun, "Complete reducibility of systems of equations with respect to  $\mathbb{R}$ ", *Portugaliae Mathematica* 64 (2007), 445–508;
14. **José Carlos Costa**, J. Almeida, M. Zeitoun, "Pointlike sets with respect to  $\mathbb{R}$  and  $\mathbb{J}$ ", aceite para publicação em *J. Pure Appl. Algebra* 212(2008), 486–499;
15. **José Joaquim Oliveira**, Teresa Faria, "Global attractivity for scalar differential equations with small delay", *J. Math. Anal. Appl.* 329 (2007) 1397–1420;
16. **José Joaquim Oliveira**, Teresa Faria, "Local and global stability for Lotka-Volterra systems with distributed delays and instantaneous negative feedbacks", aceite para publicação em *J. Differential Equations*;

- 17. M. C. Serra**, P.Haccou, "Dynamics of escape mutants", *Theoretical Population Biology*, 72, (2007), 167–178;
- 18. M. J. Soares**, G. Teschke, M. Zhariy, "A regularization of nonlinear diffusion equations in a multiresolution framework", aceite para publicação em *Math. Meth. Appl. Sci.* (publicado electronicamente em Julho 2007, DOI: 10.1002/mma.926);
- 19. Paula Mendes Martins**, M. Petrich, "Homomorphisms and congruences of medial semigroups with an associate subgroup", aceite para publicação em *Communications in Algebra*;
- 20. Paula Marques-Smith**, E. Giraldes, H. Mitsch, "*F*Monoids", *Communications in Algebra* 35, 8 (2007) 2552–2567;
- 21. Paula Marques-Smith**, E. Giraldes, H. Mitsch, "*F*Semigroups", *Journal of Algebra and Discrete Mathematics* 3 (2007);
- 22. Paula Marques-Smith**, R. P. Sullivan, "Congruences on nilpotent generated partial transformation semigroups", aceite para publicação em *Algebra Colloquium*;
- 23. Pedro Patrício**, R.E. Hartwig, "On Roth's pseudo equivalence over Rings", *Electronic Linear Algebra*, 16 (2007), 111–124;
- 24. Rui Ralha**, C. Campos, D. Guerrero, V. Hernandez, "Parallel bidiagonalization of a dense matrix", *SIAM J. Matrix Analysis and Applications*, 29, 3 (2007), pp. 826–837;
- 25. Rui Ralha, Yulin Zhang**, Z. Liu, "Computing the square roots of matrices with central symmetry", *Applied Mathematics and Computation*, 186 (2007), pp.715–726;
- 26. Suzana Mendes Gonçalves**, R. P. Sullivan, "The ideal structure of semigroups of linear transformations with lower bounds on their nullity or defect", aceite para publicação em *Algebra Colloquium* (Dezembro 2007);
- 27. Yulin Zhang**, Y. Ding, S. Liu, A. Thomas, "The investigation on the workability of fibre cocktail reinforced self-compacting high performance concrete", aceite para publicação em *Construction and Building Materials*;
- 28. Yulin Zhang**, Y. Ding, Y. Wang, P. Paulini, "Investigation of the stress and strain state of clay pipes under fire condition", aceite para publicação em *Ceramics International*.

### 6.5.2. Artigos em revistas científicas nacionais

- 1. João Caramalho Domingues**, "A recepção dos trabalhos de Euler em Portugal", aceite para publicação no *Boletim da Sociedade Portuguesa de Matemática*;
- 2. Rui Ralha, M. E. Ralha**, Paula Gomes, "Aventuras numéricas no cálculo do e", aceite para publicação na *Gazeta de Matemática*.

### 6.5.3. Artigos em actas ou livros

Foram publicados ou aceites para publicação, em actas ou livros, os seguintes artigos:

Em congressos internacionais:

1. **Alberto Adrego Pinto**, Bruno M. P. M. Oliveira, Fernanda A. Ferreira, Miguel Ferreira, "Investing to survive in a duopoly model", In Bela Patkai et al. (Eds.): Intelligent Engineering Systems and Computational Cybernetics. Springer-Verlag book. (2007) (In press) pp. 1–10;
2. **Alberto Adrego Pinto**, Bruno M. P. M. Oliveira, Fernanda A. Ferreira, Flávio Ferreira, "Stochasticity favoring the effects of the R&D strategies of the firms", In Bela Patkai et al. (Eds.): Intelligent Engineering Systems and Computational Cybernetics. Springer-Verlag book. (2007) (In press) pp. 1–10;
3. **Alberto Adrego Pinto**, Fernanda A. Ferreira, Flávio Ferreira, Miguel Ferreira, "Quantity competition in a differentiated duopol", In Bela Patkai et al. (Eds.): Intelligent Engineering Systems and Computational Cybernetics, Springer-Verlag book. (2007) (In press) pp. 1–12;
4. **Alberto Adrego Pinto**, Fernanda A. Ferreira, Flávio Ferreira, "Flexibility in Stackelberg leadership", In Bela Patkai et al. (Eds.): Intelligent Engineering Systems and Computational Cybernetics, Springer-Verlag book (2007) (In press) pp. 1–8;
5. **Alberto Adrego Pinto**, Fernanda A. Ferreira, Flávio Ferreira, "To be leader or not in a duopoly with uncertainty", CD-ROM Proceedings of the First Annual Meeting of the Portuguese Economic Journal. University of the Azores, Ponta Delgada, Açores, Portugal, ISBN: 978-972-8612-34-4. (2007) pp 1–8;
6. **Alberto Adrego Pinto**, Bruno Oliveira, Fernanda Ferreira, Miguel Ferreira, "R&D investments in a duopoly model", CD-ROM Proceedings of the First Annual Meeting of the Portuguese Economic Journal, University of the Azores, Ponta Delgada, Açores, Portugal. ISBN: 978-972-8612-34-4 (2007) pp 1–10;
7. **Alberto Adrego Pinto**, R. Gonçalves, N. Stollenwerk, "Effects of dams in the universality of riverflow fluctuations",. In César Sellero et al (eds.), Actas do VIII Congreso Galego de Estatística e Investigación de Operacións. Santiago de Compostela, Espanha. ISBN: 978-84-690-9136-4. (2007) 109–114;
8. **Alberto Adrego Pinto**, Fernanda A. Ferreira, Flávio Ferreira, Miguel Ferreira, "Quantity competition with product differentiation" In César Sellero et al (eds.), Actas do VIII Congreso Galego de Estatística e Investigación de Operacións, Santiago de Compostela, Espanha. ISBN: 978-84-690-9136-4 (2007) 127–132;

- 9. Alberto Adrego Pinto**, N. Banik, F. A. Ferreira, “Antidumping policies for differentiated good with uncertain production costs”, In César Sellero et al (eds.), Actas do VIII Congreso Galego de Estatística e Investigación de Operacións, Santiago de Compostela, Espanha. ISBN: 978-84-690-9136-4 (2007) 137–140;
- 10. Alberto Adrego Pinto**, Fernanda A. Ferreira, Flávio Ferreira, “Cournot competition under incomplete information”, CD-ROM Proceedings of the 6<sup>th</sup> Hawaii International Conference on Statistics, Mathematics and Related Fields, Honolulu, Hawaii, EUA, ISBN: 1550-3747 (2007) 368–376;
- 11. Alberto Adrego Pinto**, Fernanda A. Ferreira, Flávio Ferreira, “Unknown costs in a duopoly with differentiated products”, In Kenan Tas et al. (eds.): Mathematical Methods in Engineering, Springer: Dordrecht, ISBN-10 1-4020-5677-X (HB); ISBN-13 978-1-4020-5677-2 (HB) (2007) 359–369;
- 12. Alberto Adrego Pinto**, Fernanda A. Ferreira, Flávio Ferreira, “Bayesian price leadership”, In Kenan Tas et al. (eds.): Mathematical Methods in Engineering, Springer: Dordrecht. ISBN-10 1-4020-5677-X (HB); ISBN-13 978-1-4020-5677-2 (HB) (2007) 371–379;
- 13. Alberto Adrego Pinto**, Flávio Ferreira, David A. Rand, “Hausdorff dimension versus smoothness”, Progress in Nonlinear Differential Equations and Their Applications, Birkhauser Verlag, Basel, Vol. 75 (2007) 195–209;
- 14. Alberto Adrego Pinto**, R. Gonçalves, F. Calheiros, “Nonlinear prediction in riverflow – the Paiva river case”, Progress in Nonlinear Differential Equations and Their Applications, Birkhauser Verlag, Basel, Vol. 75 (2007) 231–240;
- 15. Ana Jacinta Soares**, Gilberto M. Kremer, Miriam Pandolfi Bianchi, "The effect of the affinity on the equilibrium behavior of a reactive system", Actas do 25<sup>th</sup> International Symposium on Rarefied Gas Dynamics, S. Petersburgo, Rússia, Julho 2007;
- 16. Filipe Mena**, Paul Tod, "Lanczos potentials for linearly perturbed FLRW spacetimes" in Proceedings of the Spanish Relativity Meeting 2006, Journal of Physics: Conference Series, vol. 66 (2007) 012019;
- 17. João Caramalho Domingues**, “On the reception of Euler's calculus treatises”, a aparecer em Oberwolfach Reports, vol. 4 (2007);
- 18. João Caramalho Domingues**, I. Grattan-Guinness, “Mini-Workshop: The Reception of the Work of Leonhard Euler (1707-1783)”, a aparecer em Oberwolfach Reports, vol. 4 (2007);
- 19. José Carlos Espírito Santo**, “Refocusing generalised normalisation”, in S. Barry Cooper, Benedikt Loewe, Andrea Sorbi (eds.), Computation and Logic in the Real World, Third Conference on Computability in Europe (CiE 2007), Siena, Italy, June 2007, Proceedings, Lecture Notes in Computer Science, volume 4497, pp. 258–267, Springer 2007;

- 20. José Carlos Espírito Santo**, “Delayed substitutions”, in Franz Baader (ed.), Proceedings of 18<sup>th</sup> International Conference on Rewriting Techniques and Applications (RTA 2007), Lecture Notes in Computer Science, volume 4533, pp. 169-183, Springer, 2007;
- 21. José Carlos Espírito Santo, Luís Pinto**, Ralph Matthes, “Continuation-passing-style and strong normalization for intuitionistic sequent calculi”, in S. Ronchi Della Rocca (ed.), Proceedings of 6<sup>th</sup> International Conference on Typed Lambda Calculi and Applications (TLCA 2007), Lecture Notes in Computer Science, volume 4583, pp. 133–147, Springer, 2007;
- 22. José Carlos Espírito Santo**, “Completing Herbelin’s programme”, in S. Ronchi Della Rocca (ed.), Proceedings of 6<sup>th</sup> International Conference on Typed Lambda Calculi and Applications (TLCA 2007), Lecture Notes in Computer Science, volume 4583, pp. 118–132, Springer, 2007;
- 23. José Carlos Costa**, J. Almeida, M. Zeitoun, "Complete reducibility of pseudovarieties", Proceedings of the International Conference Semigroups and Formal Languages in honour of D. McAlister (Lisbon, July, 2005), (J.M. André, M.J. Branco, V.H. Fernandes, J. Fountain, G.S. Gomes and J.C. Meakin, eds.), World Scientific, 2007, pp. 9–25;
- 24. Maria Antónia Forjaz**, “Parallelization of an Algorithm for Computing the Eigenelements of an Astrophysics Model”, AIP (American Institute of Physics) - Conference Proceedings, 936 (2007) 226–229;
- 25. M. Irene Falcão**, H. R. Malonek, "Special Monogenic Polynomials - Properties and Applications", AIP Conf. Proc. 936, 764 (2007);
- 26. M. Irene Falcão**, H. R. Malonek, "Generalized Exponentials through Appell sets in  $\mathbb{R}^{n+1}$  and Bessel functions", AIP Conf. Proc. 936, 738 (2007);
- 27. M E. Ralha**, M. F. Estrada, “Reflection upon a “method for studying mathematics” by José Monteiro da Rocha (1734-1819)”, aceite para publicação em Proceedings ESU5, Praga 2007;
- 28. Marta Ferreira**, L. Canto e Castro, “Stationarity and extremal behavior of the max-autoregressive  $ARMAX_p$  and  $RARMAX_p$  processes”, em Proceedings of the 56<sup>th</sup> Session of the ISI, Lisboa, 2007;
- 29. Marta Ferreira**, L. Canto e Castro, “Asymptotic and pre-asymptotic tail behavior of a power max-autoregressive model”, em Proceedings of the 15<sup>th</sup> European Young Statisticians Meeting- EYSM, Castro Urdiales, Spain, 2007
- 30. Ricardo Severino**, C. Correia Ramos, N. Martins, J. Sousa Ramos, “Critical groups for iterated maps”, Proceedings of the International Conference on Difference Equations, Special Functions and Orthogonal Polynomials, Munich, Germany, July, 2005, S. Elaydi, J. Cushing, R. Lasser, V. Papageorgiou, A. Ruffing (Editors), World Scientific Publishing Company, 2007;
- 31. Ricardo Severino**, A. Sharkovsky, J. Sousa Ramos, S. Vinagre, “Computing topological invariants in boundary value problems reducible to difference equations” Proceedings of the

International Conference on Difference Equations, Special Functions and Orthogonal Polynomials, Munich, Germany, July, 2005, S. Elaydi, J. Cushing, R. Lasser, V. Papageorgiou, A. Ruffing (Editors), World Scientific Publishing Company, 2007;

**32. Ricardo Severino**, C. Correia Ramos, N. Martins, J. Sousa Ramos, "Discrete potential theory for iterated maps of the interval" aceite para publicação nos Proceedings of Int. Conf. Difference Equations, Special Functions, and Applications, Tokyo, Japan, 2006;

**33. Suzana Mendes Gonçalves**, "Isomorphism problems for transformation semigroups", pp. 219-229 de Proceedings of the International Conference: Semigroups and Formal Languages (Lisbon, 2005), ed. J. M. André, V. H. Fernandes, G. M. S. Gomes, M. J. J. Branco, J. Fountain, J. C. Meakin, World Scientific, Singapore (2007);

**34. Thomas Kahl**, "A fibration category of local pospaces", aceite em 2007 para publicação em Proceedings of Getco/CONCUR 2006, Electronic Notes in Theoretical Computer Science.

Em congressos nacionais:

**1. Alberto Adrego Pinto**, Fernanda A. Ferreira, Flávio Ferreira, "Estatística bayesiana num modelo de competição dinâmica nos preços", In Maria Eugénia Ferrão et al (eds.): Estatística Ciência Interdisciplinar – Actas do XIV Congresso Anual da Sociedade Portuguesa de Estatística. Covilhã, Portugal. ISBN: 978-972-8890-12-4 (2007) 359–368;

**2. Marta Ferreira**, L. Canto e Castro, "Comportamento extremal de um modelo max-autorregressivo e dos respectivos níveis que persistem durante um período de tempo fixo", em Actas do XIV Congresso Anual da Sociedade Portuguesa de Estatística: Ferrão M. E. et al. (eds.), Estatística: Ciência Interdisciplinar Edições S.P.E. (2007) 369–380;

**3. Ricardo Severino**, "Modelação Matemática", aceite para publicação nas Actas da Escola de Verão de Matemática, Sociedade Portuguesa de Matemática, Évora, Setembro, 2007.

#### 6.5.4. Livros

**1. Marta Ferreira** - "Motivações para o estudo dos processos max-autorregressivos,  $ARMAX_p$ ", monografia submetida no âmbito do Curso de Formação Avançada de Doutoramento em Estatística e Investigação Operacional, Dezembro de 2007.

#### 6.5.5. Outras publicações

**1. Cecília Azevedo**, Paulo Oliveira, "Simulation Results of Finite Dimensional Distributions of the Empirical Process", Publicação Interna do CMAT n° 1, 2007;

2. **Lisa Santos**, J.F. Rodrigues, “On a constrained reaction-diffusion system related to multiphase problems”, submetido para publicação, Relatório Técnico do CMAT n° 12, 2007 (acessível em arXiv:0711.2814);
3. **M. C. Serra**, S. Sagitov, “Multitype Galton-Watson processes escaping extinction”, submetido em Advances in Applied Probability, Relatório Técnico do CMAT n° 15, 2007;

### 6.5.6. Teses

Durante o ano de 2007 foram defendidas, por docentes do Departamento de Matemática, as seguintes teses:

- Carla Ferreira – “The Unsymmetric Tridiagonal Eigenvalue Problem”, Universidade do Minho, Julho de 2007;
- Fernando Miranda – “Problemas de Electromagnetismo Associados a Leis Não Lineares”, Universidade do Minho, Julho de 2007;
- João Caramalho Domingues – “The calculus according to S.F. Lacroix (1765-1843)”, Middlesex University, England, Maio de 2007;
- M. C. Serra – “A Multitype Branching Processes Approach to the Evolutionary Dynamics of Escape”, Chalmers University of Technology, Sweden, 2007;
- M. Isabel Caiado – “Expansões assintóticas no estudo da estabilidade de sistemas rapidamente forçados”, Universidade de Aveiro, 2007;
- Suzana Mendes Gonçalves – “Linear Transformation Semigroups”, Universidade do Minho, Fevereiro de 2007.

### 6.6. Comunicações

Destacamos as seguintes comunicações, *posters* ou seminários efectuadas por docentes do Departamento de Matemática, no ano de 2007:

#### Comunicações:

1. **Alberto Adrego Pinto** – “The analytic expressions of the phase transition lines of the spatial stochastic epidemic model SIRI in the pair approximation scheme”, Mathematical Methods and Modeling of Biophysical Phenomena, Búzios, Brasil;
2. **Alberto Adrego Pinto** – “Antidumping policies for differentiated good with uncertain production costs”, VIII Congreso Galego de Estatística e Investigación de Opearcións. Santiago de Compostela, Espanha;

- 3. Alberto Adrego Pinto** – “Signalling strategies of trade policies”, Econophysics Colloquium and beyond. Ancona, Itália;
- 4. Alberto Adrego Pinto** – “Hyperbolic dynamics”, The Twelfth International Conference on Difference Equations and Applications (ICDEA07), dedicated to the Memory of Sousa Ramos, Lisboa, Portugal;
- 5. Alberto Adrego Pinto** – “Optimal investments in repeated Cournot competition”, 6<sup>th</sup> International Congress on Industrial and Applied Mathematics, ICIAM 07. Zurique, Suíça;
- 6. Alberto Adrego Pinto** – “Pricing in incomplete markets”, 22nd European Conference on Operational Research, EURO XXII. Praga, República Checa;
- 7. Alberto Adrego Pinto** – “R&D investments with spillovers”, Optimization2007. Porto, Portugal;
- 8. Ana Cristina Ferreira** – “The Atiyah-Singer Index Theorem”, Mathematical Institute, University of Oxford, Reino Unido;
- 9. Ana Jacinta Soares** – “The contribution of the reaction heat to non-equilibrium effects of chemically reacting gases”, XIV International Conference WASCOM, Ragusa, Sicília, Itália;
- 10. Fernando Miranda** – “Nonlinear Maxwell systems in mathematical problems of electromagnetism”, CIM Workshop on PDE's, Numerical Simulation and Applications, Coimbra, Portugal
- 11. Filipe Mena** – “On Gravitational Entropy”, Reza Fest - 60<sup>th</sup> Birthday of Reza Tavakol, Queen Mary, University of London, Reino Unido;
- 12. Filipe Mena** – “Gravitational Collapse to Toroidal and Higher Genus Black Holes”, Spanish Relativity Meeting 2007, Puerto de la Cruz, Espanha;
- 13. João Caramalho Domingues** – “On the reception of Euler's calculus treatises”, The Reception of the Work of Leonhard Euler (1707-1783), Oberwolfach, Alemanha;
- 14. João Caramalho Domingues** – “Uma polémica sobre quantidades negativas em 1785”, 5<sup>o</sup> Encontro Luso-Brasileiro de História da Matemática, Castelo Branco, Portugal;
- 15. José Carlos Espírito Santo** – “Refocusing generalised normalization”, Third Conference on Computability in Europe (CiE 2007), Siena, Itália;
- 16. José Carlos Espírito Santo** – “Delayed substitutions”, 18<sup>th</sup> International Conference on Rewriting Techniques and Applications (RTA 2007), Paris, França;
- 17. José Carlos Espírito Santo** – “Completing Herbelin's programme”, 6<sup>th</sup> International Conference on Typed Lambda Calculi and Applications (TLCA 2007), Paris, França;
- 18. José Joaquim Oliveira** – “Global asymptotic stability for systems of delayed differential equations with applications to neural networks” The 8<sup>th</sup> Colloquium on the Qualitative Theory of Differential Equations, Szeged, Hungria;



- 19. José Joaquim Oliveira** – “Global stability analysis of delayed neural networks”, International Conference on Dynamical Methods and Mathematical Modelling, Valladolid, Espanha;
- 20. Lisa Santos** – “The nonlinear N-membranes evolution problem with time-dependent Dirichlet data”, 1º Encontro Ibérico de Matemática, Lisboa, Portugal;
- 21. Lucía Fernández-Suárez** – “H-espacios con complejo generador retráctil”, Universidade de Santiago de Compostela, Espanha;
- 22. Luís Pinto** – “Strong normalisation via CPS translations for intuitionistic proof systems”, TYPES'07 Annual Meeting, Udine, Itália;
- 23. Maria Antónia Forjaz** – “Parallelization of an Algorithm for Computing the Eigenelements of an Astrophysics Model”, 5<sup>th</sup> International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics, ICNAAM 2007, Corfu, Grécia;
- 24. M. Irene Falcão** – “Generalized Exponentials through Appell sets in  $\mathbb{R}^{n+1}$  and Bessel functions”, 5<sup>th</sup> International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics, ICNAAM 2007, Corfu, Grécia;
- 25. Rosário Fernandes** – “Matrix Formulation of Iterative Refinement Methods for a Second Kind Operator Equation”, LaMUSE - Laboratoire de Mathématiques de l'Université de Saint-Étienne, França;
- 26. Ricardo Severino** – “Difference equations and nonlinear boundary value problems for hyperbolic systems”, International Conference on Difference Equations, Special Functions, and Applications, Lisboa, Portugal;
- 27. Rui Ralha** – “An overview of dense problems”, Workshop and Advanced School on Eigenvalue Problems, Software and Applications ([www.fep.up.pt/epsa2007](http://www.fep.up.pt/epsa2007)), CIM e Universidade do Porto, em Junho de 2007;
- 28. Yulin Zhang** e E.M. Sá – “An inequality on the number of cycles of a product of permutations”, ILAS, 16-20/2007, Shanghai, China.

#### Posters:

- 1. Cecília Azevedo** e Mário Almeida – apresentou poster intitulado “In honor to Leonhard Euler” na Conferência Internacional Hands of Science, HSCI 2007, Ponta Delgada, Açores, Portugal;
- 2. Filipe Mena** – “Nonlinear vector perturbations in a contracting universe”, poster apresentado em “Spanish Relativity Meeting 2007”, Puerto de la Cruz, Espanha.

#### Seminários nacionais:

- 1. Ana Cristina Ferreira** – “Manifolds with skew torsion”, Seminários do CMat, Braga, Portugal;
- 2. Ana Jacinta Soares** – “Modelos cinéticos de tipo BGK para gases quimicamente activos”, no Centro de Matemática da Universidade de Coimbra, Portugal;

- 3. Ana Jacinta Soares** – “Global solution to discrete Boltzmann equations modeling chemical reactions”, no Centro de Matemática e Aplicações da Universidade de Aveiro, Portugal;
- 4. Carla Ferreira** – “Triple dqds for unsymmetric tridiagonal matrices”, Seminários do CMat, Braga, Portugal;
- 5. Fernando Miranda** – “Sistemas de Maxwell não lineares - problemas de electromagnetismo”, Seminários do CMat, Braga, Portugal;
- 6. João Caramalho Domingues** – “As recepções de Euler em Portugal”, Leonhard Euler: 300 anos depois, Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Portugal;
- 7. José Carlos Espírito Santo** – “Unidade e diversidade na teoria estrutural da demonstração”, Seminários do CMat, Braga, Portugal e Seminário de Lógica e Computação, Departamento de Matemática, Universidade de CoimbraPortugal;
- 8. José Joaquim Oliveira** – “Estabilidade global assintótica para sistemas de equações diferenciais retardadas com aplicação a modelos de redes neuronais”, Seminários do CMat, Braga, Portugal;
- 9. Lisa Santos** – “O problema não linear de N-membranas com dados dependentes do tempo”, Seminários do CMat, Braga, Portugal;
- 10. Lucía Fernández-Suárez** – “Categoria de Lusternik-Schnirelmann”, Universidade Nova de Lisboa, Portugal;
- 11. Lucile Vandembroucq** – “On Farber’s Topological Complexity”, Tarde de Topologia Algébrica, SPM/CIM, Coimbra, Portugal;
- 12. Paula Mendes Martins** – “Homomorfismos e Congruências em Semigrupos Unários com um Subgrupo Associado”, Seminários do CMat, Braga, Portugal;
- 13. Rui Ralha** – “Perturbação de valores próprios e aplicações”, Seminários do CMat, Braga, Portugal;
- 14. Suzana Mendes Gonçalves** – “Semigrupos de transformações quase injectivas”, no âmbito dos “Seminários de Álgebra” do Centro de Álgebra da Universidade de Lisboa, Portugal.

## 6.7. Formação

Eram os seguintes os projectos de doutoramento em curso de membros do Departamento de Matemática, à data de 31 de Dezembro de 2007:

- Ana Cristina Ferreira – “Generalized geometry and skew-symmetric torsion”, sob orientação de Nigel Hitchin, na Universidade de Oxford, Reino Unido;
- Ana Paula Amorim – “New Contributions in Multivariate Survival Analysis”, sob orientação de Jacobo Uña-Álvarez, na Universidade de Vigo, Espanha;

- José Joaquim Oliveira – “Estabilidade global de equações diferenciais funcionais”, sob orientação de Teresa Faria, na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Portugal;
- José Manuel Oliveira – “Some homological properties of topology of manifolds”, sob orientação de Alexandr Mishchenko e Anton Alekseev, na Universidade de Geneva, Suíça;
- Marta Ferreira – “Extremos em sucessões dependentes e em processos estocásticos”, sob orientação de Luísa Canto e Castro, na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Portugal;
- Rosário Fernandes – “Equações integrais de núcleo fracamente singular e aplicações a fenómenos de transporte radiativo”, sob orientação de Filomena Dias d'Almeida e Mario Ahues, na Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Portugal.

## 6.8. Outras actividades

Registaram-se ainda as seguintes participações de membros do DMat em conferências, sem apresentação de comunicação:

**Alberto Adrego Pinto** – “Qualidade e Inovação”, Instituto Português da Qualidade, integrada na Presidência da União Europeia, Alfândega do Porto, Portugal;

**Ana Jacinta Soares** – Escola de Verão “Topics in Nonlinear PDE's”, Coimbra, Portugal;

**Ana Pereira do Vale** – “Geometry Day in Memory of Jim Eells”, Universidade de Leeds, Reino Unido;

**Assis Azevedo** – Escola de Verão “Topics in Nonlinear PDE's”, Coimbra, Portugal;

**Carla Ferreira** – “6<sup>th</sup> International Congress on Industrial and Applied Mathematics”, ETH Zurich and University of Zurich, Suíça;

**Carla Ferreira** – “Workshop and Advanced School on Eigenvalue Problems, Software and Applications”, Universidade do Porto, Portugal;

**Carla Ferreira** – “SIAM Conference on Computational Science and Engineering”, Costa Mesa, Califórnia, USA;

**Carla Ferreira** – “AMS Joint Mathematics Meetings”, Nova Orleães, USA;

**Fernando Miranda** – Escola de Verão “Topics in Nonlinear PDE's”, Coimbra, Portugal;

**José Manuel Oliveira** – “Analysis and Singularities”, Moscovo, Rússia;

**Lisa Santos** – Escola de Verão “Topics in Nonlinear PDE's”, Coimbra, Portugal;

**Lisa Santos** – “CIM Workshop on PDE's, Numerical Simulation and Applications”, Coimbra, Portugal;

**Maria Antónia Forjaz** – “Workshop and Advanced School EPSA2007 – Eigenvalue Problems: Software and Applications”, Porto, Portugal;

**M. C. Serra** – “Conference on Statistics and Applied Probability in Life Science”, Trieste, Itália;

**Rosário Fernandes** – “Workshop and Advanced School EPSA2007 – Eigenvalue Problems: Software and Applications”, Porto, Portugal;

**Rosário Fernandes** – “Workshop on Computational Mathematics”, Universidade de Coimbra, Portugal;

**Rosário Fernandes** – “CIM Seminars of the Annual Scientific Council Meeting”, Coimbra, Portugal;

**Rosário Fernandes** – “Indo-French Spring School on Spectral Approximation: theory, applications and numerics”, Université Jean Monnet, Saint-Étienne, França;

**Rosário Fernandes** – “Workshop and Advanced School EPSA2007–Eigenvalue Problems: Software and Applications”, Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Portugal.

## 6.9. 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.		Dout.	Mestr.
28	2	28	14	34	3	1	6+3	0+6

Teses: defendidas por docentes do DMat somadas às concluídas sob orientação de docentes do DMat.

## 7. Outras Actividades

### 7.1. Prestação de serviços

Foram as seguintes as prestações de serviço desempenhadas por membros do DMat, durante o ano de 2007:

- Análise da influência de diferentes leveduras na qualidade dos vinhos verdes da casta Trajadura (inserida em trabalhos de investigação coordenados por Dorit Schuller do Departamento de Biologia da UM), relatório concluído em Julho de 2007: Cecilia Azevedo, Maria E. Athayde;
- Leccionação do Curso Livre de Matemática, de Preparação e Avaliação de Capacidade para a Frequência do Ensino Superior para Maiores de 23 anos na Universidade do Minho, de Março a Maio de 2007: Paula Mendes Martins, Pedro Patrício.

## 7.2. Acções de formação e divulgação

O Departamento de Matemática elegeu o dia 14 de Março (dia do Pi) de 2007 como o **Dia Aberto do Departamento de Matemática**, tendo elaborado um conjunto de actividades destinadas, no período da manhã, a alunos das Escolas Básicas e Secundárias da região e no da tarde, aos alunos dos primeiros anos das licenciaturas da Universidade do Minho.

Apresenta-se o programa resumido das actividades desse dia:

- Pi: irracionalidades e loucuras, António Machiavelo, Departamento de Matemática Pura, Universidade do Porto
- Sistemas dinâmicos para professores de Matemática, Maria Joana Torres, Departamento de Matemática, Universidade do Minho
- Viagens a Marte, leitores de CD e outras histórias, Pedro Patrício, Departamento de Matemática, Universidade do Minho
- Uma pequena história dos numerais, Paula Mendes Martins, Departamento de Matemática, Universidade do Minho
- A história do Pi em hipervídeo, Projecto Matemática em Acção, Universidade de Lisboa
- Alguns desafios à Matemática para o século XXI, José Francisco Rodrigues, Departamento de Matemática, Universidade de Lisboa
- Economia: a ciência matemática por excelência, Luís Aguiar Conraria, Departamento de Economia, Universidade do Minho
- A Matemática na Engenharia Civil, Rui de Sousa Camposinhos, Departamento de Engenharia Civil,
- O Santo Graal da Matemática não trará o desastre para a Internet, Paula Valença, Departamento de Informática, Universidade do Minho
- Verdadeiras dúvidas ou falsas certezas?, Pedro Oliveira, Departamento de Produção e Sistemas, Universidade do Minho
- Apresentação dos 2<sup>os</sup> Ciclos do DMat

O Departamento de Matemática está envolvido em dois outros projectos de divulgação, com uma duração mais longa e de grande impacto junto do público:

- Projecto “Sentidos da Ciência”, no âmbito do programa de apoio a iniciativas de promoção da cultura científica e tecnológica, da agência “Ciência Viva”. Este projecto “pretende revelar a Ciência como um todo, como uma experiência e uma atitude de maturidade, mostrando que as

fronteiras entre a Biologia, a Física, a Geologia, a Matemática e a Química se esfumam quando nos debruçamos verdadeiramente sobre um assunto, se diluem quando verdadeiramente queremos compreender o que nos rodeia”. A preparação do projecto e algumas das suas actividades decorreram já no ano de 2007, mas o projecto continuará no ano de 2008.

Membro do DMat responsável: Maria Antónia Forjaz;

- 4º Campeonato Nacional de Jogos Matemáticos (a realizar em 29 de Fevereiro de 2008) “E nessa procura de melhorar e aperfeiçoar o modo como jogamos, desenvolvem-se competências... a de concentração, a de visualização, a de pensar primeiro e agir depois, a de pesar as opções, a de memorização, a de cálculo mental, entre tantas outras” – actividade com grande impacto junto das Escolas Básicas e Secundárias de todo o país, que conta com mais de 1000 alunos inscritos e que envolveu diversas acções de divulgação dos jogos a concurso junto das escolas.

Membros do DMat responsáveis: Cláudia Mendes Araújo, Maria Joana Torres, Paula Mendes Martins, Pedro Patrício, Suzana Mendes Gonçalves.

Participação, por convite, de João Caramalho Domingues numa emissão do programa televisivo 4xCiência, da RTPN, dedicado ao tricentenário do nascimento de Leonhard Euler.

Foram as seguintes as acções de formação para professores, acreditadas com 1 crédito pelo Conselho Científico Pedagógico da Formação Contínua e com a duração de 25 horas, leccionadas por docentes do DMat em 2007:

- “Sistemas Dinâmicos para Professores de Matemática”, Janeiro de 2007: Maria Joana Torres e Salvatore Cosentino;
- “Edição de Textos Matemática (L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X)”, Abril de 2007: Assis Azevedo.

Decorreu ainda a seguinte acção de formação:

**M. E. Ralha** e A. Lopes – realizaram a acção de formação intitulada “Ensinar Matemática com a História dos Calendários em Portugal”, integrada no projecto nacional (coordenado pelo Ministério da Educação) “Formação Contínua de Matemática – 1º e 2º ciclos”, em Guimarães.

Destacam-se a seguir as acções de formação e divulgação efectuadas por docentes do DMat:

**Alberto Adrego Pinto** – “Teoria de Jogos”, Colóquios de Matemática, Universidade do Minho;

**Filipe Mena** – apresentou a palestra intitulada “A Matemática da Teoria da Relatividade de Einstein”, na Escola Secundária Santa Maria Maior, Viana do Castelo, em 13 de Abril de 2007;

**Lucía Fernández-Suárez** – apresentou a palestra intitulada “Poliedros e mapas”, na Universidade do Minho, quando da visita de um grupo de alunos do 3º ciclo do Ensino Básico, em 12 de Dezembro de 2007;

**Lucía Fernández-Suárez** – apresentou a palestra intitulada “Playing with Knots”, integrada no Projecto de Intercâmbio Comenius, entre a Escola Secundária D. Maria II (Braga) e o Lycée Classique de Diekrich (Luxemburgo), na Escola de Ciências da Universidade do Minho, em Abril de 2007;

**Maria Antónia Forjaz** – apresentou a palestra intitulada “Brincar com intervalos!”, na Escola EB 2/3 de Palmeira, Braga, em Junho de 2007;

**Cláudia Mendes Araújo, Maria Joana Torres e Suzana Mendes Gonçalves** – realizaram uma acção de formação para professores dos Ensinos Básico e Secundário sobre os Jogos Matemáticos e a sua importância no processo de aprendizagem da Matemática, na Escola EB2,3 de Palmeira, Braga, em 30 de Outubro de 2007;

**Cláudia Mendes Araújo, Paula Mendes Martins e Suzana Mendes Gonçalves** – realizaram uma palestra de apresentação para alunos universitários e possíveis monitores do 4º Campeonato Nacional de Jogos Matemáticos, na Universidade do Minho, em 16 de Novembro de 2007;

**Paula Mendes Martins e Suzana Mendes Gonçalves** – realizaram uma acção de formação para professores dos Ensinos Básico e Secundário sobre os Jogos Matemáticos e a sua importância no processo de aprendizagem da Matemática, na Escola EB2,3 Dr. Francisco Sanches, Braga, em 5 de Novembro de 2007;

**Paula Mendes Martins** – realizou uma sessão de apresentação dos jogos do 4º Campeonato Nacional de Jogos Matemáticos, no Departamento de Matemática da Universidade do Minho, em 31 de Outubro;

**Paula Mendes Martins** – efectuou uma sessão de esclarecimento sobre os jogos do 4º Campeonato Nacional de Jogos Matemáticos, para alunos do 6º ano do Ensino Básico da EB2,3 de Lamações, Braga, em 7 de Dezembro;

**Paula Mendes Martins** – apresentou a palestra intitulada “Uma pequena história dos numerais”, em 8 de Janeiro, na EB2,3 de Lamações, Braga; em 1 de Fevereiro de 2007, na Escola EB 2,3 Dr. Nuno Simões, Calendário, Vila Nova de Famalicão; em 5 de Junho de 2007, na Universidade do Minho, quando da visita de um grupo de alunos dos 2º e 3º ciclos do Ensino Básico e em 23 de Novembro de 2007, na Escola EB2,3 do Baixo Barroso;

**Pedro Patrício** – apresentou a palestra intitulada “O número perdido e o número escondido”, no Departamento de Matemática da Universidade do Minho, em Fevereiro de 2007;

**Pedro Patrício** – apresentou a palestra intitulada “Viagens a Marte, leitores de CD e outras histórias”, na Escola Secundária Camilo Castelo Branco, em Vila Nova de Famalicão, em 11 de Maio de 2007;

**Ricardo Severino** – apresentou a palestra intitulada “Modelação Matemática”, na Escola Secundária Alberto Sampaio, Braga, em Abril de 2007;

**Ricardo Severino** – apresentou a palestra intitulada “Modelação Matemática”, integrada na Escola de Verão de Matemática, organizada pela Sociedade Portuguesa de Matemática, em Évora, em Setembro de 2007.

Foram as seguintes as acções de formação frequentadas por docentes do DMAT:

**Assis Azevedo** – acção de formação no Pavilhão do Conhecimento em Lisboa, relativa à montagem e acompanhamento da Exposição “Experiencing Mathematics”, que estará aberta ao público no Campus de Gualtar em Fevereiro 2008;

**A. Veloso da Costa** – acção de formação no Pavilhão do Conhecimento em Lisboa, relativa à montagem e acompanhamento da Exposição “Experiencing Mathematics”.

**M. Lurdes Teixeira** – acção de formação pedagógica 07/2007 “Técnicas de Negociação”, Manuel Firmino, Julho, Universidade do Minho;

**M. Lurdes Teixeira** – acção de formação pedagógica 09/2007 “Gestão do Tempo e do Stress”, Manuel Firmino, Junho, Universidade do Minho;

**M. Lurdes Teixeira** – acção de formação pedagógica 12/2007 “Comunicação: Desenvolvimento de Competências”, Manuel Firmino, Março, Universidade do Minho;

**Rui Ralha** – acção de formação “Mentoring and Supporting New Faculty Members”, Richard Ferder and Rebecca Brent, Universidade do Minho (GAQE), em 17 de Setembro.

### 7.3. Outras

**Ana Pereira do Vale** – Coordenadora na zona Norte da correcção da segunda eliminatória das Olimpíadas da Matemática;

**Ana Pereira do Vale** – Representante da Sociedade Portuguesa de Matemática no Projecto Atractor;

**M. J. Soares** – Presidente do Conselho Fiscal do Centro Internacional de Matemática.



DISTRIBUIÇÃO de SERVIÇO 2007/2008 Primeiro Semestre	ALGA I		Cálculo I		Mat. Comp. I		Tóp. Mat.		Álgebra I		Análise I		An. Num. I		Hist. P. Mat.		Álgebra II		Estatística		Análise Complexa		Opção I Sistemas Dinâmicos		Opção I (ver CC)		Estatística		História Matemática		
	Mat		Mat		Mat		Mat		Mat		Mat		Mat		Mat		Mat		Mat		Mat		Mat		Mat		Mat		Mat		
	1º ano		1º ano		1º ano		1º ano		2º ano		2º ano		2º ano		2º ano		3º ano		3º ano		3º ano		3º ano		3º ano		4º ano		4º ano		
	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP			
Escolaridade	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	4	2	3	2	3	2	4	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3
Número de turmas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	
Horas semanais	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	4	2	3	2	3	2	4	2	3	2	2	0	0	0	0	2	3	

Alberto Pinto																					2	3								
Ana Jacinta Soares			3	3																										
Ana Vale																														
Antónia Forjaz																														
Assis Azevedo											3	3																		
Carla Ferreira																														
Carla Mendes																														
Cecília Azevedo																				2	4									
Cláudia Araújo																														
Conceição Serra																														
Elfrida Ralha																												2	3	
Emília Athayde																														
Fernando Miranda																														
Filipe Mena																														
Irene Falcão					2	3																								
Isabel Caiado																														
Joana Soares													2	4																
Joana Torres																														
João Caramalho															2	3														
José Carlos Costa																														
José Carlos Espírito Santo																														
Lisa Santos																														
Lucía Suárez																														
Lucile Vandembroucq																														
Luis Pinto																														
Paula Martins											3	3																		
Paula Smith							2	3									2	3												
Pedro Patrício																														
Ricardo Severino																														
Rosário Fernandes																														
Rui Ralha																														
Salvatore Cosentino																														
Suzana Gonçalves																														
Thomas Kahl																														
Veloso da Costa																														
Zhang Yu Lin	3	3																												

DISTRIBUIÇÃO de SERVIÇO 2007/2008 Primeiro Semestre	Alg. Linear		Mat. Comput.		Tóp. Matem.		Análise		Estruturas Alébricas		Lógica		Geometria		Computabilidade		Análise Numérica		Análise Matemática I		Prob. e Estatística		Análise Matemática III		ALGA		Análise Matemática	
	CC		CC		CC		CC		CC		CC		CC		CC/Mat		CC		Física		Física		Física		BioQ+Qui+Física		BioQ+Química	
	1º ano		1º ano		1º ano		2º ano		2º ano		2º ano		3º ano		3º ano		3º ano		1º ano		2º ano		2º ano		1º ano		1º ano	
	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP
Escolaridade	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2
Número de turmas	1	3	1	3	1	3	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	
Horas semanais	3	9	2	9	2	9	3	6	3	6	2	4	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	6	2	4	

Alberto Pinto																												
Ana Jacinta Soares																												
Ana Vale																												
Antónia Forjaz																				2	2							
Assis Azevedo																												
Carla Ferreira																												
Carla Mendes									3	6		4																
Cecília Azevedo																												
Cláudia Mendes	3	3																										
Conceição Serra																									2	6		
Elfrida Ralha																												
Emília Athayde																												
Fernando Miranda																												
Filipe Mena																												
Irene Falcão																												
Isabel Caiado		6																										
Joana Soares																												
Joana Torres						6																						
João Caramalho																												
José Carlos Costa					2	3								2	2													
José Carlos Espírito Santo																			3	2								
Lisa Santos																												
Lucía Suárez						3	6						2	2														
Lucile Vandembroucq																												
Luis Pinto											2																	
Paula Martins																												
Paula Smith																												
Pedro Patrício																												
Ricardo Severino																												
Rosário Fernandes																												
Rui Ralha																	2	3										
Salvatore Cosentino																						2	3			2	4	
Suzana Gonçalves			2	9																								
Thomas Kahl																												
Veloso da Costa																												
Zhang Yu Lin																												

DISTRIBUIÇÃO de SERVIÇO 2007/2008 Primeiro Semestre	ALGA		Análise Matemática I		Álgebra Linear		Cálculo I		Tóp. Mat. Discreta		Int. Sistemas Dinâmicos		An. Mat. I		Álgebra Linear		An. Mat. III		An. Mat. I		Álgebra Linear		Fund. de Matemática		Matemática		Matemática e a Música	
	OCV		OCV		LEI		LEI		LEI		LEI		EngBiol.		EngBiol.		EngBiol.		EngBiom.		EngBiom.		Psicologia		Gestão		Música	
	1º ano		1º ano		1º ano		1º ano		1º ano		2º ano		1º ano		1º ano		2º ano		1º ano		1º ano		1º ano		1º ano		1º ano	
	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP
Escolaridade	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	3	2	2	2	2	
Número de turmas	1	2	1	2	1	4	1	4	1	4	1	3	1	3	1	3	1	2	1	1	1	1	0	1	2	2	1	1
Horas semanais	2	6	3	6	2	8	2	8	2	8	2	3	2	6	2	6	2	4	2	2	2	2	0	3	4	4	2	2

Alberto Pinto																												
Ana Jacinta Soares																												
Ana Vale																											2	2
Antónia Forjaz																												
Assis Azevedo																												
Carla Ferreira																										4	4	
Carla Mendes																												
Cecília Azevedo																												
Cláudia Mendes																					2	2						
Conceição Serra																												
Elfrida Ralha																												
Emília Athayde																												
Fernando Miranda							2	8																				
Filipe Mena			3	3									2	6														
Irene Falcão																												
Isabel Caiado				3																								
Joana Soares																												
Joana Torres																												
João Caramalho																												
José Carlos Costa																												
José Carlos Espírito Santo																												
Lisa Santos																				2	2							
Lucía Suárez																												
Lucile Vandembroucq	2	6															2	4										
Luis Pinto																												
Paula Martins																												
Paula Smith																												
Pedro Patrício														2	6													
Ricardo Severino																												
Rosário Fernandes																												
Rui Ralha																												
Salvatore Cosentino												2	3															
Suzana Gonçalves																												
Thomas Kahl									2	8																		
Veloso da Costa																						0	3					
Zhang Yu Lin					2	8																						



DISTRIBUIÇÃO de SERVIÇO 2006/2007 Segundo Semestre	Álg. Linear II (MAT) 1ºano		Cálculo II (MAT) 1ºano		Mat. Comput. (MAT) 1ºano		M. Discreta (MAT) 1ºano		T. Probab. (MAT) 2ºano		Model. Mat. (MAT) 2ºano		Eq. Difer. (MAT) 2ºano		Análise II (MAT) 2ºano		A. Complexa (MAT-En, Aplic) 3ºano		Sist. Dinâmicos (MAT-Ec, Aplic - Opção, En-Opção) 3ºano		Séries Temporais (MAT-Ec, Aplic- Opção, En-Opção) 3ºano		Opção V Met. Num. Eq. Diferenciais (MAT- Apl, En-Opção) 3ºano		Opção VI Teoria Códigos (MAT- Apl, En-Opção) 3ºano		Temas Esp. Mat. (En) 4ºano		
	T	TP+TO	T	TP+TO	T	P	T	TP+TO	T	TP+TO	T	TP+TO	T	TP+TO	T	TP+TO	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	
	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6
Número de turmas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0			
Horas semanais	3	3	3	3	2	3	2	3	2	6	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	0	0	15		

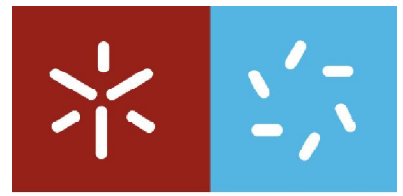
Ana Jacinta Soares																													
Ana Vale																													
Antónia Forjaz																													
Assis Azevedo							2	3																					
Carla Ferreira																													
Carla Mendes																													
Cecília Azevedo																					2	2							
Cláudia Araújo																												3	
Conceição Serra										2	6																		
Elfrida Ralha																													
Emília Athayde																													
Fernando Miranda																													
Filipe Mena																													
Irene Falcão																								2	2			3	
Isabel Caiado														3															
Joana Soares																	3	2											
Joana Torres																			2	2									
João Caramalho																													
José Carlos Costa																													
José Carlos Espírito Santo																												3	
Lisa Santos																													
Lucile Vandembroucq																													
Lucía Suárez													2															3	
Luís Pinto																													
Lurdes Teixeira																													
Paula Martins																													
Pedro Patrício																													
Rui Ralha												2	3															3	
Salvatore Cosentino																													
Suzana Gonçalves					2	3																							
Thomas Kahl															3	3													
Veloso da Costa			3	3																									
Zhang Yu Lin	3	3																											

DISTRIBUIÇÃO de SERVIÇO 2006/2007 Segundo Semestre	Cálculo (CC) 1ºano		Teoria Linguagens (CC) 1ºano		M. Discreta (CC) 1ºano		Prob. Aplicações (CC) 3ºano		Teor. Num. Comp. (CC) 3ºano		An. Mat. II (FIS, FQ(E), OCV)		An. Mat. II (ENGBIO)		Cálculo II (LED) 1ºano		An. Mat. II (ENGBIOM) 1ºano		Bio. Est. (OCV) 2ºano		Estatística (BA)		Mét. Est. (ENGS1) 2ºano		Mét. Est. (FIS, FQ(E), QAP,QAT) Estatística (Q)		Mét. Est. (ENGBIO)		Fund. Est. (PSIC) 1ºano		Lógica 1ºa
	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	P	T	P	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	P	T
	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2
Número de turmas	1	3	1	3	1	3	0	1	1	1	1	4	1	2	1	6	1	1	1	2	1	3	1	3	1	2	1	3	1	3	1
Horas semanais	3	9	2	6	2	9	0	3	2	2	3	12	2	4	2	12	2	2	2	6	2	6	2	6	0	4	2	6	2	6	2

	3		6																													
Ana Jacinta Soares	3	6																														
Ana Vale										3	3																					
Antónia Forjaz																					2							2	6			
Assis Azevedo																																
Carla Ferreira		3																			6											
Carla Mendes																	2	6														
Cecília Azevedo																																
Cláudia Araújo																																
Conceição Serra							3																									
Elfrida Ralha														2	6																	
Emília Athayde																			2							0	4					
Fernando Miranda										9				4																		
Filipe Mena																																
Irene Falcão																																
Isabel Caiado																											6					
Joana Soares																																
Joana Torres																																
João Caramalho															2																	
José Carlos Costa																																
José Carlos Espírito Santo																																
Lisa Santos																	2	2														
Lucile Vandembroucq																									2	6						
Lucía Suárez																																
Luís Pinto																														2		
Lurdes Teixeira			2	6																												
Paula Martins					2	6																										
Pedro Patrício									2	2																						
Rui Ralha																																
Salvatore Cosentino													2	4																		
Suzana Gonçalves					3																											
Thomas Kahl																																
Veloso da Costa																																
Zhang Yu Lin																																

ID (LEI) ano	DISTRIBUIÇÃO de SERVIÇO 2006/2007 Segundo Semestre	Opção III Didática (MMAT)		Opção II Tóp. Álg. (MMAT)		História Matemática (MMAT)		Mét. Comp. Paralela (MMC)		Int. Teor. Onduletas (MMC)		Elem. Finitos Elem. Front. (MMC)		Opção -An. Complexa Comp. (MMC)		Modelação Matemática (Mest. Criança)		Estágios (MAT(E))	
		T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP	T	TP		
2		1	1,5	1	1,5	1	1,5	1	1,5	1	1,5	1	1,5	1	1	1	1,5		2
8	Número de turmas	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1		5
16	Horas semanais	1	1,5	1	1,5	1	1,5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,5		10

	Ana Jacinta Soares																		
	Ana Vale																		
	Antónia Forjaz																		2
	Assis Azevedo																		
	Carla Ferreira																		
	Carla Mendes																		
	Cecília Azevedo																		
	Cláudia Araújo																		2
	Conceição Serra																		
	Elfrida Ralha	1	1,5																
	Emília Athayde																		
	Fernando Miranda																		
	Filipe Mena																		2
	Irene Falcão																		
	Isabel Caiado																		
	Joana Soares																		
	Joana Torres																		2
12	João Caramalho					1	1,5												
	José Carlos Costa			1	1,5														
	José Carlos Espírito Santo															1	1,5		2
	Lisa Santos																		
	Lucile Vandembroucq																		
	Lucía Suárez																		
4	Luís Pinto																		
	Lurdes Teixeira																		
	Paula Martins																		
	Pedro Patrício																		
	Rui Ralha																		
	Salvatore Cosentino																		
	Suzana Gonçalves																		
	Thomas Kahl																		
	Veloso da Costa																		
	Zhang Yu Lin																		



Universidade do Minho  
Escola de Ciências



# Dep. Matemática para a C&T 2007

Anexo 5



# **RELATÓRIO DE ACTIVIDADES - 2007**

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA PARA A CIÊNCIA E TECNOLOGIA

1	Introdução .....	4
2	Organização e Gestão .....	7
3	Recursos Humanos .....	10
3.1	Pessoal docente .....	10
3.1.1	Contratações e rescisões.....	11
3.1.2	Progressão na carreira .....	11
3.1.3	Sabáticas e dispensas de serviço.....	11
3.2	Pessoal não docente.....	12
3.2.1	Contratações e rescisões.....	12
3.2.2	Progressão na carreira .....	12
3.2.3	Formação .....	12
4	Recursos Materiais .....	13
4.1	Infra-estruturas .....	13
4.2	Dotação.....	13
4.3	Execução orçamental.....	13
5	Actividade Pedagógica .....	15
5.1	Cursos de licenciatura e Mestrado Integrado .....	15
5.2	Cursos de pós-graduação.....	19
5.3	Distribuição de serviço docente e carga lectiva .....	20
5.4	Textos didácticos .....	21
5.5	Outras actividades pedagógicas .....	22
6	Actividade Científica.....	23
6.1	Orientação de teses de doutoramento .....	23
6.2	Orientação de teses de mestrado .....	24
6.3	Orientação de estágios.....	24
6.4	Participação em júris de provas académicas .....	25
6.5	Organização de reuniões científicas.....	26
6.6	Publicações .....	27
6.6.1	Artigos em revistas científicas internacionais.....	27
6.6.2	Artigos em revistas científicas nacionais .....	28
6.6.3	Comunicações com artigo em actas de encontros científicos internacionais .....	28
6.6.4	Comunicações com artigo em actas de encontros científicos nacionais .....	31
6.6.5	Comunicações sem artigo em encontros científicos internacionais .....	31
6.6.6	Comunicações sem artigo em encontros científicos nacionais .....	32

6.6.7	Livros, capitulos de livros e teses.....	32
6.6.8	Relatórios e outras publicações científicas .....	33
6.6.9	Desenvolvimento de Software .....	33
6.6.10	Quadro resumo .....	34
6.7	Outras actividades científicas .....	34
6.7.1	Projectos de investigação com financiamento próprio.....	34
6.7.2	Cursos apresentados.....	35
6.7.3	Seminários apresentados .....	35
6.7.4	Participação em encontros científicos (sem apresentação de comunicação) .....	37
6.7.5	Visitas a universidades .....	38
6.7.6	Avaliação e revisão de trabalhos científicos .....	40
7	Outras actividades .....	42
7.1	Prestação de serviços .....	42
7.2	Acções de formação frequentadas.....	42
7.3	Acções de divulgação.....	43
7.4	Colaboração com entidades externas .....	45

## 1 Introdução

O Departamento de Matemática para a Ciência e Tecnologia (DMCT), integrado na Escola de Ciências da Universidade do Minho, está sediado no *Campus* de Azurém, em Guimarães, e está vocacionado para promover e desenvolver as diversas áreas da Matemática Aplicada, no âmbito do ensino, da investigação e da prestação de serviços.

O Departamento conta actualmente com 20 docentes, dos quais 15 são doutorados, e um técnico de informática. O apoio administrativo é prestado pela secretaria da Escola de Ciências em Azurém. De notar que houve um decréscimo de 3 docentes em relação ao ano anterior.

A actividade de investigação tem vindo a ser desenvolvida no âmbito do Centro de Investigação *Officina Mathematica* e está orientada para a modelação e resolução de problemas propostos pelas tecnologias e por outras ciências, desenvolvendo-se essencialmente nas seguintes áreas: estatística e aplicações, optimização e teoria do controlo, neuroinformática, sistemas dinâmicos e robótica, relatividade geral e mecânica teórica e computacional. De referir o número de projectos de investigação em colaboração com a Engenharia, nomeadamente a nível de publicações, orientações de doutoramento e projectos com financiamento próprio. Nos últimos anos têm-se vindo a assistir a um aumento consistente dos indicadores de produção científica de membros do DMCT, nomeadamente do número de publicações e de comunicações em encontros científicos.

Na vertente de extensão universitária e interface com a comunidade destaca-se o facto de o DMCT ter vencido um concurso público, em que participaram outras universidades nacionais, para prestação de serviços ao IGIF (Instituto de Gestão Informática e Financeira da Saúde) na área da estatística para a saúde. O DMCT participou ainda em diversas acções de divulgação da ciência e dos seus projectos de ensino, essencialmente dirigidas a alunos do ensino secundário.

A actividade lectiva do DMCT está concentrada maioritariamente no *Campus* de Azurém, onde assegura as disciplinas de Matemática e Matemática Aplicada no âmbito das diversas licenciaturas que aí decorrem.

Nos projectos pedagógicos da responsabilidade do DMCT, destaca-se em 2007 a entrada em funcionamento em Setembro da Licenciatura em Estatística Aplicada (LEAP) e do Mestrado em Estatística

(ME), cujas criações tinham sido propostas pelo DMCT em 2006 e foram registadas em Janeiro de 2007 pelo MCTES. O total de alunos inscritos na LEAP foi de 32, excedendo assim o *numerus clausus* de 30. Relativamente ao Mestrado em Estatística, inscreveram-se 7 alunos nesta primeira edição.

Os projectos pedagógicos da responsabilidade do DMCT incluem ainda a Licenciatura em Matemática Aplicada (que tem em 2007/08 em funcionamento os 2º, 3º e 4º anos). O DMCT tem ainda registado o curso de Mestrado em Matemática Aplicada que resultou da adequação, no âmbito do processo de Bolonha do Mestrado e Curso de Especialização em Matemática e Aplicações à Mecânica. O Departamento lecciona ainda unidades curriculares da área da matemática e da matemática aplicada em 11 licenciaturas ou mestrados integrados do Conselho de Cursos de **Engenharia**.

Tendo a Reitoria considerado os recursos humanos do DMCT e DMAT partilháveis, o DMCT recebeu apoio do DMAT na leccionação de unidades curriculares de cursos de engenharia. Este apoio diminuiu mas não resolveu os fortes constrangimentos sentidos pelo DMCT a nível de pessoal docente, que implicaram um elevado esforço lectivo dos nossos docentes. (No 1º semestre de 2007/08 o número médio de horas de contacto semanais por docente foi de 13,8. Acresce que muitas destas horas de contacto são leccionadas a um muito elevado número de alunos.)

O número de alunos de 1º ciclo imputados ao DMCT no ano lectivo 2007/08 é de 390,64. O ratio aluno/docente é de 19,53 (ou 26,9 se considerarmos apenas os ETI's com serviço docente efectivo).

O aumento do número de alunos imputados no ano lectivo 2007/08, o aumento do número de projectos de ensino da responsabilidade do departamento e o aumento da especificidade das unidades curriculares leccionadas nos projectos do CCE após adequação a Bolonha, implicaram um muito significativo aumento do esforço lectivo prestado pelo DMCT, que justificaria um incremento e não uma diminuição no seu número de docentes.

O ano de 2007 foi marcado por uma conjuntura de fortes restrições financeiras no ensino superior nacional, em particular na Universidade do Minho, tendo afectado directamente o DMCT. No início de 2007, o DMCT viu ser esvaziado a grande parte do seu pecúlio de verbas próprias. Três docentes rescindiram o seu contrato com o DMCT: um voluntariamente, um por aposentação e noutro não foi possível renovar o contrato. Não foram autorizadas novas contratações.

Em conclusão, no ano de 2007, o DMCT teve menos recursos humanos e financeiros. No entanto, teve um incremento na sua actividade de investigação científica, na sua actividade de prestação de serviços e na sua actividade lectiva.

## 2 Organização e Gestão

O funcionamento do departamento rege-se por regulamento próprio, onde são definidos os órgãos de gestão e suas competências. É de referir a participação activa de muitos membros do DMCT em diversas tarefas de organização e gestão, nomeadamente através da participação em Grupos de Trabalho, que permitiu dar resposta ágil às muitas solicitações que o DMCT teve durante 2007.

A investigação está essencialmente organizada no âmbito do Centro de Investigação *Officina Mathematica*, sendo o seu director Wolfram Erlhagen. As actividades desta unidade de investigação constam de um relatório próprio.

As actividades de gestão do departamento foram, em 2007, asseguradas por:

### Departamento:

Director: Fernando Fontes.

Representante do Director de Departamento nas ausências e impedimentos: M. P. Ramos.

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 Estatística Aplicada:

Director de Curso: Arminda Manuela Gonçalves.

Representante do Departamento na Comissão de Curso: Susana Faria.

### Licenciatura em Matemática Aplicada:

Director de Curso: Bruno Sousa.

Representante do Departamento na Comissão de Curso: Luís Machado.

### Mestrado em Estatística Aplicada:

Director de Curso: Luís Machado.

Outros membros da Comissão de Curso: Arminda Manuela Gonçalves, Fernando Fontes e Carmen Cadoarso-Suarez (Univ. Santiago de Compostela).

Mestrado em Matemática Aplicada e

Mestrado e Curso de Especialização em Matemática e Aplicações à Mecânica

(sem edição no ano de 2007):

Director de Curso: Jorge Figueiredo.

Outros membros da Comissão de Curso: Estelita Vaz, Fernando Fontes.

Coordenador Departamental do Programa Sócrates - Erasmus:

Piedade Ramos.

Organização do Ciclo de Seminários oferecido pelo DMCT/ *Officina Mathematica*:

Gaspar Machado.

Membros do DMCT em Conselhos de Cursos:

Conselho de Cursos de Ciências: Bruno Sousa e Arminda Manuela Gonçalves.

Conselho de Cursos de Engenharia: Fernando Fontes e Bruno Sousa (membro convidado).

Representantes do DMCT em Comissões de Cursos:

Comissão de Curso da Licenciatura em Engenharia Civil: Estelita Vaz.

Comissão de Curso da Licenciatura em Engenharia Mecânica/Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica: Estelita Vaz.

Comissão de Curso da Licenciatura em Engenharia de Polímeros/Mestrado Integrado em Engenharia de Polímeros: Helena Lucas até Julho.

Comissão de Curso da Licenciatura em Engenharia Comunicações/Mestrado Integrado em Engenharia de Comunicações: Gaspar Machado até Julho, Ana Isabel Filipe.

Comissão de Curso da Licenciatura de Informática de Gestão/Tecnologia e Sistemas de Informação: Helena Lucas até Julho e Vítor Neves

Comissão de Curso da Licenciatura em Engenharia Têxtil/Mestrado Integrado em Engenharia Têxtil: Ana Isabel Filipe

Comissão de Curso da Licenciatura em Design e Marketing de Moda: Helena Lucas até Julho e Ana Isabel Filipe

Representantes do DMCT em Órgãos Vários:

Comissão de Pós-Graduação da Escola de Ciências: Gaspar Machado.

Comissão para a reestruturação da formação de professores e análise da Habilitação Profissional para a docência: Fernanda Costa.

Comissão de Segurança: Rui Pereira.

Centro Internacional de Matemática (CIM): Fernanda Costa.

Comissão para Exames Extraordinários para Avaliação da Capacidade para Acesso ao Ensino Superior: Fernanda Costa.

Sistema de envio de questões/ FAQ's: Gaspar Machado.

Grupo de Trabalho Encarregue da Divulgação Científica e dos Projectos de Ensino:

Bruno Sousa, Gaspar Machado, Teresa Malheiro.

Grupo de Trabalho para orçamentação e execução de verbas:

Ana Isabel Filipe, Bruno Sousa, Fernando Fontes, Piedade Ramos, Rui Pereira.

Grupo de Trabalho para elaboração de horários:

Ana Isabel Filipe, Helena Lucas.

Grupo de Trabalho para elaboração do serviço docente:

Ana Isabel Filipe, Arminda Gonçalves, Piedade Ramos e Fernando Fontes.

Planeamento de vigilâncias de provas de avaliação:

Vítor Neves.



### 3 Recursos Humanos

#### 3.1 Pessoal docente

A composição do corpo docente do Departamento de Matemática para a Ciência e a Tecnologia, em 31 de Dezembro de 2007, é apresentada no quadro 1. Todo o pessoal docente exerce funções em regime de exclusividade. O departamento conta com a colaboração de 20 docentes correspondendo a 20,5 ETI's.

**Quadro 1 – Listagem do pessoal docente do DMCT em 31 de Dezembro de 2007**

<b>Nome</b>	<b>Categoria</b>	<b>Data</b>
Estelita G. L. R. Vaz	Professora Catedrática	11-07-1997
Fernando A. C. C. Fontes	Professor Associado	22-12-2003
M. Piedade M. Ramos	Professor Associado	22-12-2003
Wolfram Erlhagen	Professor Associado	22-12-2003
Ana Isabel P. C. Filipe	Professor Auxiliar	29-04-1989
Jorge M. S. Figueiredo	Professor Auxiliar	16-01-1997
M. Fernanda P. Costa	Professor Auxiliar	17-09-2002
Bruno C. Sousa	Professor Auxiliar	05-01-2004
Rui M. S. Pereira	Professor Auxiliar	13-09-2005
Gaspar J. B. Q. A. Machado	Professor Auxiliar	30-09-2005
M. Teresa M. C. M. Malheiro	Professor Auxiliar	19-12-2005
Luís F. M. Machado	Professor Auxiliar	13-01-2006
Raquel Menezes M. L.	Professor Auxiliar	25-01-2006
Arminda Manuela A. P. Gonçalves	Professor Auxiliar	02-03-2006
Susana M. F. Susana Faria	Professor Auxiliar	19-07-2006
Paulo A. S. Pereira	Assistente	28-09-2001
Carolina P. B. Ribeiro	Assistente	27-03-2002
Sofia O. Lopes	Assistente	01-10-2003
Irene V. R. Brito	Assistente	01-09-2004
Vitor A. E. Neves	Assistente Convidado Regime Colocação Especial	01-09-1998

### **3.1.1 Contratações e rescisões**

M. Helena C. T. S. Lucas aposentou-se a 01 de Julho de 2007.

Vítor Mariano R. S. não foi possível renovar o seu contrato em 27 de Julho de 2007.

Cláudia I. M. Horta obteve a rescisão do contrato em 14 de Agosto de 2007.

Não foi autorizada a contratação de novos docentes.

### **3.1.2 Progressão na carreira**

M. Fernanda P. Costa obteve a nomeação definitiva como professora Auxiliar em 17 de Setembro de 2007.

### **3.1.3 Sabáticas e dispensas de serviço**

Estelita Vaz e Jorge Figueiredo gozaram de licença de sabática até Fevereiro de 2007.

Wolfram Erlhagen goza de licença sabática a partir de Outubro de 2007, pelo período de um ano.

Raquel Menezes goza de Licença de Parto desde 26 de Setembro de 2007.

Foi concedida a renovação da dispensa de serviço docente, para continuação da preparação de doutoramento a Carolina Ribeiro a partir de Março de 2007, Irene Brito e a Sofia Lopes a partir de Outubro de 2007, e a Paulo Pereira uma extensão de seis meses a partir de Outubro de 2007.

Sofia Lopes esteve de atestado médico com gravidez de risco de 01 de Janeiro de 2007 até 25 de Julho de 2007. Sofia Lopes gozou de Licença de Parto de 26 de Julho de 2007 até 22 de Novembro de 2007.

## **3.2 Pessoal não docente**

**Quadro 2 – Listagem do pessoal não docente do DMCT em 31 de Dezembro de 2006**

<b>Nome</b>	<b>Categoria</b>	<b>Data</b>
José Carlos F. 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**

José Carlos Fernandes de Oliveira - participação na acção de formação "Webdesign", com a duração de 83 horas entre 3 de Outubro e 14 de Dezembro de 2007 na Associação CCG/ZGDV - Centro de Computação Gráfica.

## 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 são 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 2007, é a que consta nos quadros seguintes.

### 4.3 Execução orçamental

A execução orçamental está apresentada nos quadros indicados.

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

Rubrica	Montante	Execução (%)
<b>Verba de Capital</b>	<b>7 125,90€</b>	<b>100,00%</b>
Despesa	7 125,90€	
Saldo	0,00€	
<b>Verba de Correntes</b>	<b>12 088,20€</b>	<b>99,9%</b>
Bibliografia	1 406,09€	
Tonner's + Tinteiros	1 720,52€	
Deslocações	479,25€	
Economato	1 236,65€	
Correio	278,08€	
Telefones	1 236,16€	
Fotocopias	1 235,32€	

Outros	4 494,32€	
Despesa	12 086,39€	
Saldo	1,81€	
<b>Verba de Intercâmbio</b>	<b>1 512,20€</b>	<b>100,00%</b>
Despesa	1 512,19€	
Saldo	0,01€	
<b>Verba de Formação</b>	<b>2 384,20€</b>	<b>100,00%</b>
Despesa	2 384,20€	
Saldo	0,00€	

**Quadro 3 B - Resumo das despesas financiadas por outras verbas do DMCT**

<b>Centro de Custos</b>	<b>Número de conta</b>	<b>Montante</b>
Mestrado em Matemática e Aplicações à Mecânica	988202404	0,00€
Officina Mathematica	93183	1 654,36€
Officina Mathematica	93186	800,00€
<b>Total</b>		<b>2 454,36 €</b>

## 5 Actividade Pedagógica

### 5.1 Cursos de licenciatura e Mestrado Integrado

Os dados referidos nas tabelas sobre o número de alunos inscritos e alunos no ano foram fornecidos pelos serviços académicos em 6/12/2007, sendo ainda provisórios.

No ano civil de 2007 o DMCT teve uma média de 22,5 ETI's (24,5 ETI's no segundo semestre de 2006/07 e 20,5 ETI's no primeiro semestre de 2007/08). O número total de alunos-disciplina inscritos nas unidades curriculares que o departamento é responsável foi de 4619 (1915+2704) e afectos ao ano e curso foi de 4003 (1556+2447), o que dá um ratio de 103 alunos-inscritos-disciplina/ETI e de 89 alunos-no-ano-disciplina /ETI.

O DMCT recebeu o apoio do DMAT para fazer face à carga docente do nosso departamento.

Retirando os alunos assegurados por docentes do DMAT teremos 4336 (1915+2704-60-76-147) e afectos ao ano e curso foi de 3746 (1556+2447-51-66-140), o que dá um ratio de 96 alunos-inscritos-disciplina /ETI e de 83 alunos-no-ano-disciplina /ETI.

No 1º semestre de 2007/08 o número médio de horas de contacto semanais por docente foi de 13,7. Acresce que muitas destas horas de contacto são leccionadas a um muito elevado número de alunos.

Considerando o número de alunos afectos ao DMCT em 2007/08 (calculados como alunos-no-ano-disciplina na percentagem de ECTS e horas lectivas totais do curso e ano) obtemos um total 390,64 alunos de 1º ciclo afectos ao DMCT, dos quais 38,09 são de licenciaturas em Ciências e 352,55 de outras licenciaturas. O apoio recebido pelo DMAT para fazer face à carga docente do nosso departamento assegurou a leccionação a 24,73 alunos imputados ao DMCT.

É de referir a evolução do número de alunos afectos e os respectivos ratio aluno/docente dos últimos anos.

Ano	2005/06	2006/07	2007/08 *
Alunos imputados ao DMCT	394	352	390
Docentes DMCT	25,6	23	20
Ratio	15,39	15,30	<b>19,53</b>

\*previstos com base no número de alunos afectos ao ano e curso fornecidos pelos serviços académicos em 6/12/2007, sendo estes dados provisórios.

**Quadro 4A - Segundo Semestre do ano lectivo 2006/07**

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Cursos</b>	<b>Horas/Sem T/TP/PL/OT</b>	<b>Nº de alunos inscritos</b>	<b>Nº de alunos no curso e ano</b>
Análise Matemática II	1º	(1)	2/8/0/0	224	127
Análise Matemática A	1º	(2)	4/4/0/0	191	138
Análise Matemática B	1º	(3) (4)	4/8/0/0	195	175
Análise Matemática C	1º	(5) (6) (7)	6/6/0/1	158	112
Análise Matemática IV	2º	(1)	2/8/0/0	316	217
Métodos Estatísticos	2º	(1) (4)	8/12/0/0	331	304
Estatística Aplicada e Métodos Numéricos	2º	(6)	1/1/0/0	22	22
Tópicos Estatística	2º	(13)	0/4/0/0	24	
Tópicos de Matemática e Estatística	2º	(7)	3/3/0/1	34	38
Fundamentos de álgebra Linear	2º	(9)	0/16/0/0	260	129+162
Álgebra Linear e Cálculo Diferencial	1º	(8)	3/2/0/2	79	63
<b>Sub-total (CCE)</b>			<b>33/72/0/4</b>	<b>1834</b>	<b>1487</b>
Matemática Discreta	1º	(10)	0/4/0/0	8	9
Introdução à Probabilidade e Estatística II	2º	(10)	0/5/0/0	16	10
Álgebra Linear e Geometria Analítica	1º	(10)	0/5/0/0	10	9
Análise Numérica II	2º	(10)	0/2/3/0	12	10
Análise Infinitesimal II	1º	(10)	0/6/0/0	10	9

Análise Infinitesimal IV	2º	(10)	0/6/0/0	11	10
Estatística Matemática	3º	(10)	0/4/0/0	3	3
Modelos Lineares	3º	(10)	0/4/0/0	4	3
Processos Estocásticos	3º	(10)	0/4/0/0	3	3
Análise de Sobrevivência e Fiabilidade	3º	(10)	0/4/0/0	4	3
<b>Total</b>			<b>33/116/3/4</b>	<b>1915</b>	<b>1556</b>

(1) Licenciatura em Engenharia Civil.

(2) Mestrado Integrado em Engenharia Electrónica Industrial e Computadores

(3) Mestrado Integrado em Engenharia Comunicações

(4) Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica, no ano lectivo de 2006/07 o 2º ano ainda funcionou sem adequação a Bolonha.

(5). Mestrado Integrado em Engenharia Têxtil

(6). Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais.

(7) Mestrado Integrado em Engenharia de Polímeros.

(8) Mestrado Integrado em Engenharia e Gestão Industrial.

(9) Licenciatura em Tecnologia e Sistemas de Informação.

(10) Licenciatura em Matemática Aplicada (LMA).

(11) Licenciatura em Estatística Aplicada

(13) Licenciatura em Informática de Gestão

**Nota:** Todas as aulas da LMA têm tipologia TP ou P.

#### Quadro 4B - Primeiro Semestre do ano lectivo 2007/08

Disciplina	Ano	Cursos	Horas/Sem T/TP/PL/OT	Nº de alunos inscritos	Nº de alunos no curso e ano
Álgebra Linear e Geometria Analítica	1º	(1)	2/9/0/0	189	183
Álgebra Linear e Geometria Analítica A	1º	(2)	2/4/0/0	124	140
Álgebra Linear B	1º	(3), (4), (5), (6), (7)	8/8/0/0	317	311
Análise Matemática I	1º	(1)	2/6/0/0	257	183
Análise Matemática III	2º	(1)	2/6/0/0	262	179



Cálculo A	1º	(2)	2/4/0/0	147	140
Cálculo B	1º	(3), (4), (5), (6), (7)	8/8/0/0	365	311
Cálculo C	1º	(8)	3/1/0/2	122	101
Fundamentos de Matemática Discreta	1º	(9)	0/12/0/0	216	152
Complementos de Análise Matemática B	2º	(2), (3), (4)	8/2/0/0	273	261
Complementos de Análise Matemática C	2º	(5), (6)	2/4/0/1	66	49
Equações Diferenciais e Calculo Integral	2º	(8)	2/1/0/2	97	75
Tópicos de Análise Matemática	2º	(9)	0/8/0/0	73	164
Negócio Têxtil de Vestuário – Modulo I	1º	(12)	1/1/0/1.5	36	36
<b>Sub-total (CCE)</b>			<b>42/74/0/6..5</b>	<b>2544</b>	<b>2285</b>
Álgebra Linear	1º	(11)	2/2/0/0	30	32
Cálculo I	1º	(11)	2/3/0/0	31	32
Tópicos Fundamentais de Matemática	1º	(11)	2/2/0/0	30	32
Oficina I	1º	(11)	0/0/2/0	32	32
Análise Infinitesimal III	2º	(10)	0/6/0/0	4	3
Análise Numérica I	2º	(10)	0/2/3/0	4	3
Introdução à Probabilidade Estatística I	2º	(10)	0/5/0/0	1	3
Teoria da Optimização	3º	(10)	0/4/0/0	5	7
Teoria da Probabilidade	3º	(10)	0/4/0/0	5	7
Análise de Dados Multivariados	3º	(10)	0/4/0/0	6	7
Análise de Dados Epidemiológicos	4º	(10)	0/4/0/0	3	3
Estatística Temporal e Espacial	4º	(10)	0/4/0/0	3	3
Planeamento de Experiências	4º	(10)	0/4/0/0	3	3

Amostragem	4º	(10)	0/4/0/0	3	3
<b>Total</b>			<b>48/122/5/6.5</b>	<b>2704</b>	<b>2447</b>

- (1) Licenciatura em Engenharia Civil.  
 (2) Mestrado Integrado em Engenharia Electrónica Industrial e Computadores  
 (3) Mestrado Integrado em Engenharia Comunicações  
 (4) Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica.  
 (5). Mestrado Integrado em Engenharia Têxtil  
 (6). Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais.  
 (7) Mestrado Integrado em Engenharia de Polímeros.  
 (8) Mestrado Integrado em Engenharia e Gestão Industrial.  
 (9) Licenciatura em Tecnologia e Sistemas de Informação.  
 (10) Licenciatura em Matemática Aplicada (LMA).  
 (11) Licenciatura em Estatística Aplicada  
 (12) Licenciatura em Design e Marketing de Moda

**Nota:** Todas as aulas da LMA têm tipologia TP ou P.

## 5.2 Cursos de pós-graduação

Em Outubro iniciou o curso de Mestrado em Estatística da responsabilidade do DMCT. Nesta 1ª edição foram colocados 15 alunos dos quais 7 efectivaram a sua inscrição.

**Quadro 4C - Primeiro Semestre do ano lectivo 2007/08**

<b>Disciplina</b>	<b>Ano</b>	<b>Cursos</b>	<b>Horas/Sem T/TP/PL/OT</b>	<b>Nº de alunos inscritos</b>	<b>Nº de alunos no curso e ano</b>
Estatística Computacional	1º	(14)	0/0/4/0	7	7
Fundamentos e Aplicações da Estatística	1º	(14)	0/4/0/0	7	7
Inferência Estatística	1º	(14)	0/3/1/0	7	7
Modelos Lineares	1º	(14)	0/3/1/0	7	7
<b>Total</b>			<b>0/10/6/0</b>		

(14) Mestrado em Estatística

### 5.3 Distribuição de serviço docente e carga lectiva

Nos quadros que se seguem está discriminada a carga lectiva do 2º semestre de 2006/2007 e do 1º semestre de 2007/2008.

**Quadro 5 - Carga lectiva do 2º semestre de 2006/2007 e do 1º semestre de 2007/2008**

Nome	2º semestre 2006/2007			1º semestre 2007/2008		
	T/TP/P/OT	Total de Horas	Total de Horas Corrigido(5)	T/TP/P/OT	Total de Horas	Total de Horas Corrigido(5)
Estelita G. L. R. Vaz	0/4/0/0	4	4	8/3/0/0	11	12
Fernando A. C. C. Fontes	0/4/0/0	4	4	0/8/0/0	8	9
M. Piedade M. Ramos	0/6/0/0	6	6	2/6/0/0	8	8
Wolfram Erlhagen (3)	1/3/3/0	7	7	0/0/0/0	0	0
Ana Isabel P. C. Filipe	2/7/0/1	10	11	10/10/0/0	20	23
Jorge M. S. Figueiredo	4/6/0/0	10	10	5/4/0/0	9	9
M. Fernanda P. Costa (1)	0/0/0/0	0	0	5/6/0/1	12	13
Bruno C. Sousa	0/5/0/0	5	5	0/13/0/0	13	13
Rui M. S. Pereira	4/6/0/0	10	10	6/9/0/5.5	20.5	20.5
Gaspar J. B. Q. A. Machado	5/6/0/2	13	13	2/8/3/0	13	14
M. Teresa M. C. M. Malheiro	0/6/0/0	6	6	0/12/0/0	12	12
Luis F. M. Machado	0/8/0/0	8	8	0/8/4/0	12	12
Raquel Menezes M. Leite (4)	2/8/0/0	10	10	0/0/0/0	0	0
Cláudia I. M. Horta	6/8/0/0	14	14	-		-
Arminda M. A. P. Gonçalves	0/8/0/0	8	8	0/7/3/0	10	11
Susana M. Faria	5/5/0/1	11	11	0/11/1/0	12	12
Paulo A. S. Pereira (2)	0/0/0/0	0	0	0/0/0/0	0	0
Carolina P. B. Ribeiro (2)	0/0/0/0	0	0	0/0/0/0	0	0
Sofia O. Lopes (2)	0/0/0/0	0	0	0/0/0/0	0	0
Irene V. R. Brito (2)	0/0/0/0	0	0	0/0/0/0		0
M. Helena C. T. S. Lucas	0/4/0/0	4	4	-		-
Vitor Mariano R. S.	4/10/0/0	14	14	-		-
Vitor A. E. Neves	0/12/0/0	12	12	4/13/0/0	17	17

<b>Sub-Total</b>	<b>33/116/3/ 4</b>	<b>156</b>	<b>157</b>	<b>42/118/11/ 6.5</b>	<b>177.5</b>	<b>184.5</b>
Ana Jacinta Soares (DMAT)	-	-	-	4/6/0/0	10	10
Veloso da Costa (DMAT)	-	-	-	2/2/0/0	4	5
<b>Total</b>	<b>33/116/3/ 4</b>	<b>156</b>	<b>157</b>	<b>48/126/11/ 6.5</b>	<b>191.5</b>	<b>199.5</b>

(1) Acumulação.

(2) Dispensa de serviço docente.

(3) Sabática.

(4) Licença de Parto.

(5) Corrigido em função das horas lectivas nocturnas de acordo com o ECDU.

#### 5.4 Textos didácticos

Arminda Manuela **Gonçalves** - apontamentos para a Unidade Curricular de Oficina I, 1ºano da Licenciatura em Estatística Aplicada.

Arminda Manuela **Gonçalves** - apontamentos para a Unidade Curricular de Inferência Estatística do curso de Mestrado em Estatística.

Fernando **Fontes**- apontamentos de “Lógica”, para as disciplinas de Tópicos Fundamentais da Matemática do 1ºano da Licenciatura em Estatística Aplicada e de Fundamentos de Matemática Discreta do 1ºano da Licenciatura em Tecnologias e Sistemas de Informação, 2007.

Fernando **Fontes** e Gaspar Machado- apontamentos de “Teoria de Conjuntos”, para as disciplinas de Tópicos Fundamentais da Matemática do 1ºano da Licenciatura em Estatística Aplicada e de Fundamentos de Matemática Discreta do 1ºano da Licenciatura em Tecnologias e Sistemas de Informação, 2007.

Luís **Meira-Machado** - Apontamentos para as seguintes unidades curriculares: Análise de Sobrevivência, Análise de Dados Epidemiológicos e Estatística Matemática.

Susana **Faria** - apontamentos para a disciplina de Amostragem do 4ºano da Licenciatura em Matemática Aplicada e para a disciplina de Modelos Lineares do Mestrado em Estatística.

## 5.5 Outras actividades pedagógicas

Arminda Manuela **Gonçalves** leccionou o CET (Curso de Especialização Tecnológica) em Desenvolvimento de Software e Administração de Sistemas, unidade curricular “Matemática e Estatística” (48 horas em horário pós-laboral), promovido pela Universidade do Minho em parceria com a TecMinho – Associação Universidade-Empresa para o Desenvolvimento. Foi concebido no âmbito da colaboração da MICROSOFT no Plano Tecnológico da actual governação e resulta de um esforço conjunto do Ministério da Economia, das Universidades do Minho, de Aveiro e da Beira Interior e da Forino.

Fernando **Fontes** e Gaspar **Machado** – questionários em Maple TA para as disciplinas de Tópicos Fundamentais da Matemática do 1º ano da Licenciatura em Estatística Aplicada e de Fundamentos de Matemática Discreta do 1º ano da Licenciatura em Tecnologias e Sistemas de Informação, 2007.

Fernando **Fontes** e Vítor **Neves** – questionários em Maple TA na disciplina de Fundamentos de Álgebra Linear para o 1º ano da Licenciatura em Tecnologias e Sistemas de Informação, 2007.

Ana Isabel Filipe - testes em Maple TA para avaliação na Unidade Curricular de Álgebra Linear B, no 1º semestre de 2007/08, para os cursos de Engenharia de Comunicações, Materiais, Polímeros, Mecânica e Têxtil.

Jorge **Figueiredo** – questionários em Maple TA para as disciplinas de Complementos de Análise Matemática B/C do 2º ano dos Mestrados Integrados em Engenharia de Materiais, Engenharia de Comunicações e Engenharia Electrónica Industrial e Computadores.

Susana **Faria** - testes em Maple TA na disciplina de Métodos Estatísticos para o curso de Licenciatura em Engenharia Civil e na disciplina de Tópicos de Matemática e Estatística no curso de Mestrado Integrado em Engenharia de Polímeros.

Gaspar **Machado** – participação no projecto-piloto “Turismo Espacial” do 2º semestre do 1º ano do Mestrado Integrado em Engenharia e Gestão Industrial, através da abordagem “Educação Baseada em Projectos” (PLE – “Project Led Education”).

**de Sousa**, B. (2006-2007). Planeamento e desenvolvimento curricular de diversas unidades curriculares na Plataforma Blackboard.

## 6 Actividade Científica

### 6.1 Orientação de teses de doutoramento

**Quadro 4 - Teses de doutoramento em desenvolvimento no Departamento**

<b>Formando</b>	<b>Responsável(is)</b>	<b>Situação</b>	<b>Aluno de</b>
Nzoi Hipólito	Estela Bicho, Wolfram <b>Erlhagen</b>	Em curso.	EEng.
Luis Loro	Estela Bicho, Wolfram <b>Erlhagen</b>	Em curso.	EEng.
Fabian Chersi	Wolfram <b>Erlhagen</b> , Estela Bicho, L. Fogassi	Em curso.	EEng.
Miguel Vaz	Estela Bicho, Wolfram <b>Erlhagen</b> , F. Joublin	Em curso.	EEng.
Eliana da Costa e Silva	Estela Bicho, Wolfram <b>Erlhagen</b> , R. Meulenbroek	Em curso	DMCT
Irene Brito	Estelita <b>Vaz</b>	Em curso.	DMCT
Cristina Diogo	C. Câmara (IST), <b>Estelita Vaz</b>	Iniciada.	IST
Carolina Ribeiro	Juan Viaño, H. Irago, Jorge <b>Figueiredo</b>	Em curso.	DMCT
João Nunes	Piedade <b>Ramos</b>	Em curso.	DMCT
Paulo Pereira (DMCT)	Fernando <b>Fontes</b>	Em curso	DMCT
Sofia Lopes (DMCT)	Fernando <b>Fontes</b> , M. R. Pinho (UP)	Em curso	DMCT
Amélia Caldeira (ISEP)	Fernando <b>Fontes</b>	Em curso	DMCT
Marta Monteiro (aluna da UP)	Dalila Fontes, Fernando <b>Fontes</b>	Em curso	UP
Luis Roque (ISEP)	Fernando <b>Fontes</b> , Dalila Fontes (UP)	Em curso	DMCT
Florbela Pires Fernandes	Maria Fernanda <b>Costa</b> , Edite M.G.P. Fernandes	Em curso	DMCT

## 6.2 Orientação de teses de mestrado

**Quadro 5 - Teses de mestrado em desenvolvimento no Departamento**

<b>Formando</b>	<b>Responsável(is)</b>	<b>Situação</b>	<b>Aluno de</b>
Paulo Santos	Estelita <b>Vaz</b>	Iniciada.	DMCT
Flora Ferreira	Wolfram <b>Erlhagen</b> , Estela Bicho	Em curso.	DMCT
Mafalda Tarrinho	Fernanda <b>Costa</b>	Em curso.	DMCT
António Lúcio Martins Gomes	João Maia, Jorge <b>Figueiredo</b>	Em curso.	DMCT
Marina Cláudia Martins dos Santos	Jorge <b>Figueiredo</b> e Gustavo Rodrigues Dias	Concluída	DMCT
Sílvia Gabriela Machado Pontes	Arminda Manuela <b>Gonçalves</b>	Iniciada	Univ. Lusíada

## 6.3 Orientação de estágios

Arminda Manuela **Gonçalves** - orientou o estágio da aluna Maria Balbina Almeida Machado Pinto Lisboa da Licenciatura em Matemática Aplicada – Ramo Estatística cujo tema de estágio foi “Indicadores de Desemprego à Escala Concelhia”, com o coorientador externo Eduardo Pereira da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDRN). Defesa do relatório de estágio em Setembro de 2007.

Susana **Faria** - Orientação de estágio da Licenciatura em Matemática Aplicada da aluna Patrícia Eliana Correia Gomes com o tema “Avaliação da Satisfação dos Clientes nos Transportes Urbanos de Braga”, 2007

Luís **Meira-Machado** - Orientador do estágio da Licenciatura em Matemática Aplicada “Criação de Instrumentos para avaliação dos diversos serviços do Centro Hospitalar do Alto Ave” da aluna Catarina Maria Moreira da Costa Almeida, 2007.

**de Sousa**, B. Orientação do estágio de fim de curso da LMA da aluna Elisa Maria e Castro Rocha Duarte intitulado entitled, “Programa de Rastreamento de Cancro da Mama: Caracterização da População da Região Centro de Portugal.”

**de Sousa**, B. Orientação do estágio de fim de curso da LMA da aluna Susana Luísa Vaz da Silva Lameiras intitulado “Avaliação do Projecto de Enriquecimento Curricular, Avaliação da Qualidade dos Serviços dos Pavilhões, Avaliação das Férias Desportivas.”

#### **6.4 Participação em júris de provas académicas**

Estelita **Vaz** integrou o júri de concurso para preenchimento de 3 vagas na categoria de professor associado no grupo disciplinar de Matemática da Universidade do Minho

Estelita **Vaz** integrou o júri de concurso para preenchimento de 1 vaga na categoria de professor catedrático no grupo disciplinar de Matemática da Universidade do Minho

Arminda Manuela **Gonçalves** – integrou como arguente o júri das Provas de Mestrado em Probabilidades e Estatística da Licenciada Carla Maria Esteves Miranda, na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, em que foi discutida a tese “Análise de Clusters, Análise de Variância e a sua Aplicação à Seriação de Escolas Secundárias em Portugal”, Março de 2007.

Fernando A. C. C. **Fontes**, integrou o júri das provas de doutoramento de João Manuel Mourão Patrício, “Algoritmos de Pontos Interiores para Problemas Complementares Monótonos e suas Aplicações” Departamento de Matemática, Universidade de Coimbra, 26 de Abril 2007, como arguente.

Piedade **Ramos** presidiu ao júri das provas de mestrado em Ensino da Astronomia de Marco António Paulino dos santos Gonçalves de Sousa, Universidade do Porto, Junho de 2007.

Teresa **Malheiro** integrou como arguente o júri das provas de mestrado em Matemática Aplicada de Annabela Pelicano, Instituto Superior Técnico, Julho de 2007.

Wolfram **Erlhagen** presidiu ao júri das provas de mestrado em Matemática e Aplicações à Mecânica de Marina Santos, Universidade do Minho, Julho de 2007.

Jorge **Figueiredo** integrou o júri das provas de mestrado em Ensino de Astronomia de Carla Alexandra Afonso Nogueiro, Universidade do Porto, Agosto de 2007.



Wolfram **Erlhagen** integrou o júri das provas de doutoramento de Rui Soares, Universidade do Minho, Outubro de 2007

Fernando A. C. C. **Fontes**, integrou o júri das provas de doutoramento de José Manuel Prista do Valle Cardoso Igreja, “Controlo Adaptativo de Processos com Fenómenos de Transporte”, DEEC, IST-UTL, 6 de Dezembro de 2007, como relator e arguente.

Wolfram **Erlhagen** integrou o júri das provas de doutoramento de Sérgio Monteiro, Universidade do Minho, Dezembro de 2007.

Arminda Manuela **Gonçalves** - Membro do Júri da defesa do Projecto na Licenciatura em Matemática Aplicada – Ramo Estatística da aluna Célia Manuela Fernandes Ferreira. Título da Dissertação: “Desempenho de Preditores Não-Paramétricos (Processos Estacionários e Isotrópicos).” Constituição do Júri: Doutor Bruno Cecílio de Sousa (DMCT/UM); Doutor Arminda Manuela Gonçalves (DMCT/UM); Doutora Raquel Menezes (DMCT/UM), Julho de 2007.

Arminda Manuela **Gonçalves** - Membro do Júri da defesa de relatório de estágio na Licenciatura em Matemática Aplicada – Ramo Estatística da aluna Catarina Maria Moreira da Costa Almeida. Título da Dissertação: “Desenvolvimento de Instrumentos de Avaliação de Desempenho Global do Centro Hospitalar do Alto Ave.” Constituição do Júri: Doutor Bruno de Sousa (DMCT/UM); Doutor Arminda Manuela Gonçalves (DMCT/UM); Dr. Filipe Coimbra (Centro Hospitalar do Alto do Ave); Doutor Luís Machado (DMCT/UM), Setembro de 2007.

Susana **Faria** - Membro do Júri da defesa de relatório de estágio na Licenciatura em Matemática Aplicada – Ramo Estatística da aluna Juliana Filipa Fernandes Silva. Título da Dissertação: “Estudo dos Ramos de Seguros: Acidentes de Trabalho, Automóvel e Multi Risco Indústria.”

## 6.5 Organização de reuniões científicas

**de Sousa**, B. (2007). Organizador local da conferência internacional *IASE (International Association for Statistical Education) Satellite Conference On Assessing Student Learning in Statistics*, Guimarães, Portugal.

Fernando A. C. C. **Fontes**, Organização de 2 sessões convidadas na Optimization 2007, Porto, Julho 2007: “Meta-heuristics and Applications”(em colaboração com D.B.M.M. Fontes) e “Optimal Control and Calculus of Variations”(em colaboração com M.d.R. de Pinho).

Luís **Meira-Machado**, Bruno **Sousa** - Membros do comité organizador da “XI Conferência Espanhola e Primeiro Encontro Ibero Americano de Biometria, Salamanca, Espanha 20, 21 e 22 de Julho de 2007”.

M. Fernanda P. **Costa**, responsável pelo grupo da organização/planeamento do evento “Experiencing Mathematics” a ser realizado em Fevereiro de 2008.

Rui **Pereira**, membro do conselho científico do encontro “DSM 2007 – Conferência Nacional de Dinâmica de Sistemas Multicorpo”, 6 e 7 de Dezembro, Universidade do Minho.

Vítor **Mariano**, membro da comissão de organização do congresso “Roboparty 2007”, Guimarães, 23 a 25 de Março de 2007

## 6.6 Publicações

### 6.6.1 Artigos em revistas científicas internacionais

- 1) M.F.P. **Costa** e E.M.G.P. Fernandes, “On Interior Point Multidimensional Filter Line Search Methods for Constrained Optimization”, WSEAS Transactions on Information Science and Applications, ISSN: 1790-0832, Abril 2007, Issue 4, Volume 4, pp. 641-647.
- 2) S. B. Edgar, M. P. Machado **Ramos**, “Obtaining a class of type O pure radiation metrics with cosmological constant, using invariant differential operators”, General Relativity and Gravitation, Maio de 2007, N° 5, Vol. 39, pp. 539-566.
- 3) S. B. Edgar, M. P. Machado **Ramos**, “Type O pure radiation metrics with cosmological constant”, General Relativity and Gravitation, Novembro de 2007, N° 11, Vol. 39, pp. 1749-1772.
- 4) Roberts, G.O., Rosenthal, J.S., Segers, J., **Sousa**, B. “Extremal indices, geometric ergodicity of Markov chains, and MCMC”. Extremes. Springer, 2007, 17 p.
- 5) L. **Meira-Machado**, C. Cadarso-Suárez, J. de Uña-Álvarez, “tdc.msm: An R library for the analysis multi-state survival data”, Computer Methods and Programs in Biomedicine, 2007, vol 86, pp.131-140.

- 6) R. **Menezes**, P. Garcia-Soidán and M. Febrero-Bande. "A kernel variogram estimator for clustered data". Accepted in Scandinavian Journal of Statistics, 2007.
- 7) M.F.P. **Costa** e E.M.G.P. Fernandes, "Practical implementation of an interior point nonmonotone line search filter method", International Journal of Computer Mathematics (IJCM), Taylor & Francis, aceite para publicação 2007.
- 8) E.G.L.R. **Vaz** and Irene Brito "Analysing the Elasticity Difference Tensor of General Relativity", General Relativity and Gravitation, aceite para publicação.
- 9) Fernando A. C. C. **Fontes**, D.B.M.M. Fontes, Luis Camões, P.M. Pardalos, "Real Options using Markov Chains: an Application to Production Capacity Decisions", accepted for publication in Journal of Computational Optimization in Economics and Finance.
- 10) M.C. Câmara, M.T. **Malheiro**, "Meromorphic factorization revisited and application to some groups of matrix functions", Complex Analysis and Operator Theory. Aceite para publicação numa edição especial em memória de Professor G.Litvinchuk.
- 11) J. de Uña-Álvarez, L. **Meira-Machado**, "A simple estimator of the bivariate distribution function for censored gap times", Artigo submetido a uma Revista Internacional.
- 12) L. **Meira-Machado**, Carmen Cadarso-Suárez, Jacobo de Uña-Álvarez, Per Kragh Andersen, "Multi-state models for the analysis of time to event data". Artigo submetido a uma Revista Internacional.
- 13) C. Cadarso-Suárez, L. **Meira-Machado**, F. Gude, "Flexible hazard ratio curves for continuous predictors in multi-state models: a P-spline approach". Artigo submetido a uma Revista Internacional.
- 14) D. Bocianski, W. **Erlhagen** e J. Müsseler, "Relative mislocalization of successively presented stimuli", submetido
- 15) E. Bicho, L. Louro, H. Hipólito and W. **Erlhagen**, "A dynamic neural field architecture for flexible and fluent human-robot interactions", submetido

### 6.6.2 Artigos em revistas científicas nacionais

Não houve publicações em revistas científicas nacionais.

### 6.6.3 Comunicações com artigo em actas de encontros científicos internacionais

- 1) Fernando A. C. C. **Fontes** and Dalila B. M. M. Fontes. Optimal investment timing using jump price processes: A real options approach , Proceedings of WMCTF 2007- Workshop on Mathematical Control Theory and Finance, Lisbon, April 10-14, 2007.
- 2) R. M. S. **Pereira**, P. Flores, G. **Machado**, J. C. P. Claro, “Computational Modelling od dynamically loaded journal bearings”, Actas da conferência IBERTRIB 2007, Bilbao, Espanha, Junho de 2007.
- 3) S. **Lopes** and F. A. C. C. **Fontes**, Nondegenerate Necessary Conditions for Optimal Control Problem with State Constraints: Integral-type Constraint Qualification. Proceedings of ECC 2007- European Control Conference 2007, Kos, Greece 2-5 July 2007.
- 4) M. d. R. de Pinho, M. M. A. Ferreira, and F. A. C. C. **Fontes**. A Special Class of Mixed Constrained Optimal Control Problems. Proceedings of ECC 2007- European Control Conference 2007, Kos, Greece 2-5 July 2007.
- 5) S. **Lopes**, F. A. C. C. **Fontes**. “Nondegenerate Necessary Conditions for Nonlinear Optimal Control Problems with Higher-Index State Constraints”, Proceedings in Applied Mathematics and Mechanics 2007, (ICIAM 2007- 6th International Congress on Industrial and Applied Mathematics, Zurich, 16-20 Julho 2007).
- 6) M. d. R. de Pinho, M. M. A. Ferreira, F. A. C. C. **Fontes**. “On necessary conditions for state constrained problems”, Proceedings in Applied Mathematics and Mechanics 2007 (ICIAM 2007- 6th International Congress on Industrial and Applied Mathematics, Zurich, 16-20 Julho 2007).
- 7) L. **Meira-Machado**, J. de Uña-Álvarez, “A simple estimator of the bivariate distribution function for censored gap times”, Actas da XI Conferência Espanhola e Primeiro Encontro Ibero Americano de Biometria, Salamanca, Espanha, Julho de 2007.
- 8) W. **Erlhagen**, A. Mukovskiy, F. Chersi e E. Bicho, “On the Development of Intention Understanding for Joint Action Tasks”, Actas da conferência 6th IEEE International Conference on Development and Learning, Imperial College Londres, UK, Julho de 2007.
- 9) S. **Faria** e G. Soromenho - “Comparison of the mixture and the classification maximum likelihood in regression analysis”, Actas da conferência IASC07 – Statistics for Data Mining, Learning and Knowledge Extraction, Universidade de Aveiro, Portugal, Agosto de 2007.

- 10) **de Sousa**, B. "Census Vivo, A Different Way to Teach Statistics". 56th Session of the ISI – International Statistical Institute, Lisboa, Portugal, Agosto de 2007.
- 11) Fernando A. C. C. **Fontes** and Dalila B. M. M. Fontes. Optimal timing for market entry. Proceedings of ICORD-VI - International Conference on Operational Research for Development, Fortaleza, Brasil - 29th - 31st August, 2007.
- 12) Novegil Souto, J.V. and **de Sousa**, B. "A Techno-Pedagogical Design for Assessment within the Bologna Reform: A Cross-Border Experiment". Proceedings of the IASE Satellite Conference On Assessing Student Learning in Statistics, Guimarães, Portugal, Agosto 2007.
- 13) R.**Menezes**, C.Ferreira and P.Garcia-Soidán. "A non parametric approach for spatial prediction". Meeting in Probability and Statistics in Science and Technology, Porto, Portugal, August 2007.
- 14) Arminda Manuela **Gonçalves**, "Water quality assessment in a river basin using spatio-temporal models: the case of Dissolved Oxygen" Meeting in Probability and Statistics in Science and Technology, Porto, Portugal, August 2007.
- 15) P.Garcia-Soidán and R. **Menezes** . "Covariance estimation via the orthonormal series". 56th Session of the International Statistical Institute, Lisbon, Portugal, August 2007.
- 16) P. J. Diggle, R. **Menezes** and T.Su. "Geostatistics, preferential sampling and environmental monitoring". 56th Session of the International Statistical Institute, Lisbon, Portugal, August 2007.
- 17) P. Garcia-Soidán and R. **Menezes** (2007). "Valid covariance estimation under stationarity". Proceedings of the XXX National Congress of Statistics and Operational Research, Valladolid-Spain, Sep 2007.
- 18) Paulo **Pereira**, F. A. C. C. **Fontes**, Dalila B. M. M. Fontes. A Decision Support System for Planning Promotion Time-slots, OR2007 Operations Research 2007, Saarbrücken, Germany, 5th - 7th September 2007.
- 19) F. A. C. C. **Fontes**, A. Caldeira. "Model Predictive Control of Underactuated Mechanical Systems" RoboMat 2007, Workshop on Robotics and Mathematics, Coimbra, 17-19 September 2007.
- 20) S. **Lopes** and F. A. C. C. **Fontes** On the degeneracy phenomenon in optimization problems with inequality constraints, Proceedings of ORP3 2007- Operational Research Peripatetic Post-Graduate Programme, Guimarães, 12-15 September 2007.

- 21) M.F.P. **Costa** e E.M.G.P. Fernandes, “An Interior Point Filter Line Search Method: Main Convergence Results”, Proceedings of International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics, ISBN: 978-0-7354-0447-2, ISSN: 0094-243X, AIP Conference Proceedings, Corfu, Grécia, Setembro 2007.
- 22) N. Hipólito, L. Louro, E. Bicho e W. **Erlhagen**, “A neuro-inspired architecture for goal inference and decision making in joint action tasks”, Actas do workshop Robotics and Mathematics, RoboMat 2007, International Center for Mathematics (CIM), Universidade de Coimbra, Portugal, Setembro de 2007
- 23) de Pinho, Maria do Rosário; Ferreira, Maria Margarida A.; **Fontes**, Fernando A. C.C. Optimal Control Problems with Nonregular Mixed Constraints. Proceedings of SSSC07 3rd IFAC Symposium on System, Structure and Control, Foz do Iguaçu, Brazil, October 17 - 19, 2007.
- 24) R. Soares, E. Bicho, T. Machado e W. **Erlhagen**, “Object transportation by multiple mobile robots generated by attractor dynamics: theory and implementation”, Actas da conferência IEEE International Conference on Intelligent Robots and Systems, San Diego, CA, EUA, Outubro de 2007

#### **6.6.4 Comunicações com artigo em actas de encontros científicos nacionais**

- 1) S. Teixeira, C. Leão, G. **Machado**, R. M. S. **Pereira**, J. Paulo, P. Dias, “Equações diferenciais desde o conceito à aplicação: Processos de aprendizagem”, Actas da conferência Engenharias 2007 – inovação e desenvolvimento, UBI - Covilhã, Novembro de 2007.

#### **6.6.5 Comunicações sem artigo em encontros científicos internacionais**

- 1) EGLR **Vaz**, “Tackling Relativistic Elasticity”, Linkoping, Abril de 2007
- 2) Paulo **Pereira**, F. A. C. C. **Fontes**, Dalila B. M. M. Fontes An Evolutionary Algorithm Approach for Planning Promotion Time-Slots. Optimization 2007 – Porto, 22-25 July 2007.
- 3) Sofia **Lopes**, F. A. C. C. **Fontes**, M.R. de Pinho. Necessary Conditions of Optimality for Control Problems with State Constraints: Avoiding degeneracy with an integral-type constraint qualification. Optimization 2007 – Porto, 22-25 July 2007 (invited session).

- 4) Luis Roque, Dalila B. M. M. Fontes, F. A. C. C. **Fontes**. Valuing the Pumped Storage Option in Electric Power Systems. Optimization 2007 – Porto, 22-25 July 2007 (invited session).
- 5) Marta R. Monteiro, Dalila B. M. M. Fontes, F. A. C. C. **Fontes**. A simple ant colony optimization approach to the branch network restructuring problem. Optimization 2007 – Porto, 22-25 July 2007 (invited session).
- 6) Luis Camões, Dalila B. M. M. Fontes, F. A. C. C. **Fontes**. On Models of the Stochastic Variable in an Investment Decision. Optimization 2007 – Porto, 22-25 July 2007. (invited session).
- 7) Paulo **Pereira**, F. A. C. C. **Fontes**, Dalila B. M. M. Fontes. A Genetic Algorithm Approach to the Allocation of TV Self-Promotion Space. EURO 2007 - 22nd European Conference on Operational Research, Prague, 8-11 July 2007.
- 8) Teresa **Malheiro**, "Factorization of a class of matrix symbols associated to scalar functions on a Riemann surface", na "First Joint International Meeting between the AMS and the PTM" (31 July - 3 August 2007), Warsaw, Poland.
- 9) M.F.P. **Costa** e E.M.G.P. Fernandes, "On the implementation of a Primal-Dual Interior Point Line Search Filter Method", Optimization 2007, Porto, Portugal, Julho 2007.
- 10) **de Sousa**, B. Biostatistics and Its Applications. Comunicação convidada para o VIII Congreso Galego de Estatística e Investigación de Operacións, 8-10 Novembro 2007, Santiago de Compostela, Espanha.

#### **6.6.6 Comunicações sem artigo em encontros científicos nacionais**

Não houve.

#### **6.6.7 Livros, capítulos de livros e teses**

- 1) Fernando A. C. C. **Fontes**, Lalo Magni, and Éva Gyurkovics. "Sampled-Data Model Predictive Control for Nonlinear Time-Varying Systems: Stability and Robustness". F. Allgower, R. Findeisen, L. Biegler editores, "Assessment and Future Directions of Nonlinear Model Predictive Control", Lecture Notes in Control and Information Systems, volume 358, pp. 115-129. Springer Verlag, 2007.

- 2) D. Jancke e W. **Erlhagen**, “Bridging the gap: A model of common neural mechanisms underlying the Fröhlich effect effect, the flash-lag effect , and the representational momentum effect ”, capítulo do livro “Problems of Space and Time in Perception and Action”, R. Nijhawan e B. Khurana, eds., Cambridge University Press (in press).
- 3) Júlia M. Lourenço, M. Graça Guedes, Ana I. **Filipe**, Luís Almeida e M. Alfredo Moreira, “Bolonha: Ensino e Aprendizagem por Projecto”, Centro Atlântico, Ltd, 2007.
- 4) M.F.P. **Costa** e E.M.G.P. Fernandes, “Performance Evaluation of an Interior Point Filter Line search Method for Constrained Optimization”, Proceedings of 6th WSEAS International Conference on System Science and Simulation in Engineering, ISBN: 978-960-6766-14-5, Veneza, Itália, Novembro 2007.

#### **6.6.8 Relatórios e outras publicações científicas**

- 1) S. **Lopes**, F. **Fontes**, M. R. de Pinho. An integral-type constraint qualification for optimal control problems with state constraints. Relatório Técnico do Centro de Investigação Oficina Mathematica, Universidade do Minho, Repositorium <http://hdl.handle.net/1822/6297>, Abril 2007.
- 2) L. **Meira-Machado**, C. Cadarso-Suárez, J. de Uña-Álvarez, P. K. Andersen “Multi-state models for the analysis of time to event data”, Research Report 07/1 2007, Department of Biostatistics, University of Copenhagen, Dinamarca.
- 3) Wolfram **Erlhagen**, relatório anual do projecto JAST para a Comissão Europeia, 36 páginas, Dezembro 2007.

#### **6.6.9 Desenvolvimento de Software**

- 1) L. **Meira-Machado** - Livraria para o package estatístico R, chamada smooth.HR, desenvolvido para a análise de curvas suaves para as *hazard* ratio em dados de sobrevivência.



**6.6.10 Quadro resumo****Quadro 6 – Número de publicações e comunicações do departamento**

Artigos		Comunicações		Actas de congressos		Livro/capítulo		Teses	
Intern.	Nac.	Intern.	Nac.	Intern.	Nac.			Dout.	Mest.
5+5+5(*)	0	34	1	24	1	1	2+1+0(*)	0	1

(\*) Publicados+aceites+submetidos.

**6.7 Outras actividades científicas****6.7.1 Projectos de investigação com financiamento próprio**

Estelita **Vaz** – Acções Integradas Luso-Espanholas “Elasticity in general Relativity” (ref).

Fernando **Fontes** (Coordenador), Fernanda **Costa**, Paulo **Pereira**, Gaspar **Machado** (em colaboração com o Dept. de Engenharia de Polímeros e com a Faculdade de Economia da Univ. Porto)- Projecto FCT POCTI/MAT/61842/2004 “Tomada de Decisão sobre Fenómenos Físicos: Uma Abordagem de Optimização Híbrida a Sistemas Dinâmicos Híbridos”.

Fernando **Fontes**, Sofia **Lopes** (em colaboração com a Faculdade de Engenharia da Univ. Porto)- - Projecto FCT POSI/EEA-SRI/61831/2004 “Controlo Ótimo com Restrições e suas Aplicações

Wolfram **Erlhagen** - Projecto europeu JAST: “Joint Action Science and Technology” (ref IST-2-003747-IP).

L. **Meira-Machado** - Elemento do projecto “Inferencia Estadística en Modelos Aditivos Generalizados y Extensiones. Aplicaciones a la Fisiología, Epidemiología y Radiología”. Ministerio de Educación y Ciencia (Espanha). Fondos FEDER (Conv. Publica).

L. **Meira-Machado**, Susana **Faria** - Elemento do projecto “Census Vivo”, ciência viva VI com referência CV/PVI/0782 com conclusão em 2007.

Wolfram **Erlhagen** – Projecto Acções Integradas Luso-Alemãs “Modeling the dynamics of 2-dimensional cortical activity patterns based on optical imaging”, (ref. A-12/06)

Wolfram **Erlhagen** – Projecto FCT “Learning to read the motor intention of others: towards socially intelligent robots” (ref. POCI/V.5/A0119/2005)

Teresa **Malheiro** - Projecto da FCT com a referência PTDC/MAT/81385/2006 Toeplitz Operators, Factorization and Corona Problems

### 6.7.2 Cursos apresentados

Arminda Manuela **Gonçalves**, Luís **Machado** - “Statistics: classroom activities” a Workshop (WK3) integrada no “Science teaching in the European Space”, organizado pela Escola de Ciências da Universidade do Minho, Abril de 2007.

Wolfram **Erlhagen** - “Modelling Neural Population Dynamics in Primary Visual Cortex”, palestra no âmbito do curso “Introdução à Neurociência Teórica”, Instituto de Biologia Molecular e Celular (IBMC), Porto, Setembro de 2007

### 6.7.3 Seminários apresentados

Paulo **Pereira**, “Uma abordagem por algoritmos genéticos ao planeamento do espaço de auto-promoção”, Universidade do Minho, Janeiro de 2007.

Piedade **Ramos**, “Spinors: Application to General Relativity”, Universidade do Minho, Janeiro de 2007.

Teresa **Malheiro**, “Meromorphic factorization revisited and application to a group of matrices”, Instituto Superior Técnico, Janeiro de 2007.

L. **Meira-Machado** - “New Methods in Multi-state Models”, Departamento de Matematica, Instituto Superior Técnico, Portugal, Fevereiro de 2007.

Irene **Brito**, “Tensors in Relativistic Elasticity”, Universidade do Minho, Março de 2007.

M.F.P. **Costa**, “Método de pontos interiores baseado na técnica dos filtros para programação não linear”, Universidade do Minho, Março de 2007.

R.**Menezes**, “Geostatistics and Preferential Sampling: two examples of environmental data”, no Departamento de Matemática do IST, Universidade Técnica de Lisboa, Março 2007.

Wolfram **Erlhagen** - “A Incursão da Matemática no Cérebro”, orador convidado no âmbito da Semana Internacional do Cérebro, debate organizada pelas Sociedades Portuguesas de Neurociências (SPN) e de Matemática (SPM), Pavilhão do Conhecimento, Lisboa, Março de 2007.

Wolfram **Erlhagen** - “A dynamic neural field architecture for a joint construction task”, Universidade de Nijmegen, Holanda, Março 2007

Arminda Manuela **Gonçalves**, “Modelação Estatística da Qualidade das Águas de Superfície da Bacia Hidrográfica do Rio Ave” no Departamento de Matemática, Grupo de Probabilidades e Estatística, da Universidade de Aveiro, Maio de 2007.

Fernando **Fontes**, Fenómenos de degenerescência em optimização dinâmica, Seminário CMUP – Centro de Matemática da Univ. Porto, 15 de Junho 2007.

Teresa **Malheiro**, “Meromorphic and Wiener-Hopf factorizations and Toeplitz operators: some new relations”, Universidade do Minho, Junho de 2007.

R.**Menezes**, “Geostatistics and Preferential Sampling: two examples of environmental data”, no Departamento de Matemática da Universidade de Aveiro, Junho 2007.

Ana Isabel **Filipe**, “O Processo de Bolonha e as Acções de formação”, Universidade do Minho, Julho de 2007.

Gaspar **Machado**, “A Matemática numa experiência de ensino baseada em projecto”, Universidade do Minho, Julho de 2007.

Wolfram **Erlhagen** - “On the development of intention understanding for joint action tasks”, Imperial College, Londres UK, Julho de 2007

Wolfram **Erlhagen** – convidado como comentador do workshop “Dynamical Approaches to Development: Beyond the Metaphor”, associado ao 9th European Conference on Artificial Life (ECAL 2007), Lisboa, Setembro 2007

Piedade **Ramos**, “General Relativistic Elasticity”, Universidade do Minho, Novembro de 2007.

Carolina **Ribeiro** " Piezoelectricidade I - Justificação assintótica de um modelo piezoeléctrico para uma viga de classe 6mm", Universidade do Minho, Novembro de 2007

Jorge **Figueiredo**, “Piezoelectricidade II - Justificação assintótica de um modelo piezoeléctrico de uma viga de classe 2”, Universidade do Minho, Novembro de 2007.

Teresa **Malheiro**, “Some considerations on the factorization of functions in a Riemann surface”, Instituto Superior Técnico, Dezembro de 2007.

#### **6.7.4 Participação em encontros científicos (sem apresentação de comunicação)**

Gaspar **Machado**, Training session on Mathematical modelling and analysis of industrial problems incluído no The 60th Study Group Mathematics With Industry, ISEL, Abril de 2007;

Gaspar **Machado**, Conferência Internacional sobre Sistemas de Gestão de Secas, Lisboa, 16 Novembro 2007.

Irene **Brito**, “The 60th European Study Group Mathematics with Industry 2007”, ISEL, Lisboa, Abril de 2007.

Teresa **Malheiro**, Training session on Mathematical modelling and analysis of industrial problems incluído no The 60th Study Group Mathematics With Industry, ISEL, Abril de 2007;

M. Fernanda P. **Costa**, Course CIM short course on Trends in Theoretical Epidemiology, Coimbra, 25 May 2007.

Irene **Brito**, “CIM Short Course on Trends in Theoretical Epidemiology”, Coimbra, Maio de 2007.

Gaspar **Machado**, Curso de Pós-Graduação “Bioinformatics”, Escola de Ciências da Saúde, Universidade do Minho, Braga, Maio de 2007.

Irene **Brito**, Curso de Pós-Graduação “Bioinformatics”, Escola de Ciências da Saúde, Universidade do Minho, Braga, Maio de 2007.

Teresa **Malheiro**, Curso de Pós-Graduação “Bioinformatics”, Escola de Ciências da Saúde, Universidade do Minho, Braga, Maio de 2007.

Teresa **Malheiro**, Course CIM short course on Trends in Theoretical Epidemiology, Coimbra, 25 May 2007.

**de Sousa**, B. 2. Joint Statistical Meetings (JSM) para participação, como membro "Committee on International Relations in Statistics", da reunião anual desta comissão pertencente à American Statistical Association (ASA), USA, 29 de Julho a 2 de Agosto de 2007.

S. **Faria** - “Statistical Learning – Data Mining and Regression Tools”, A programme of advanced training in statistics, Universidade de Nápoles, Itália, Setembro de 2007.

**de Sousa**, B. V Congresso nacional de Epidemiologia. Lisboa, Novembro de 2007.

Teresa **Malheiro**, Working seminar on Complex Analysis and Operator Theory (parcialmente financiado pelo projecto: PTDC/MAT/81385/2006 Toeplitz Operators, Factorization and Corona Problems)

Teresa **Malheiro**, Seminar on Functional Analysis and Applications – CEAF (Centro de Análise Funcional e Aplicações do Instituto Superior Técnico)

**de Sousa**, B., CIM Short Course on Trends in Theoretical Epidemiology. Centre of Mathematics (CIM), Coimbra, Portugal, Maio de 2007.

**de Sousa**, B., Workshop on Statistics in Genomics and Proteomics: FOLLOW-UP MEETING. International Centre of Mathematics (CIM), Coimbra, Portugal, Março de 2007.

### 6.7.5 Visitas a universidades

Arminda Manuela **Gonçalves** – Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa, para reuniões com a Prof.<sup>a</sup> Teresa Alpuim do DEIO.

Estelita **Vaz** - Universidade de Linkoping, Suécia, para discussão de trabalho científico com Brian Edgar

Estelita **Vaz** – Universidade das Ilhas Baleares, Espanha, para discussão de trabalho científico com Jaume Carot

Fernando **Fontes** – Diversas visitas ao Departamento de Engenharia Electrotécnica e de Computadores da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, para reuniões no âmbito de projecto FCT.

Irene **Brito** – Universitat de les Illes Balears, Espanha, para trabalho de investigação no âmbito do projecto “Relativistic Elasticity” das “Acções integradas luso-espanholas” parcialmente financiado pela CRUP, Junho de 2007.

L. **Meira-Machado** - Universidade de Santiago de Compostela, Espanha, para reuniões com a Doutora Carmen Cadarso sobre projectos de investigação.

L. **Meira-Machado** - Universidade de Vigo, Espanha, para reuniões com o Doutor Jacobo de Uña sobre projectos de investigação.

Raquel **Menezes** - Universidade de Vigo, Espanha, para reuniões com colaboradora Prof. Pilar Garcia-Soidán.

S. **Faria** – Universidade de Lisboa, para reuniões com a colaboradora, Doutora Gilda Soromenho.

Teresa **Malheiro** – Instituto Superior Técnico, para reuniões de trabalho com Cristina Câmara.

Wolfram **Erlhagen** – Imperial College Londres, UK, para reuniões da comissão da programa da conferência HRI 2008, Novembro de 2007.

Wolfram **Erlhagen** – Universidade de Bochum, Alemanha, para reuniões de trabalho no âmbito do projecto Acções Integradas Luso-Alemãs, Setembro de 2007.

### 6.7.6 Avaliação e revisão de trabalhos científicos

Estelita **Vaz** - revisão de artigos submetidos à revista General Relativity and Gravitation

Fernando **Fontes** - revisão e classificação de artigos submetidos às seguintes revistas: IEEE Transactions on Automatic Control, IEEE Transactions on Robotics, SIAM Journal on Control and Optimization, International Journal of System Sciences, IEE Proceedings - Control Theory and Applications, Applicable Analysis, International Journal of Applied Mathematics and Statistics

L. **Meira-Machado** - revisão e avaliação de artigos submetidos às seguintes revistas: Statistics in Medicine; SPE (Sociedade Portuguesa de Estatística).

Raquel **Menezes** - revisão de artigo submetido à revista "Wildlife Biology in Practice".

Wolfram **Erlhagen** – revisão e classificação de projectos europeus submetido no âmbito da programa "ICT-2007.2.1 "Cognitive Systems, Interaction, Robotics" da Comissão Europeia, Bruxelas, Junho 2007.

Wolfram **Erlhagen** – integrou a comissão da programa (Program Committee) da conferência internacional HRI 2008 responsável pela revisão e selecção dos artigos (Outubro-Novembro 2007)

Wolfram **Erlhagen** - revisão e classificação de artigos submetidos às revistas IEEE Transactions on Man Machine and Cybernetics, Acta Psychologica e Neural Networks.

Wolfram **Erlhagen** - revisão e classificação de artigos submetidos aos livros "Embodied Communication", Oxford University Press e "Space and Time in Perception and Action", Cambridge University Press.

Wolfram **Erlhagen** - revisão e classificação de artigos submetidos aos encontros científicos: Human robot interaction (HRI 2008) e International Federation of Automatic Control World Congress (IFAC WC 2008).

**de Sousa**, B.Membro do "Committee on International Relations in Statistics" da American Statistical Association (ASA), USA.

## 7 Outras actividades

### 7.1 Prestação de serviços

L. **Meira-Machado** (coordenador), Arminda Manuela **Gonçalves**, Bruno **de Sousa**, Susana **Faria** - projecto de prestações de serviços ao IGIF (Instituto de Gestão Informática e Financeira da Saúde) “Sistema de Classificação de Doentes em Enfermagem: Estudo de Novas Valências para a Criação de Instrumentos para a Classificação de Doentes em Enfermagem nas áreas de Pediatria Oncológica, Lesões Vertebro-Medulares (fase aguda) e Cardiologia Intensiva”, com conclusão em 2008.

### 7.2 Acções de formação frequentadas

S. **Faria** – participação na acção de “Elaboração de Provas de Avaliação Escritas”, Universidade do Minho, Maio de 2007.

Arminda Manuela **Gonçalves** - participação na acção de formação Acção: 07/2007 – “Técnicas de Negociação” formador Dr. Manuel Firmino, que teve lugar nos dias 5 e 6 de Julho de 2007, Gabinete de Avaliação e Qualidade do Ensino (GAQE), Universidade do Minho.

Arminda Manuela **Gonçalves** - participação na Workshop subordinada ao tema “Effective Teaching”, Acção: 01/2007, Formadores Richard Felder e Rebecca Brent, que teve lugar nos dias 10 e 11 de Setembro de 2007, no âmbito do Programa Gabinete de Avaliação e Qualidade do Ensino (GAQE), Universidade do Minho.

Jorge **Figueiredo** - participação na acção de formação “Effective Teaching”, Universidade do Minho, Setembro de 2007.

Fernando **Fontes** - - participação na workshop “Mentoring and Supporting New Faculty Members”, Universidade do Minho, 11 Setembro 2007.



Ana Isabel **Filipe** - - participação na workshop “Mentoring and Supporting New Faculty Members”, Universidade do Minho, 11 de Setembro 2007.

Ana Isabel **Filipe** - participação na acção de formação – “Comunicação: Desenvolvimento de Competências” formador Dr. Manuel Firmino, que teve lugar nos dias 8, 14 e 15 de Março de 2007, Gabinete de Avaliação e Qualidade do Ensino (GAQE), Universidade do Minho.

Ana Isabel **Filipe** - participação na acção de formação– “Pedagogia: Renovação de estratégias” formador Dr. Manuel Firmino, que teve lugar nos dias 16, 17 e 18 de Maio de 2007, Gabinete de Avaliação e Qualidade do Ensino (GAQE), Universidade do Minho.

Ana Isabel **Filipe** - participação na acção de formação– “Técnicas de Negociação” formador Dr. Manuel Firmino, que teve lugar nos dias 5 e 6 de Julho de 2007, Gabinete de Avaliação e Qualidade do Ensino (GAQE), Universidade do Minho.

Ana Isabel **Filipe** - participação na acção de formação– “Liderança de equipas” formador Dr. Manuel Firmino, que teve lugar nos dias 9 e 10 de Julho de 2007, Gabinete de Avaliação e Qualidade do Ensino (GAQE), Universidade do Minho.

### **7.3 Acções de divulgação**

Arminda Manuela **Gonçalves** - participação em acções de divulgação da Licenciatura em Estatística Aplicada na Universidade do Minho em escolas Secundárias da região.

Vitor **Neves** - participação em acções de divulgação da Licenciatura em Estatística Aplicada na Universidade do Minho em escolas Secundárias da região.

Helena **Lucas** - participação em acções de divulgação da Licenciatura em Estatística Aplicada na Universidade do Minho em escolas Secundárias da região.

M. Fernanda P. **Costa**, participou em acções de divulgação da Matemática Aplicada da Universidade do Minho em Escolas secundárias da região.

Susana **Faria**, participou em acções de divulgação da Matemática Aplicada da Universidade do Minho em Escolas secundárias da região

**de Sousa**, B. (2006-2007). Investigador responsável do projecto “Census Vivo” financiado pela Ciência Viva VI (ref CV/PVI/0782).

Bruno **de Sousa**, Participação em diversas acções de divulgação, planeadas conjuntamente com a Escola de Ciências, sobre a nova Licenciatura em Estatística Aplicada realizadas em diversas escolas secundárias da região.

Gaspar **Machado**, acções de divulgação na área da Estatística na Universidade do Minho a alunos provenientes de escolas secundárias da região.

Jorge **Figueiredo** - participação em acção de divulgação da Licenciatura em Matemática Aplicada na Universidade do Minho em actividades que decorreram no DMCT.

Irene **Brito** - participação em acções de divulgação da Licenciatura em Matemática Aplicada na Universidade do Minho.

Paulo **Pereira**, acções de divulgação na área da Estatística e Optimização na Universidade do Minho a alunos provenientes de escolas secundárias da região.

Teresa **Malheiro**, acções de divulgação na área da Estatística na Universidade do Minho a alunos provenientes de escolas secundárias da região.

Vítor **Mariano**, participação em acções de divulgação da Licenciatura em Estatística Aplicada da Universidade do Minho em escolas secundárias da região.

Helena **Lucas**, participação em acções de divulgação da Licenciatura em Estatística Aplicada da Universidade do Minho em escolas secundárias da região.

Wolfram **Erlhagen** - “Um robot para ser inteligente precisa de ‘ ter dentro de si ’ matemática!”, orador convidado no âmbito da Semana da Matemática organizada pela Escola Secundária Maximinos em Braga, Abril de 2007.

Vítor **Mariano**, mini curso sobre robótica com os alunos de Luxemburgo na Universidade do Minho nos dias 23 e 24 de Abril 2007.

Vítor **Mariano** - Palestras sobre matemática e robótica nas escolas E, B 2,3 e Secundárias no distrito de Braga

Ana Isabel **Filipe** – palestra intitulada “Matemática e Arte” proferida na Escola Secundária D. Maria II em Braga, Abril de 2007.

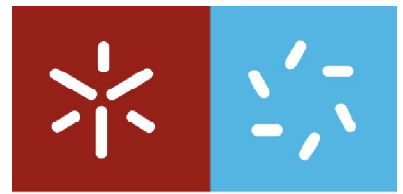
Arminda Manuela **Gonçalves**, Rui **Pereira** – Projecto “Sentidos da Ciência” – é um projecto que tem como objectivo viver a Ciência de uma forma abrangente e integrada entre a Escola e a Sociedade, informando e desmistificando mitos que se perdem no tempo. Nasce de ideias e gostos partilhados de um grupo de colegas da ECUM e pretende revelar a Ciência como um todo.

Fernanda **Costa** (coordenadora), Arminda Manuela **Gonçalves**, Susana **Faria**, Vítor **Neves**, Carolina **Ribeiro**. Organização da Exposição “Experiencing Mathematics”- (exposição interactiva sobre matemática, patrocinada pela UNESCO e por instituições internacionais de referência na área da educação matemática).

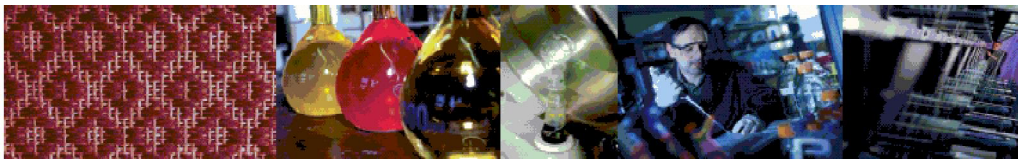
Ana Isabel **Filipe** – representante do departamento na organização da Feira da Ciência a realizar no Pavilhão Multiusos de Guimarães em Novembro de 2008.

#### **7.4 Colaboração com entidades externas**

Universidade de Santiago de Compostela, Escola de Engenharia da Universidade do Minho, Universidade do Porto, Universidade Técnica de Lisboa, Universidade de Linköping, Suécia American Statistical Association, Universidade de Santiago de Compostela, International Association for Statistical Education, Sociedade Galega para a Promoción da Estatística e da Investigación de Operacións, University of Michigan. Universidade de Santiago de Compostela (Espanha); Universidade de Vigo (Espanha); Universidade de Copenhaga (Dinamarca) e Universidade Católica de Louvain (Belgica), Universidade de Lisboa, Universidade de Linköping, Universidade da Ilhas Baleares.



Universidade do Minho  
Escola de Ciências



# Dep. Química 2007

Anexo 6



**Universidade do Minho**

**Relatório de Actividades do Departamento de Química**

**Janeiro de 2008**

## Índice

<b>1 Introdução</b>	1
<b>2 Recursos Humanos</b>	2
<b>2.1 Pessoal Docente</b>	2
2.1.1 Contratações e rescisões	3
2.1.2 Progressão na carreira	3
2.1.3 Licenças Sabáticas e dispensas de serviço	3
<b>2.2 Pessoal não docente</b>	3
2.2.1 Contratações e rescisões	3
2.2.2 Progressão na carreira	4
2.2.3 Formação de funcionários não-docentes	4
<b>3 Recursos Materiais</b>	5
<b>3.1 Infraestruturas</b>	5
<b>3.2 Dotação</b>	5
<b>3.3 Execução Orçamental</b>	5
<b>4 Actividade Pedagógica</b>	6
<b>4.1 Cursos de Licenciatura</b>	6
<b>4.2 Cursos de Pós-Graduação</b>	6
<b>4.3 Distribuição de Serviço Docente</b>	7
<b>4.4 Textos Didácticos</b>	7
<b>4.5 Outras Actividades</b>	7
<b>5 Actividade Científica</b>	10
<b>5.1 Orientação de pós-doutoramento</b>	10
<b>5.2 Orientação de Teses de Doutoramento</b>	10
5.2.1 Teses de doutoramento concluídas	10
5.2.2 Teses de doutoramento em curso	10
<b>5.3 Orientação de Teses de Mestrado</b>	11
5.3.1 Teses de mestrado concluídas	11
5.3.2 Teses de mestrado em curso	11
<b>5.4 Participação em júris de provas académicas</b>	12
<b>5.5 Organização de reuniões científicas</b>	15

<b>5.6 Publicações</b>	16
5.6.1 Artigos em revistas científicas internacionais	16
5.6.2 Artigos em revistas científicas nacionais	21
5.6.3 Artigos em livros ou capítulos de livros	21
5.6.4 Artigos em actas de congressos	21
5.6.5 Quadro resumo	22
<b>6 Actividade de Gestão</b>	23
<b>6.1 Organização e gestão do Departamento</b>	23
<b>6.2 Gestão pedagógica</b>	23
<b>6.3 Outras</b>	24
<b>7 Outras Actividades</b>	24
<b>7.2 Acções de formação e de divulgação</b>	24
<b>7.3 Colaboração com entidades externas</b>	26
<b>7.4 Outras actividades</b>	28
<b>Anexo I – Distribuição do Serviço Docente</b>	29
<b>Anexo I – Comissões de Trabalho do Departamento</b>	33
<b>Anexo III – Comunicações a Congressos</b>	34

## 1. Introdução

No presente ano lectivo entraram em funcionamento os cursos de licenciatura em Química e em Bioquímica, adequados ao modelo de Bolonha e foram abertas inscrições para os três novos cursos de Mestrado em Química Medicinal, em Química do Meio Ambiente e em Técnicas de Caracterização e Análise Química. Destes, só o primeiro está em funcionamento. De acordo com os planos de transição funcionam, ainda, os 3º e 4º anos da licenciatura em Química Aplicada e em Ensino de Física e Química.

O Departamento de Química (DQ) prestou especial atenção à divulgação dos seus cursos junto dos mais novos. Neste contexto foi dado início à actividade **Vamos Kimikar**, que se destina a alunos dos 8º e 9º anos de escolaridade e que decorreu semanalmente de Janeiro a Junho. O DQ recebeu a visita de 39 professores e 350 alunos, que puderam realizar experiências didácticas nos seus laboratórios. Foi, também, dada continuidade à iniciativa **Olimpíadas de Química Júnior**, que decorreu no dia 21 de Abril e onde articiparam 240 alunos e 43 professores de um total de 29 escolas. Decorreu em Junho e Julho a actividade **Ciência Nas Férias** - Ocupação Científica de Jovens nas Férias 2007, no âmbito do Programa Operacional Ciência e Inovação 2010, destinada a estudantes do ensino secundário.

Está, entretanto, a ser organizada a nova iniciativa QSI-UM, a realizar em Julho de 2008, destinada a alunos dos 10º e 11º anos de escolaridade.

O DQ participa na iniciativa da Escola de Ciências **Sentidos da Ciência**, que foi financiada pela Fundação para a Ciência e Tecnologia.

Nos meses de Setembro e Outubro tiveram lugar, nos laboratórios do DQ, duas acção de formação, creditadas pelo CCPFC, para professores de Escolas Secundárias “Actividades Laboratoriais de Química para o 11º ano” e “Electroquímica – Energia, corrosão e ambiente”.

Decorreu nas instalações da UM o 5º Encontro Nacional da Divisão de Ensino e Divulgação da Química, da SPQ.

No âmbito da Licenciatura em Bioquímica foi organizado um conjunto de palestras subordinadas ao tema **Bioquímica 2010, Perspectivas para a próxima década**. O objectivo destas palestras é dar uma visão global dos principais desafios que se colocam a esta ciência nos próximos anos e a sua relação com as oportunidades do mercado de trabalho para os Licenciados.

A Doutora Isabel C. Neves, conjuntamente com a Doutora Teresa Tavares, recebeu o Prémio Nacional de Inovação Ambiental 2007, entregue numa cerimónia em Lisboa.

Neste ano procedeu-se a obras de expansão no laboratório de RMN com vista à instalação de novos instrumentos de RMN, HPLC-MS e GC-MS, adquiridos com verbas do reequipamento da FCT.

As verbas de capital atribuídas ao DQ foram aplicadas na instalação de uma secção da rede de gases e na aquisição de equipamento indispensável para as aulas dos cursos de Mestrado previstos.



## Recursos Humanos

### 2.1. Pessoal Docente

O Departamento de Química integra **32** docentes e **1** investigadora doutorados.

**Quadro 1 – Pessoal docente**

Nome	Categoria	Início
Maria Irene Magalhães Montenegro	Prof <sup>a</sup> Catedrática	03.08.89
Ana Maria Oliveira Campos	Prof <sup>a</sup> Catedrática	15.01.03
Maria Fernanda Paiva Proença	Prof <sup>a</sup> Catedrática	15.01.03
Michael John Smith	Prof Catedrático	14.02.05
Maria Arlete Queirós	Prof <sup>a</sup> Associada	18.01.91
Maria José Feio Silva Medeiros	Prof <sup>a</sup> Associada	04.07.94
Maria José da Chão Alves	Prof <sup>a</sup> Associada	22.03.99
João Carlos Pais de Moura <sup>a)</sup>	Prof Associado	22.03.99
Maria João Peixoto de Queiroz	Inv. Principal	12.03.01
Luís Miguel Sieuve Monteiro	Prof Associado	13.03.03
Paula Margarida Teixeira Ferreira	Prof <sup>a</sup> Associada	21.12.05
Maria Manuela Marques Raposo	Prof <sup>a</sup> Associada	30.07.07
Maria Teresa Costa Ramalho	Prof <sup>a</sup> Auxiliar	24.05.88
Lígia Lourdes Marona Rodrigues	Prof <sup>a</sup> Auxiliar	21.10.88
Alice Maria Esteves Dias	Prof <sup>a</sup> Auxiliar	01.10.94
Ana Paula da Assunção Esteves	Prof <sup>a</sup> Auxiliar	24.07.95
António Mauricio da Costa Fonseca	Prof Auxiliar	19.02.96
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 Malveiro Bento	Prof <sup>a</sup> Auxiliar	25.02.97
Maria Dulce da Silva Geraldo	Prof <sup>a</sup> Auxiliar	05.03.97
Ana Paula Bettencourt Estevão	Prof <sup>a</sup> Auxiliar	06.03.97
Maria Alice Gonçalves Carvalho	Prof <sup>a</sup> Auxiliar	18.07.97
Maria Isabel Correia Neves	Prof <sup>a</sup> Auxiliar	02.02.99
João Paulo Fernandes André	Prof Auxiliar	02.07.99
Maria Manuela Pires da Silva	Prof <sup>a</sup> Auxiliar	16.07.99
Maria do Sameiro Torres Gonçalves	Prof <sup>a</sup> Auxiliar	30.10.99
Susana Paula Graça da Costa	Prof <sup>a</sup> 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	Prof <sup>a</sup> Auxiliar	16.10.00
Sílvia Manuela Pereira Lima	Prof <sup>a</sup> Auxiliar	30.11.01
António Coutinho da Silveira Ramos <sup>b)</sup>	Assist. Convidado 100%	01.10.96

a) Pediu suspensão de funções em Setembro de 2004; b) Aposentação a partir de 1 de Dezembro de 2007

#### 2.1.1. Contratações e Rescisões

##### Contratações

Nome	Categoria	Início
António Coutinho da Silveira Ramos	Assist. Convidado 100%	01.10.07

**Rescisões de contratos**

Nome	Categoria	Data
Alan Evans	Prof. Auxiliar Convidado	31.08.07
António Coutinho da Silveira Ramos	Assist. Convidado 100%	30.09.07

**2.1.2 Progressão na carreira**

Nome	Categoria	Data
Maria Manuela Raposo	Professora Associada	30.07.07

**2.1.3 Licenças Sabáticas**

No presente ano estiveram em licença sabática 11 docentes dos quais 3 durante meio ano.

Nome	Período da licença
José Alberto Martins	Março de 2006 – Fevereiro de 2007
Maria Sameiro Gonçalves	Março de 2006 – Fevereiro de 2007
Susana Paula Costa	Março de 2006 – Fevereiro de 2007
Ana Maria Campos	Outubro de 2006 – Fevereiro de 2007
Maria Fernanda Proença	Outubro de 2006 – Setembro de 2007
Gabriela Botelho	Outubro de 2006 – Setembro de 2007
Michael John Smith	Março de 2007 – Fevereiro de 2008
Maria José Alves	Março de 2007 – Fevereiro de 2008
Maria Alice Carvalho	Outubro de 2007 – Fevereiro de 2008
João Carlos Marcos	Outubro de 2007 – Fevereiro de 2008
Maria José Medeiros	Outubro de 2007 – Setembro de 2008

**2.2 Pessoal não docente****Quadro 2 - Pessoal não docente**

Nome	Categoria	Início
Elisa Matos Sousa Pinto	Téc. Superior, 1ª classe	19.10.04
Natércia Peres Nunes	Técnica, 2ª classe	03.04.06
Glória da Costa Pereira Gonçalves	Téc. Prof. Espec. Principal	14.12.99
Maria Manuela Teixeira <sup>a)</sup>	Téc. Prof. Espec. Principal	12.07.05
Jorge Espírito Santo Afonso	Téc. Prof. 2ª classe	03.01.05
Teresa Pereira Soares	Auxiliar Técnica	22.08.91
Ana Maria Silva Pedras <sup>b)</sup>	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

<sup>a)</sup> De acordo com a mobilidade interna de funcionários, passou para o Departamento de Biologia no dia 1 de Dezembro.

<sup>b)</sup> De acordo com a mobilidade interna de funcionários, passou para Escola de Ciências no dia 1 de Dezembro, no período da manhã.

**2.2.1 Contratações**

Não foi efectuada qualquer contratação.

**2.2.2 Progressão na carreira**

Não se verificou qualquer progressão na carreira dos funcionários não docentes.

**2.2.3 Formação de funcionários não docentes**

As verbas de formação foram atribuídas aos seguintes funcionários:

<b>Nome</b>	<b>Curso efectuado</b>
Natércia Peres Nunes	- Curso Básico de Primeiros Socorros, CEFOLGEST, Braga, Março; - Curso Monográfico de RMN, Univ. Nova de Lisboa, Monte de Caparica, Maio; - Curso "Luta Contra Incêndios", GEPSI, DQ, Novembro.
Glória da Costa Pereira Gonçalves	- Curso "Análise, Certificação e Calibração", Soquímica, Lisboa, Novembro. - Curso "Luta Contra Incêndios", GEPSI, DQ, Novembro.
Maria Manuela Teixeira	- Curso "Análise, Certificação e Calibração", Soquímica, Lisboa, Novembro. - Curso "Luta Contra Incêndios", GEPSI, DQ, Novembro.
Jorge Espírito Santo Afonso	- Curso Básico de Primeiros Socorros, CEFOLGEST, Braga, Março; - Segurança em Laboratórios de Química, PRODEQ, Coimbra, Abril; - Curso "Luta Contra Incêndios", GEPSI, DQ, Novembro.
Elisa Maria Matos Sousa Pinto	- Curso Monográfico de RMN, Univ. Nova de Lisboa, Monte de Caparica, Maio;
Maria Ivone Carvalho Ferreira	- Curso "Luta Contra Incêndios", GEPSI, DQ, Novembro.

### 3. Recursos Materiais

#### 3.1. Infra-estruturas

O Departamento de Química possui actualmente 5 laboratórios pedagógicos, em virtude de ter cedido um laboratório ao Departamento de Biologia, 3 laboratórios de instrumentos e 15 laboratórios de investigação onde docentes e investigadores desenvolvem projectos de investigação no âmbito do Centro de Química. Neste ano procedeu-se a obras de expansão no laboratório de RMN com vista à instalação de novos instrumentos de RMN, HPLC-MS e GC-MS, adquiridos com verbas do reequipamento da Fundação para a Ciência e Tecnologia. As verbas de capital atribuídas ao DQ foram aplicadas na instalação de uma nova secção da rede de gases

#### 3.2 Dotação

Rubrica	Montante (€)
Capital 2007	12.613,7
Correntes 2007	26.157,50
Bibliografia	1.360,00
Intercâmbio 2007	3.118,9
Formação 2007	2.280,6

#### 3.3 Execução orçamental

**Quadro 3-A - Resumo da execução orçamental das verbas OE**

Rubrica	Montante (€)	Execução (%)
<b>Capital</b>	<b>12.613,7</b>	
Despesa	12.612,64	
Saldo	1,06	99,99
<b>Correntes (com Bibliografia)</b>	<b>27.517,50</b>	
Despesa	27.514,15	
Saldo	3,35	99,99
<b>Intercâmbio</b>	<b>3.118,9</b>	
Despesa	3.118,9	
Saldo	0,00	100
<b>Formação</b>	<b>2.280,60</b>	
Despesa	2.280,60	
Saldo	0,00	100

**Quadro 3-B - Despesas financiadas por outros centros de custo**

Rubrica	C. Custos	Montante (€)
Mestrado em Ciências do Ambiente	988 223 03	138,24

## 4. Actividade Pedagógica

### 4.1. Cursos de Licenciatura

Em resultado do processo de Bolonha, e após registo na DGES, entraram este ano em funcionamento os cursos de licenciatura em **Química** e em **Bioquímica**.

O DQ participou na leccionação de um total de 102 UCs (48 no 2º semestre de 2006/2007 e 54 no 1º semestre de 2007/2008) das seguintes licenciaturas e mestrados integrados:

#### **Como departamento específico**

Bioquímica

Ensino de Física e Química (3º e 4º anos)

Física e Química

Química

Química Aplicada – Ramo Materiais Plásticos (3º e 4º anos)

Química Aplicada – Ramo Qualidade de Materiais Têxteis (3º e 4º anos)

#### **Como departamento não-específico**

Biologia Aplicada

Biologia e Geologia

Ensino de Biologia e Geologia

Física

Geologia

Mestrado Integrado em Engenharia Biológica

Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica

Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais

Mestrado Integrado em Engenharia de Polímeros

Mestrado Integrado em Engenharia e Gestão Industrial

Mestrado Integrado em Engenharia Têxtil

### 4.2 Cursos de Pós-graduação

O DQ é co-responsável pelo curso de **Mestrado em Ciências do Ambiente** (Especialização em Qualidade Ambiental, e em Ensino de Ciências do Ambiente). Colabora, ainda, com o Instituto de Educação e Psicologia no curso de **Mestrado** e de **Especialização em Supervisão Pedagógica em Ensino de Física e Química**.

No ano de 2007 foram criados e registados na DGES 3 novos cursos de Mestrado:

**Mestrado em Química Medicinal**

**Mestrado em Técnicas de Caracterização e Análise Química**

**Mestrado em Química do Meio Ambiente**

Destes cursos encontra-se em funcionamento o Mestrado em Química Medicinal que conta com 22 alunos.

### **4.3 Distribuição de Serviço Docente e Carga Lectiva**

A distribuição de serviço docente do DQ nos anos lectivos de 2006/2007 (2º semestre) e 2007/2008 (1º semestre) encontra-se no anexo I. Em termos globais, a carga lectiva correspondeu a 256 horas de aulas semanais no 1º semestre de 2007/08 e 224 horas de aulas semanais no 2º semestre de 2006/07.

### **4.4 Textos Didácticos**

Foram elaborados textos de apoio a todas as unidades curriculares da responsabilidade do DQ.

### **4.5 Outras Actividades**

#### **4.5.1 Orientação de estágios**

O DQ assegurou a orientação de 21 estágios curriculares da licenciatura em Química Aplicada:

Ana Paula Bettencourt Estêvão - supervisora de estágio da aluna Cátia Bruna Peixoto da Costa, intitulado "Monitorização das Águas Lixiviadas", realizado na Braval – Valorização de Resíduos Sólidos, S.A., Braga;

Ana Paula Bettencourt Estêvão – supervisora de estágio da aluna Marta Raquel Antunes Martins, realizado no Departamento de Engenharia Biológica, concluído em Novembro de 2007;

Ana Paula Bettencourt Estêvão – supervisora de estágio da aluna Maria da Luz da Silva Pereira, intitulado, "Caracterização de efluentes vinícolas e efluentes da indústria da madeira ", realizado na TRATAVE, concluído em Dezembro de 2007;

Ana Paula Bettencourt Estêvão – supervisora de estágio da aluna Maria da Luz da Silva Pereira, intitulado, "Monitorização da estação de tratamento de águas lixiviadas da Braval", realizado na Braval, concluído em Dezembro de 2007;

Ana Paula Bettencourt Estêvão – supervisora de estágio da aluna Olga Maria Dias de Oliveira, intitulado, "Determinação de aldeídos em efluentes por HPLC", realizado no CITEVE, concluído em Setembro de 2007;

Isabel Correia Neves e António Maurício Fonseca – supervisores do estágio da aluna Celina Lima da Cunha, intitulado "Estudo da cor em zeólitos", realizado no Departamento de Química, concluído em Dezembro de 2007;

João Carlos Ramos Nunes Marcos – supervisor de estágio do aluno Bruno Miguel Faria Marques, intitulado, "PEGuilação de polietileneimina para purificação de DNA plasmídeo em sistemas de duas fases aquosas", realizado na Universidade do Minho, concluído em 18 de Dezembro de 2007;

Luís Sieuve Monteiro – supervisor de estágio da aluna Liseta Silva, realizado no Laboratório do Grupo de Péptidos do Centro de Química, concluído em Outubro de 2007;

Isabel Neves e A. Maurício Fonseca - supervisores de estágio da aluna Sara Cristiana Gomes Gonçalves, "Preparação de Eléctrodos Modificados para Tratamento de Efluentes", realizado no Departamento de Química;

M. José Medeiros e Ana P. Esteves, supervisoras de estágio da aluna Ana Catarina Varela Montenegro Durães, “Indução Assimétrica por D-glucose na Redução Electroquímica Indirecta de Substratos Insaturados Utilizando Complexos de Ni (II)”, realizado no Departamento de Química;

M. Sameiro Gonçalves, supervisora de estágio da aluna Carla Manuela Araújo Alves, “Síntese e Caracterização de Compostos Fluorescentes, realizado no Departamento de Química;

Maria Dulce Silva Geraldo – supervisor de estágio da aluna Andreia Lúcia Cerqueira Nascimento, intitulado “Análise de águas: Cianetos e Fluoretos em águas de consumo”, realizado nos Laboratórios Hilário de Lima, concluído em 10 de Dezembro;

Maria Dulce Silva Geraldo – supervisor de estágio da aluna Paula Cristina Nogueira Macedo, intitulado “Estudo da Prevenção à Degradação de Vinhos Brancos por Adição de Produtos Enológicos”, realizado no Laboratório Viniaqua, concluído em 17 de Dezembro de 2007;

Maria Fátima Malveiro Bento – supervisora de estágio da aluna Ana Maria Silva Soares, intitulado “Determinação de antioxidantes em vinhos por meios voltamétricos”, realizado no Departamento de Química, concluído em 2 de Dezembro de 2007;

P.Parpot - supervisor de estágio da aluna Liliana de Jesus Nunes Oliveira Maia, “Análise de Pesticidas Utilizando o Método de GC- MS, realizado no Departamento de Química;

Pier Parpot – supervisor de estágio do aluno Vincent Defontaine, intitulado “Oxidação electrocatalítica dos hidratos de carbono no meio aquoso”, realizado no Departamento de Química, concluído em Junho de 2007;

Pier Parpot – supervisor de estágio do aluno Benoit Dupuy, intitulado “Oxidação electroquímica dos mono-sacáridos nos líquidos iónicos”, realizado no Departamento de Química, concluído em Junho de 2007;

Pier Parpot – supervisor de estágio da aluna Hélène Pires Salgueiro, intitulado “Desenvolvimento de um método para a análise de pesticidas nos vegetais utilizando a técnica de GC/MS”, realizado no Departamento de Química, concluído em Junho de 2007;

Pier Parpot – supervisor de estágio da aluna Filipa Alexandra Peixoto Arantes, intitulado “Desenvolvimento de uma tinta para um marcador de couro”, realizado no Departamento de Química, concluído em Setembro de 2007;

Pier Parpot – supervisor de estágio da aluna Rita Catarina Gomes Rodrigues Quintãos, intitulado “Desenvolvimento de uma tinta para um marcador de couro”, realizado no Departamento de Química, concluído em Setembro de 2007;

Pier Parpot – supervisor de estágio da aluna Liliana de Jesus Nunes Oliveira Maia, intitulado, “Análise de pesticidas utilizando a técnica de GC/MS e GC/MS/MS”, realizado no Departamento de Química (UM), em curso;

O DQ assegurou a orientação de 4 núcleos de estágio (11 estagiários) da Licenciatura em Ensino de Física e Química. Esta tarefa esteve a cargo dos doutores Luís Monteiro e António Maurício Fonseca.

#### **4.5.2 Acompanhamento dos alunos do 1º ano da Licenciatura em Química**

Foi criado o programa ab initio para acolhimento, integração e acompanhamento dos alunos do 1º ano da licenciatura em Química. Este programa é da responsabilidade da doutora Fátima Bento e decorre durante o 1º semestre, às quartas feiras à tarde.

#### **4.5.3 Mobilidade de docentes / investigadores**

No âmbito da mobilidade de docentes do Programa Socrates-Erasmus, deslocaram-se à Universidade do Minho três investigadores.

Boniface K. Kokoh, Universidade de Poitiers, França

Hervé Huser, Universidade de Poitiers, França

Karine Servat, Universidade de Poitiers, França

#### **4.5.4 Mobilidade de estudantes**

No âmbito dos programas Europeus de Mobilidade de Estudantes (Socrates-Erasmus e Leonardo da Vinci) cinco alunos da Licenciatura em Química Aplicada efectuaram um período de estudos no estrangeiro.

<b>Aluno</b>	<b>Instituição</b>	<b>País</b>
Diogo Sá (Leonardo da Vinci)	Western Regional Fishing Board	Irlanda
Sara Amorim	Univerzita Pardubice	Rep. Checa
Carla Gomes	Univerzita Pardubice	Rep. Checa
Ana Rodrigues	Technische Universitat Graz	Aústria
Miguel Dias	Technische Universitat Graz	Aústria

Foram acolhidos pela Universidade do Minho quatro alunos de universidades estrangeiras.

<b>Aluno</b>	<b>Universidade</b>	<b>País</b>
Berkil Atamer	Yildiz Teknik Universitesi	Turquia
Eric Garcia	Universitat Jaume I	Espanha
Sara Latorre	Universitat Jaume I	Espanha
Francisco Gómez	Universitat Jaume I	Espanha



## 5. Actividade Científica

### 5.1. Orientação de pós-doutoramento

<b>Orientador(es)</b>	<b>Colaborador pós-doutoramento</b>	<b>Início</b>
Maria João R.P. Queiroz	Agathe Begouin	Nov 2007
Ana Campos	Abdellatif Salaheldin	Fev 2007
Carlos Jorge Silva Maria Jesus Gomes (Dep. Física)	Alexey Soloviev	Jan 2007
Maria Fernanda Proença	Magdi El Sayed Abd El S. Zaki	Fev 2007
Maria João R.P. Queiroz Eugénia Pinto (Fac. Farmácia-UP)	Luís Vale Silva	Fev 2007
Maria João Queiroz, Paula M. Ferreira Elisabete Castanheira (Dep. Física)	Ana Sofia Abreu	Mai 2006

### 5.2. Orientação de teses de doutoramento

#### 5.2.1. Teses de doutoramento concluídas

##### Quadro 4A – Teses de doutoramento concluídas

<b>Orientador(es)</b>	<b>Aluno(a) doutoramento</b>	<b>Oral</b>
Maria José Medeiros António José G. de Mendonça (UBI)	Massuquinini Inês	Dez 2007
João Paulo André José Alberto Martins	Susana da Silva Torres	Mai 2007
Maria José da Chão Alves	João Henriques de Sousa	Mar 2007

#### 5.2.2. Teses de doutoramento em curso

##### Quadro 4B – Teses de doutoramento em curso

<b>Orientador(es)</b>	<b>Aluno(a) doutoramento</b>	<b>Início</b>
Maria Fernanda Proença Carlos Jorge Silva	Rui Filipe Araújo	Dez 2007
Michael John Smith Maria Manuela Silva	Lúisa Rodrigues	Nov 2007
Susana Costa/ Carlos Lodeiro (UNL) Isabel Moura (UNL)	Elisabete Oliveira (UNL)	Nov 2007
Isabel Correia Neves Teresa Tavares (DEB)	Hugo Figueiredo	Out 2007
Gabriela Botelho Ana Vera Machado (DEP)	Raquel Miriam dos Santos	Set 2007
Susana Costa	Andrea Fonseca	Set 2007
Maria Fernanda Proença	Marta Silvia Costa	Mai 2007
Susana Costa Manuela Raposo	Rosa Batista	Fev 2007
Alice Maria Esteves Dias	Daniela Sofia Ferreira da Costa	Jan 2007

Alice Maria Esteves Dias	Ana Sofia dos Santos Vila Chã	Jan 2007
Pier Parpot António Guerreiro de Brito (DEB) Pablo Kroff	Luciana de Jesus dos Santos Peixoto	Out 2007
Isabel Correia Neves Teresa Tavares (DEB)	Bruna Andreia Nogueira A. da Silva	Out 2006
Maria João Queiroz	Manuel Ricardo Costa Calhelha	Out 2006
Maria Alice Carvalho	Carla Bernadete Barbosa Correia	Jan 2006
Maria Alice Carvalho	Alexandra Emanuela Ribas Ribeiro	Jan 2006
Maria Alice Carvalho	Ana Helena Dias Bacelar	Jan 2006
Michael John Smith Maria Manuela Silva	Paula Cristina Vieira Barbosa	Jan 2006
Ana Paula Esteves Lígia Rodrigues	Marília Elisabete Tavares Ferreira Silva	Set 2004
João Carlos Marcos Nigel Slater (Cambridge, UK)	Hélder Simão da Costa Barbosa	Jan 2004
Hernâni Lopes da Silva Maia Sílvia Pereira Lima	Filipa Caetano Pinto	Mar 2003
Maria José Alves	Nuno Gonçalo Azóia Lopes	Jan 2003
Hernâno Lopes da Silva Maia	Marco Aurélio Preto	Set 2001

### 5.3 Orientação de teses de mestrado

#### Quadro 5A – Teses de mestrado concluídas

Orientador(es)	Aluno(a) mestrado	Oral
Gabriela Botelho Senentxu Lanceros Mendéz (DF)	António Miguel Meira Gonçalves	Dez 2007
Susana Costa Carlos Lodeiro (UNL)	Elisabete Oliveira (UNL)	Nov 2007
Isabel Correia Neves Teresa Tavares (D. Eng. Biológica)	Hugo Figueiredo	Jun 2007
Maria Irene Montenegro	Carla Alexandra Marques Cardoso Santos	Mai 2007
Ana Maria Campos	Filipa Andreia Teixeira da Mota Lopes	Abr 2007
Susana Paula Costa	Maria José Gomes Fernandes	Abr 2007
Maria do Sameiro Gonçalves	Síria Alves de Barros	Mar 2007
Maria João Queiroz	Maria Solange Dantas de Carvalho	Fev 2007
Carlos Jorge Silva Maria Fernanda Proença	Francisco Miguel Moreira Fernandes	Nov 2007

#### Quadro 5B – Teses de mestrado em curso

Orientador(es)	Aluno(a) mestrado	Início
Pier Parpot	Venceslau Pedro Muiuane	Out 2007
Gabriela Botelho Senentxu Lanceros Mendéz (DF)	Ana Catarina Lopes	Dez 2007
Gabriela Botelho Isabel Correia Neves	Filipa Azevedo	Jan 2007
Ana Paula Esteves Lígia Rodrigues	Ana Isabel Neves Rodrigues	Nov 2006

António Maurício Costa Fonseca	Óscar Samuel Novais de Carvalho	Nov 2006
Sílvia Pereira Lima	Ana Maria Ferreira da Silva	Nov 2006
Maria José Alves	Rita Sá	Nov 2006
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
Arlete Queirós Gabriela Botelho	Manuela Alexandra Silva	Dez 2004
Maria Manuela Marques Raposo	Ana Marta Roxo Carlos de Sousa	Dez 2004
António Maurício Costa Fonseca	José Manuel Troina Lima	Nov 2004
Hernâni Lopes da Silva Maia	Ana Suzett Almeida Rocha	Nov 2004
Maria José Medeiros	Carmo Seixas	Out 2004
Maria José Medeiros	Isabel Margarida Milheiro	Out 2004

## 5.4 Participação em júris de provas de académicas

### 5.4.1 Participação em júris de provas de Mestrado

- Ana Maria Campos – membro do júri das provas de Mestrado em Ensino da Física e da Química da Licenciada Maria da Conceição Sequeira Torres dos Reis, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, Novembro de 2007.
- Ana Maria Campos – membro do júri das provas de Mestrado em Química da Licenciada Filipa Andreia Teixeira da Mota Lopes, Universidade do Minho, Abril de 2007.
- Ana Maria Campos - Presidente do júri das provas de Mestrado em Ciências do Ambiente-Ensino da Licenciada Maria Paula Resende do Rosário, Universidade do Minho, Dezembro 2007.
- Ana Maria Campos - Presidente do júri das provas de Mestrado em Ciências do Ambiente-Ensino da Licenciada Maria Fernanda Ferreira Gomes, Universidade do Minho, Dezembro 2007.
- Ana Maria Campos – Presidente do júri das provas de Mestrado em Ciências do Ambiente – Ensino da Lic. Luísa Costa de Castro Brito, Universidade do Minho, Março de 2007.
- Ana Maria Campos – Presidente do júri das provas de Mestrado em Ciências do Ambiente – Ensino da Lic. Sónia Paula Amorim Lopes, Universidade do Minho, Março de 2007.
- António Gil Fortes – arguente das provas de Mestrado em Química, da Licenciada Marta Rodrigues Lopes, na Universidade do Algarve, Outubro de 2007.
- António Mauricio Fonseca – membro do júri das provas de Mestrado em Física e Química para o Ensino do Licenciado Carlos Rui da Silva Fernandes, Universidade da Beira Interior, Julho de 2007.
- Carlos Jorge Ribeiro da Silva – arguente do júri das provas de Mestrado em Química para o Ensino, da Licenciada Graça Maria Meireles de Carvalho Silva, Universidade do Porto, Julho de 2007.
- Gabriela Botelho - arguente das provas de Mestrado em Engenharia de Materiais, do Licenciado Nelson Manuel Feio Durães, Universidade do Minho, Dezembro de 2007.
- Gabriela Botelho - membro do júri das provas de Mestrado em Engenharia de Materiais, do Licenciado António Miguel Meira Gonçalves, Universidade do Minho, Dezembro de 2007.
- Gabriela Botelho - arguente das provas de Mestrado em Engenharia de Materiais, do Licenciado Marco Aurélio Pinto da Silva, Universidade do Minho, Dezembro de 2007.
- Isabel Correia Neves – arguente do júri de provas do mestrado integrado em Engenharia Biológica da licenciada Zélia Maria Marques Rocha, Universidade do Minho, Dezembro de 2007.

- Isabel Correia Neves – arguente do júri de provas do mestrado integrado em Engenharia Biológica da licenciada Katja Marina Lopes Figueira, Universidade do Minho, Dezembro de 2007.

- Isabel Correia Neves – membro do júri de provas de mestrado em Biotecnologia do licenciado Hugo Sérgio Pitães de Figueiredo, Universidade do Minho, Junho 2007.

Maria Alice Carvalho – arguente do júri das provas de Mestrado em Química de Produtos Naturais, do Licenciado Luís Sérgio Henrique Pereira Vale, Universidade de Aveiro, Dezembro 2007

- M. Sameiro Gonçalves - membro do júri das provas de Mestrado em Química (Área de Especialização em Ensino), da Licenciada Síría Alves de Barros, Universidade do Minho, Março de 2007.

- Maria Dulce Silva Geraldo – arguente do júri das provas de Mestrado em Ensino da Química, da Licenciada Lílíana Conceição Gomes Cruz, Universidade do Porto, Maio de 2007.

- Maria Fátima Malveiro Bento – arguente do júri das provas de Mestrado em Ensino da Química, da Licenciada Fernanda Salgado Esteves, Universidade do Porto, Maio de 2007.

- Maria Fátima Malveiro Bento – arguente do júri das provas de Mestrado em Química, do Licenciado Rafael de Cirne e Patacas, Universidade do Porto, Julho de 2007.

- Maria Fernanda Proença – arguente das provas de Mestrado em Evolução e Origem da Vida, da Licenciada Ana Suzett Almeida Rocha Hipólito, Universidade do Minho, Março de 2007.

- Maria Fernanda Proença – membro do júri de provas de Mestrado em Química do Licenciado Cláudio Manaia Nunes, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra, Abril de 2007.

- Maria Fernanda Proença – presidiu a todas as provas de Mestrado em Química (Especialização em Ensino) durante o ano de 2007, por inerência de funções.

- Maria Irene Montenegro - Presidente do júri das provas de Mestrado em Química da Licenciada Carla Alexandra Marques Cardoso Santos, Universidade do Minho, Maio de 2007.

- Maria José Alves - arguente das provas de Mestrado em Farmácia, Faculdade de Farmácia, Universidade Clássica de Lisboa, Março de 2007.

- Maria José Alves - arguente de provas de Mestrado em Química, Faculdade Ciências, Universidade do Porto, Junho 2007.

- Maria João R.P. Queiroz - arguente das provas de Mestrado em Química, da Licenciada Susana Margarida Martins Lopes, na Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra, Setembro de 2007.

- Maria João R.P. Queiroz - membro do júri das provas de Mestrado em Química, da Licenciada Maria Solange Dantas de Carvalho, Universidade do Minho, Fevereiro de 2007.

- Maria Manuela Raposo – arguente das provas de Mestrado em Química dos Produtos Naturais da Licenciada Ana Teresa Peixoto de Campos Gomes, Universidade de Aveiro, Setembro de 2007.

- Maria Manuela Silva – arguente das provas de Mestrado em Engenharia de Materiais da Licenciada Prudência Maria Barreira Valente, Universidade Nova de Lisboa, Julho de 2007.

- Susana Costa - membro do júri das provas de Mestrado em Química da Licenciada Maria José Gomes Fernandes, da Universidade do Minho, Abril de 2007.

- Susana Paula Costa – membro do júri das provas de Mestrado em Biotecnologia da Licenciada Elisabete de Jesus Oliveira, Universidade Nova de Lisboa, Novembro de 2007.

#### **5.4.2 Participação em júris de provas de Doutoramento**

- Ana Maria Campos – membro do júri das provas de doutoramento da Mestre Clementina Maria Moreira dos Santos, Universidade de Aveiro, Maio de 2007.

- Ana Paula Esteves – arguente do júri das provas de Doutoramento em Química, do Licenciado Jorge Bruno Reis Wahnon, Universidade Nova de Lisboa, Julho 2007.
- Ana Paula Esteves – arguente do júri das provas de Doutoramento em Química, do Licenciado N'Soki Nanga Sebastião, na Universidade da Beira Interior, Dezembro de 2007.
- Ana Paula Esteves – arguente do júri das provas de Doutoramento em Química, da Licenciada Massuquinini Inês, na Universidade da Beira Interior, Covilhã, Dezembro de 2007.
- António Gil Fortes – membro do júri das provas de Doutoramento em Química, do Licenciado João Henriques de Sousa, na Universidade do Minho, Março de 2007.
- Maria José Alves – membro do júri das provas de Doutoramento em Química, do Licenciado João Henriques de Sousa, na Universidade do Minho, Março de 2007.
- João Paulo André – membro do júri das provas de doutoramento em Química da Licenciada Susana da Silva Torres, Universidade do Minho, Maio de 2007.
- José Alberto Martins – membro do júri das provas de doutoramento em Química da Licenciada Susana da Silva Torres, Universidade do Minho, Maio de 2007.
- Maria Fernanda Proença – membro do júri das provas de doutoramento da Licenciada Susana da Silva Torres, na Universidade do Minho, Maio de 2007.
- Maria Fernanda Proença – membro do júri das provas de doutoramento da Licenciada Edite Manuela da Graça Veríssimo, Universidade do Algarve, Julho de 2007.
- Maria João Queiroz – arguente das provas de doutoramento da Licenciada Paula Sofia Sarrico Lacerda, Universidade de Aveiro, Junho de 2007.
- Maria João R.P. Queiroz - arguente das provas de Doutoramento em Química Molecular da Licenciada Agathe Begouin, na Université Paul Verlaine-Metz, Setembro de 2007.
- Maria José Medeiros – arguente das provas de Doutoramento em Química, da Licenciada Christine Pintaric, na University of Nice, Janeiro de 2007.
- Maria Manuela Marques Raposo – arguente das provas de doutoramento em Química da Licenciada Beatriz Garcia Dacosta, na Universidade Politécnica de Valência, Outubro de 2007.
- Maria Manuela Marques Raposo – membro do júri das provas de Doutoramento em Ciências Químicas, da Licenciada Rocío Ponces Ortíz, Universidade de Málaga, Novembro de 2007.
- Maria Manuela Raposo – membro do júri das provas de doutoramento do Mestre Renato Manuel Félix Boto, Universidade da Beira Interior, Maio de 2007.
- Maria Manuela Raposo – arguente das provas de doutoramento da Licenciada Maria João Coito de Jesus Nunes, Universidade da Beira Interior, Outubro de 2007.
- Maria Manuela Silva – arguente das provas de doutoramento em Ciências Exactas, Naturais e Tecnológicas - Química da Licenciada Maria Cristina Álvares Pereira Gonçalves, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Julho de 2007.
- Michael John Smith – arguente das provas de doutoramento da Mestre Eduarda Manuela Carvalho Lopes Gomes Pereira de Lima, Universidade de Aveiro, Outubro de 2007.
- Michael John Smith – arguente das provas de doutoramento do Licenciado José Miguel de Freitas, Universidade de Lisboa, Maio de 2007.

#### **5.4.3 Participação em júris de provas de Agregação**

- Ana Maria Campos - membro do júri das provas de agregação da Doutora Maria Miguéns Pereira, Departamento de Química da Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra, Março de 2007.

- Ana Maria Campos e Maria Fernanda Proença – arguente das provas de agregação do Doutor Abílio José Fraga do Nascimento Sobral, Universidade de Coimbra, Novembro de 2007.
- Ana Maria Campos – membro do júri das provas de agregação da Doutora Cândida Manuel Ribeiro Simões Lucas, Universidade do Minho, Outubro de 2007.
- Maria Fernanda Proença – membro do júri das provas de agregação da Doutora Margarida Paula Pedra Amorim Casal, Universidade do Minho, Outubro de 2007.
- Maria Fernanda Proença – membro do júri das provas de agregação da Doutora Maria de Lurdes dos Santos Cristiano, Universidade do Algarve, Março de 2007.
- Maria Fernanda Proença – membro do júri das provas de agregação do Doutor Abílio José Fraga do Nascimento Sobral, Universidade de Coimbra, Novembro de 2007.

#### **5.4.4 Participação em júris de concursos de progressão na carreira**

- Ana Maria Campos – membro do júri do concurso para Professor Associado do grupo disciplinar de Química Orgânica Estrutural da secção de Química Orgânica, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, Fevereiro de 2007.
- Maria Fernanda Proença – Membro do júri do concurso para Professor Associado do grupo de Química do Departamento de Química da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, Outubro de 2007.
- Maria Fernanda Proença – membro do júri do concurso para Professor Associado do grupo disciplinar de Química Orgânica do Departamento de Química da Escola de Ciências, Universidade do Minho, Julho de 2007.
- Maria Irene Montenegro - membro do júri do concurso para Professor Associado do grupo disciplinar de Química Física e Analítica do Departamento de Química da Escola de Ciências da Universidade do Minho, Setembro de 2007
- Michael John Smith - membro do júri do concurso para Professor Associado do grupo disciplinar de Química Física e Analítica do Departamento de Química da Escola de Ciências da Universidade do Minho, Setembro de 2007.

#### **5.5 Organização de reuniões científicas**

- Ana Maria Campos - membro da Comissão Científica do 7º Encontro Nacional de Química Orgânica, Lisboa, Julho 2007.
- Ana Paula Esteves – membro da Comissão Científica do 7º Encontro Internacional do Grupo dos Glúcidos da Sociedade Portuguesa de Química, ITQB-UNL, Lisboa, Setembro 2007.
- Arlete Queirós - membro da Comissão Científica do “5º Encontro Nacional de Ensino e Divulgação da Química”, Universidade do Minho, Braga, Novembro 2007.
- Gabriela Botelho, Isabel Correia Neves, António Maurício Fonseca - membros da Comissão Organizadora do “5º Encontro Nacional de Ensino e Divulgação da Química”, Universidade do Minho, Braga, Novembro 2007.

#### **5.6 Publicações**

##### **Patentes**

Hrdina R, Velebný V, Šuláková R, Machalický O, Soares G.M.B., Oliveira-Campos A.M.F, Rodrigues L.L.M.M, Pinto T.A.M.D, Esteves A.P.A, Silva M.E.T.F, Sivasubramanian A, “Naphto[1,2-d][1,2,3]triazol-2-yl-benzene compounds, (CPN s.r.o. Dolní Dobrouč, Czech Republic). CZ Patent Application 2007-511 (2007).

**5.6.1 Artigos em revistas científicas internacionais**

- 1) A.M. Dias, A. Sofia Vila-Chã, I.M. Cabral and M.F. Proença "The Versatile synthetic approach to Isoguanines Derivatives", *Synlett*, 2007, 1231-1233.
- 2) A.M. Dias, I.M. Cabral, A. Sofia Vila-Chã, Daniela Costa and M.F. Proença "The synthesis of 6-amidino-2-oxopurine revisited: new evidence for the reaction mechanism", *European Journal of Organic Chemistry*, 2007, 1925-1934.
- 3) A.M.F. Oliveira-Campos, M.J. Oliveira, L.M. Rodrigues, M.M. Silva, M.J. Smith "Thermal analysis of a polymorphic azo dye derived from 2-amino-5 nitrothiazole", *Thermochimica Acta* 453 (2007) 52-56.
- 4) A.P. Esteves, E.C. Ferreira, M.J. Medeiros, "Selective Radical Cyclisation of Propargyl Bromoethers to Tetrahydrofuran Derivatives via Electrogenerated Nickel(I) Tetramethylcyclam", *Tetrahedron*, 2007, 63, 3006-3009.
- 5) Abdellatif M. Salaheldin, Ana M.F. Oliveira-Campos, Lígia M. Rodrigues, "N-Bromosuccinimide assisted oxidation of 5-aminopyrazoles: Formation of bis diazenylderivatives", *Tetrahedron Letters*, 2007, 48, 8819–8822
- 6) Agathe Begouin, Stéphanie Hesse, Maria-João R. P. Queiroz, Gilbert Kirsch "Palladium-Catalyzed Buchwald-Hartwig Coupling of Deactivated Aminothiophenes with Substituted Halopyridines" *Eur. J. Org. Chem.*, 2007, 1678-1682..
- 7) Ana M. A. G. Oliveira, Ana M. F. Oliveira-Campos, Lígia M. Rodrigues, M. Manuela M. Raposo, Antonio E. H. Machado, M. São José Nascimento, N. Nazareth, and Madalena Pinto, "Synthesis and Antitumor Evaluation of Benzopsoralen Analogues", *Chemistry & Biodiversity*, 2007, 4, 980-990
- 8) Ana M. F. Oliveira-Campos\*, Abdellatif M. Salaheldin, Lígia M. Rodrigues, "Synthesis of some novel pyrazolo[3,4-d]pyrimidine derivatives", *ARKIVOC*, 2007 (xvi) 92-100.
- 9) Ana P. Esteves, Marília E. Silva, Lígia M. Rodrigues, Ana M.F. Oliveira-Campos, Radim Hrdin, "Aza-Michael reactions with vinyl sulphones and Amberlyst-15 as catalyst", *Tetrahedron Letters*, 2007, 48, 9040–9043
- 10) Araújo, R. F.; Paiva, M. C.; Proença, M. F.; Silva, C. J. R. – "The 1,3-dipolar cycloaddition reaction in the functionalisation of carbon nanofibres", *Journal of Nanoscience and Nanotechnology*, 2007, 7, 3441-3445
- 11) Araújo, R.; Paiva, M. C.; Proença, M. F.; Silva, C. J. R. – "Functionalization of carbon nanofibers by 1,3 - dipolar cycloaddition reactions and its effect on composite properties", *Composites Science and Technology*, 2007, 67, 806-810
- 12) Boev. V. I.; Soloviev, A.; Silva, C. J. R.; Gomes, M. J. M – "Highly transparent sol-gel derived ureasil monoliths exhibiting long-term optical stability", *Journal of Sol-Gel Science and Technology*, 2007, 41, 223-229 <http://dx.doi.org/10.1007/s10971-006-9003-5>
- 13) Duarte S. Fortes, A.G., Prazeres, D.M.F Marcos, J.C. "Preparation of plasmid DNA polyplexes from alkaline lysates by a two-step aqueous two-phase extraction process", *Journal of Chromatography A*, 2007, 1164,105-112.
- 14) Evans, A.P. Esteves, M.J. Medeiros, C.S.S. Neves, D. Pletcher, "The Study of Electrochemical Cyclisation of Propargyl Derivatives using [Ni(tmc)]Br<sub>2</sub> as Catalyst in Microemulsions", *ECS Transactions*, 2007, 6, 11-16.

- 15) F.M. Fernandes, R. Araújo, M.F. Proença, C.J.R. Silva, M.C. Paiva, "Functionalization of carbon nanofibers by a Diels Alder addition reaction", *Journal of Nanoscience and Nanotechnology*, 2007, 7, 3514–3518.
- 16) G. Botelho, S. Lanceros-Mendez, M. Gonçalves, V. Sencadas, J. G. Rocha, "Relationship between processing conditions, defects and thermal degradation of poly(vinylidene fluoride) in the  $\beta$ -phase" *Journal of Non Crystalline Solids*, 2008, 354, 72.
- 17) C. Neves, G. Botelho, A. V. Machado and P. Rebelo "Catalytic degradation of polyethylene: an evaluation of the effect of dealuminated Y Zeolites using thermal analysis" *Materials Chemistry and Physics*, 2007, 104, 5-9.
- 18) I.C. Neves, G. Botelho, A.V. Machado, P. Rebelo, S. Ramôa, M.F.R. Pereira, A. Ramanathan and P. Pescarmona, "Feedstock Recycling of polyethylene over AITUD mesoporous materials" *Polymer Degradation and Stability*, 2007, 92, 1513-1519.
- 19) Duarte S. Fortes, A.G., Prazeres, D.M.F Marcos, J.C, "Integration of plasmid DNA purification and molecular therapy agent preparation using aqueous two-phase systems" *J. Biotechnology*, 2007, 131S, S6-S8.
- 20) J. Pina, J. Seixas de Melo, H. D. Burrows, Rosa M. F. Batista, Susana P. G. Costa and M. Manuela M. Raposo, "Spectral and photophysical characterization of donor- $\pi$ -acceptor arylthienyl- and bithienyl-benzothiazole derivatives in solution and solid state", *J. Phys. Chem. A*; 2007, 111 (35), 8574 - 8578.
- 21) L. C. Rodrigues, P. C. Barbosa, M. M. Silva, M. J. Smith, "Electrochemical and thermal properties of polymer electrolytes based on poly(epichlorohydrin-co-ethylene oxide-co-ally glycidyl ether)", *Electrochimica Acta* 53 (2007) 1427-1413. doi:10.1016/j.electacta.2007.03.030.
- 22) Luís Abrunhosa, Filipe Areias, Marta Costa, Fernanda Proença and Armando Venâncio, "Antifungal activity of a novel chromene dimmer" *Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology*, 2007, 34, 787792.
- 23) M. Fernandes, V. de Zea Bermudez, R. A. Sá Ferreira L.D. Carlos, A. Charas, J. Morgado M. M. Silva, M. J. Smith, "Efficient anchoring of europium complex by poly( $\epsilon$ -caprolactone)siloxane biohybrid", *Chemistry of Materials* 19(16) (2007) 3892-3901..
- 24) M. J. G. Fernandes, M. S. T. Gonçalves, S. P. G. Costa, "Photorelease of amino acid neurotransmitters from pyrenylmethyl ester conjugates", *Tetrahedron*, 2007, 63 (41), 10133-10139.
- 25) M. José Alves, A. Gil Fortes, F. Teixeira Costa, Vera C.M. Duarte, "Formation of pyridin-4(1H)-one versus 1H-azepin-4(7H)-one by treatment of 4-tert-butyl dimethylsilyloxy-2-amino-1-azabicyclo[4.1.0]hept-3-enes with tetrabutylammonium fluoride" *Tetrahedron*, 2007, 63, 11167-11173.
- 26) M. José Alves, M. Alice Carvalho, Sílvia Carvalho, Alice M. Dias, Francisco Fernandes and M. Fernanda Proença, "A New Approach to the Synthesis of *N,N*-Dialkyl Adenine Derivatives", *European Journal of Organic Chemistry*, 2007, 4881-4887.
- 27) M. José Alves, Nuno G. Azóia, A. Gil Fortes, "Regio- and stereo-selective aza-Diels–Alder reaction of ethyl glyoxylate 4-methoxyphenylimine with 1,3-dienes in the presence of BF<sub>3</sub>.Et<sub>2</sub>O. Evidence for a non-concerted mechanism", *Tetrahedron*, 2007, 63, 727-734.



- 28) M. Norek, I.C. Neves, J. Peters, 1H Relaxivity of Water in Aqueous Suspensions of Gd(III) loaded NaY Nanozeolites and AITUD-1 Mesoporous Material; the influence of Si/Al ratio and pore size, *Inorganic Chemistry*, 46 (15) (2007) 6190-6196.
- 29) M.A. Carvalho, S. Esperança, T. Esteves and M.F. Proença, "An Efficient Synthesis of 7,8-Dihydropyrimido[5,4-*d*]pyrimidines" *European Journal of Organic Chemistry*, 2007, 8, 1324-1331.
- 30) M.E.A. Zaki and M.F. Proença, "The Reaction of 5-Amino-4-cyanoformimidoylimidazole with Acyl and Sulfonyl acetonitrile", *Tetrahedron*, 2007, 63, 3745-3753.
- 31) M.J.R.P. Queiroz, A.S. Abreu, E.M.S. Castanheira, P.M.T. Ferreira, "Synthesis of new 3-arylidole-2-carboxylates using beta,beta-diaryldehydroamino acids as building blocks. Fluorescence studies", *Tetrahedron*, 2007, 63, 2215-2222.
- 32) M.J.R.P. Queiroz, E.M.S. Castanheira, M.S.D. Carvalho, A.S. Abreu, P.M.T. Ferreira, H. Karadeniz, A. Erdem "New tetracyclic heteroaromatic compounds based on dehydroamino acids: photophysical and electrochemical studies of interaction with DNA", *Tetrahedron*, 2008, 64, 382-391.
- 33) Maria Moreno Oliva, Mari Carmen Ruiz Delgado, Juan Casado, M. Manuela M. Raposo, A. Maurício C. Fonseca, Horst Hartmann, Victor Hernández and Juan T. López Navarrete, "Quantum chemical DFT and spectroscopic UV-Vis-NIR analysis of a series of push-pull oligothiophenes end capped by amino-cyanovinyl groups", *Computing Letters*, 2007, 3 (1), 1-12, (by editor invitation).
- 34) Maria-João R. P. Queiroz, Elisabete M. S. Castanheira, Teresa C. T. Lopes, Yvonne K. Cruz, Gilbert Kirsch "Synthesis of fluorescent tetracyclic lactams by one pot three steps palladium-catalyzed borylation, Suzuki coupling (BSC) and amidation. DNA and polynucleotides binding studies" *J. Photochem. Photobiol. A: Chem.*, 2007, 190, 45-52.
- 35) Maria-João R. P. Queiroz, Isabel C. F. R. Ferreira, Ricardo Calhelha, Leticia M. Estevinho, "Synthesis and antioxidant activity evaluation of new 7-aryl or 7-heteroaryl-amino-2,3-dimethylbenzo[*b*]thiophenes obtained by Buchwald-Hartwig C-N cross-coupling" *Bioorg. Med. Chem.*, 2007, 15, 1788-1794.
- 36) Maria-João R.P. Queiroz, Ricardo Calhelha, Gilbert Kirsch "Reactivity of several deactivated 3-aminobenzo[*b*]thiophenes in the Buchwald-Hartwig C-N coupling. Scope and limitations" *Tetrahedron*, 2007, 63, 13000-13005.
- 37) Natércia Nunes, Raquel Amaro, Filomena Costa, Elisabetta Rombi, M. Alice Carvalho, Isabel C. Neves and António M. Fonseca, "Zeolite-encapsulated copper(II) purine derivative complexes", *Eur. J. Inorg. Chem*, 2007, 1682-1689.
- 38) P. C. Barbosa, M. M. Silva, M. J. Smith, A. Gonçalves, E. Fortunato, "Studies of solid state electrochromic devices based on PEO/siliceous hybrids doped with lithium perchlorate", *Electrochimica Acta* 52 (2007) 2938-2943.
- 39) P. Parpot, P.R.B. Santos, A.P. Bettencourt, "Electro-oxidation of D-mannose on platinum, gold and nickel electrodes in aqueous medium", *Journal of Electroanalytical Chemistry*, 2007, 610, 154-162.
- 40) P.M.T. Ferreira, L.S. Monteiro, G. Pereira, L. Silva, L. Ribeiro e J. Sacramento, "Reactivity of dehydroamino acids towards *N*-bromosuccinimide: synthesis of  $\beta$ -bromo and  $\gamma,\gamma$ -dibromodehydroamino acid derivatives and of 4-imidazolidinones", *Eur. J. Org. Chem.*, 2007, 5934-5949.
- 41) R. M. F. Batista, E. Oliveira, S. P. G. Costa, C. Lodeiro, M. M. M. Raposo, "Synthesis and ion sensing properties of new colorimetric and fluorimetric chemosensors based on bithienyl-imidazo-anthraquinone chromophores", *Org. Lett.*, 2007, 9(17), 3201-3204.

- 42) R. M. F. Batista, S. P. G. Costa, E. L. Malheiro, M. Belsley, M. M. M. Raposo, "Synthesis and characterization of new thienylpyrrolyl-benzothiazoles as efficient and thermally stable nonlinear optical chromophores", *Tetrahedron*, 2007, 63 (20), 4258-4265.
- 43) R. M. F. Batista, S. P. G. Costa, M. Belsley, M. M. M. Raposo, "Synthesis and second-order nonlinear optical properties of new chromophores containing benzimidazole, thiophene and pyrrole heterocycles", *Tetrahedron*, 2007, 63 (39), 9842-9849.
- 44) Rui Araújo, M. C. Paiva, M. F. Proença e Carlos J. R. Silva, "Functionalization of Carbon Nanofibers by 1,3-Dipolar Cycloaddition Reactions and its Effect on Composite Properties" *Composites Science and Technology*, 2007, 67, 806-810.
- 45) S. C. Fonseca, M. S. T. Gonçalves, S. P. G. Costa, "Photocleavage studies of fluorescent amino acid conjugates bearing different types of linkages", *Tetrahedron*, 2007, 63 (6), 1353-1359.
- 46) S. C. Nunes, V. de Zea Bermudez, M. M. Silva, M. J. Smith, D. Ostrovskii, R. A. Sá Ferreira L.D. Carlos and J. Rocha, A. Gonçalves, E. Fortunato "Sol-gel derived potassium-based di-ureasils for smart windows", *Journal of Materials Chemistry*, 17 (2007) 4239-4248.
- 47) S. Torres, J. A. Martins, J. P. André, M. Neves, A. C. Santos, M. I. M. Prata and C. F.G.C. Geraldes, Radiolabelled Sm-153 Chelates of Glycoconjugates: Multivalence and Topology Effects on the Targeting of the Asialoglycoprotein Receptor , *Radiochimica Acta*, 2007, 95, 343-349.
- 48) S. Torres, J.A. Martins, J.P. André, G.A. Pereira, R. Kiraly, E. Brücher, L. Helm, C.F.G.C. Geraldes, H<sub>5</sub>EPTPACH<sub>2</sub>OH: Synthesis, Relaxometric Characterization and <sup>1</sup>H NMR Spectroscopic Studies on the Solution Dynamics of Its Ln(III) Complexes,; *Eur. J. Inorg. Chem.*, 2007, 35, 5489-5499.
- 49) S.A. Barros, M.S.T. Gonçalves, A.M.F. Oliveira-Campos e M.F.R.P. Proença, "A Facile Regioselective Synthesis of (5-Amino-4-cyano-1H-imidazol-1-yl) Benzoic Acids", *J. Heterocyclic Chemistry*, 2007, 44, 13-19.
- 50) S.C. Nunes, V. de Zea Bermudez, D. Ostrovskii, P.B. Tavares, P.C. Barbosa, M.M. Silva, M.J. Smith, "Spectroscopic and structural studies of di-ureasils doped with lithium perchlorate", *Electrochimica Acta*, 53 (2007) 1466-1475.
- 51) S.C.Nunes, V. de Zea Bermudez, D. Ostrovskii, L. D. Carlos, M. M. Silva, M. J. Smith, "Cation coordination and hydrogen bonding in potassium and magnesium based-di-amidosil hybrids", *Journal of Molecular Structure (2007)*. doi:10.1016/j.molstruc.2007.03.045, no prelo
- 52) S.C.Nunes, V. de Zea Bermudez, J. Cybinska, R. A. Sá Ferreira, L. D. Carlos, J. Legendziewicz, M. M. Silva, M. J. Smith, D. Ostrovskii "Structure and photoluminescence of di-amidosil nanohybrids incorporating europium triflate", *Journal of Alloys and Compounds (2007)*, doi:10.1016/j.jallcom.2007.04.134, no prelo.
- 53) Sanjay Gupta, Aravind Sivasubramanian, Lígia M. Rodrigues, Ana P. Esteves, Radim Hrdina and Ana M.F. Oliveira-Campos, "Synthesis of dyes derived from 1-aryl-5-amino-4-cyanopyrazoles", *Dyes and Pigments*, 2007, 75, 82-87.
- 54) Sanjay Gupta, Lígia M. Rodrigues, Ana P. Esteves, Ana M.F. Oliveira-Campos, M. São José Nascimento, N. Nazareth, Honorina Cidade, Marta P. Neves, Madalena Pinto, "Synthesis of N-aryl-5-amino-4-cyanopyrazole derivatives as potent xanthine oxidase inhibitors", *Eur. J. Med. Chem.*. doi: 10.1016/j.ejmech.2007.06.002
- 55) Sónia P. Duarte, António G. Fortesa, Duarte M.F. Prazeres, João C. Marcos, "Preparation of plasmid

- DNA polyplexes from alkaline lysates by a two-step aqueous two-phase extraction process”, *J. Chromatog. A.*, 2007, 1164, 105-112.
- 56) Susana P. G. Costa, Elisabete Oliveira, Carlos Lodeiro and M. Manuela M. Raposo, "Synthesis, characterization and metal ion detection of novel fluoroionophores based on heterocyclic substituted alanines", *Sensors*, 2007, 7, 2096-2114 (by editor invitation).
  - 57) V.H.J. Frade, M.J. Sousa, J.C.V.P. Moura, M.S.T. Gonçalves, "Synthesis, characterisation and antimicrobial activity of new benzo[*a*]phenoxazine based fluorophores", *Tetrahedron Lett.*, 2007, 48, 8347-8352.
  - 58) V.H.J. Frade, M.S.T. Gonçalves, P.J.G. Coutinho, J.C.V.P. Moura, "Synthesis and spectral properties of long-wavelength fluorescent dye", *J. Photochem. Photobiol.*, 2007, 185, 220-230.
  - 59) V.H.J. Frade, P.J.G. Coutinho, J.C.V.P. Moura, M.S.T. Gonçalves, "Functionalised benzo[*a*]phenoxazine dyes as long-wavelength fluorescent probes for amino acids", *Tetrahedron*, 2007, 63, 1654-1663.
  - 60) V.H.J. Frade, S.A. Barros, J.C.V.P. Moura, M.S.T. Gonçalves, "Fluorescence derivatisation of amino acids in short and long-wavelengths", *Tetrahedron Lett.*, 2007, 48, 3403-3407.
  - 61) V.H.J. Frade, S.A. Barros, J.C.V.P. Moura, P.J.G. Coutinho, M.S.T. Gonçalves, "Synthesis of short and long-wavelength functionalised probes: amino acids labelling and photophysical studies", *Tetrahedron*, 2007, 63, 12405-12418.
  - 62) V. Machado, F. M. Duarte, G. Botelho, and I. Moura "Photochemical ageing and processability of life time controlled PS/HIPS blends", *Journal of Applied Polymer Science*, 2007, 105, 2930-2938.
  - 63) V. Machado, I. Moura, F. M. Duarte, G. Botelho, R. Nogueira, A Brito "Evaluation of the biodegradability of blends of polyethylene and aliphatic polyesters", *International Polymer Processing*, 5 (2007) 512-518.

#### 5.6.1.1 Artigos aceites para publicação em revistas científicas internacionais

- 1) A.P. Esteves, M.J. Medeiros, C.S.S. Neves, D. Pletcher, "Organic Cyclisations of Propargyl Bromoesters in Microemulsions Catalyzed by Nickel(II) Tetramethylcyclam", *J. Electroanal. Chem.*, in press (10.1016/j.jelechem.2007.11.006).
- 2) Heppeler, J.P. André, I. Buschmann, X. Wang, J.C. Reubi, M. Hennig, T. Kaden, H.R. Maecke; Metal Ion-Dependent Biological Properties of a Chelator-Derivatised Somatostatin Analogue for Tumour Targeting, *Chem. Eur. J.*, aceite.
- 3) H. Figueiredo, B. Silva, M.M.M. Raposo, AC Fonseca, I.C. Neves, C. Quintelas and T. Tavares, Immobilization of pyridazine derivative iron(III) complexes prepared from biosorbents supported in zeolites, Microporous and Mesoporous Materials, (2007) in press. Manuscript on-line, DOI: 10.1016/j.micromeso.2007.04.038.
- 4) João P. Silva, M. Fernanda Proença and Olga P. Coutinho, "Protective role of new nitrogen compounds on ROS/RNS-mediated damage to PC12 cells" *Free Radical Research.*, aceite.
- 5) J. E. Rodriguez-Borges, M. L. C. Vale, Fabio R. Aguiar, M. J. Alves, X. Garcia-Mera "Synthesis of Polyhydroxylated Pyrrolidines and Aziridinopyrrolidines from [4+2] Cycloadducts of Cyclopentadiene and Imines / 2*H*Azirines", *Synthesis*, aceite.

- 6) M. J. Oliveira, G. Botelho "Degradation of polyamide 11 in rotational moulding" *Polymer Degradation & Stability*, aceite
- 7) Maria-João R.P. Queiroz, Elisabete M.S. Castanheira, M. Solange D. Carvalho, Ana S. Abreu, Paula M.T. Ferreira, Hakan Karadeniz, Arzum Erdem "New tetracyclic heteroaromatic compounds based on dehydroamino acids. Photophysical and electrochemical studies of interaction with DNA" *Tetrahedron*, aceite em 25/10/2007. doi:10.1016/J.tet.2007.10.090.
- 8) P. C. Barbosa, M. M. Silva, M. J. Smith, A. Gonçalves, E. Fortunato, "Solid state electrochromic devices based on poly(trimethylene carbonate) and lithium salts" *Thin Solid Films* (2007)., no prelo doi: 10.1016/j.tsf.2007.03.154
- 9) P.C. Barbosa, M.M. Silva, M.J. Smith, A. Gonçalves, E. Fortunato, "Solid-state electrochromic devices based on poly(trimethylene carbonate) and lithium salts", *Thin Solid Films* (2007).
- 10) Rodrigues, AC Silva Ferreira, P. Guedes de Pinho, F. Bento, D. Geraldo, "Resistance to oxidation of white wines accessed by voltammetric means", *J. Agric. Food Chem.*, in press
- 11) S. Torres, M.I.M. Prata, A.C. Santos, J.P. André, J.A. Martins, L. Helm, É. Tóth, M.L. Garcia-Martin, T.B. Rodrigues, P.López-Larrubia, Gd(III)-EPTPAC<sub>16</sub>, a New Self-Assembling Potential Liver MRI Contrast Agent: In Vivo Characterization and In Vivo Animal Imaging Studies, *NMR in Biomedicine*, aceite.
- 12) S.C. Nunes, V. de Zea Bermudez, J. Cybinska, R.A. Sá Ferreira, L.D. Carlos, J. Legendziewicz, M.M. Silva, M.J. Smith, D. Ostrovskii, "Structure and photoluminescence of di-amidosil nanohybrids incorporating europium triflate", *Journal of Alloys and Compounds* (2007).
- 13) V.H.J. Frade, M.J. Sousa, J.C.V.P. Moura, M.S.T. Gonçalves, "Synthesis of naphtho[2,3-*a*]phenoxazinium chlorides. Structure-activity relationships of these heterocycles and benzo[*a*]phenoxazinium chlorides as new antimicrobials", *Bioorg. Med. Chem.*, 2007, aceite.

### 5.6.2 Artigos em revistas científicas nacionais

Não foram publicados artigos.

### 5.6.3 Artigos em livros ou capítulos de livros

P.M.T. Ferreira e L.S. Monteiro, "N,N-Diprotected dehydroamino acid derivatives: versatile substrates for the synthesis of novel amino acids" Targets in *Heterocyclic Chemistry*, 2007, 152-174.

### 5.6.4 Artigos em actas de congressos

- 1) M. M. Silva, "Centrar a aprendizagem no aluno", *Livro de actas do VII congresso Galaico Português de PsicoPedagogia*, 2007.
- 2) S.A. Barros, V.H.J. Frade, J.C.V.P. Moura, M.S.T. Gonçalves, "Benzo[*a*]phenoxazine dyes as new fluorescent labels of L-valine", *Proceedings of ECSOC-10, 10<sup>th</sup> International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry*, <http://www.usc.es/congresos/ecsoc/10/ECSO10.htm>, J.A. Seijas, M.P.V. Tato (Eds), MDPI, Basel, 2007, A040.
- 3) V.H.J. Frade, J.C.V.P. Moura, M.S.T. Gonçalves, "Preliminary photostability studies of benzo[*a*]phenoxazinium chlorides", *Proceedings of ECSOC-10, 10<sup>th</sup> International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry*, <http://www.usc.es/congresos/ecsoc/10/ECSO10.htm>, J.A. Seijas, M.P.V. Tato (Eds), MDPI, Basel, 2007, A041.
- 4) V.H.J. Frade, J.C.V.P. Moura, M.S.T. Gonçalves, "Synthesis and spectral characterisation of naphtho[2,3-*a*]phenoxazinium salts", *Proceedings of ECSOC-10, 10<sup>th</sup> International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry*, <http://www.usc.es/congresos/ecsoc/10/ECSO10.htm>, J.A. Seijas, M. P.V. Tato (Eds), MDPI, Basel, 2007, A039.

- 5) V.H.J. Frade, M.J. Sousa, J.C.V.P. Moura, M.S.T. Gonçalves, "Antimicrobial evaluation of benzo[*a*]phenoxazine heterocycles: structure – activity relationships", *Proceedings of ECSOC-10, 10<sup>th</sup> International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry*, <http://www.usc.es/congresos/ecsoc/10/ECSO10.htm>, J.A. Seijas, M. P.V. Tato (Eds), MDPI, Basel, 2007, C014.
- 6) Duarte, S.P., Fortes, A.G., Prazeres, D.M.F. and Marcos, J.C. "Integration of plasmid DNA purification and molecular therapy agent preparation using aqueous two-phase systems" *Journal of Biotechnology*, 2007, 131 (2): S6-S7

### 5.6.5 Quadro resumo

**Quadro 6 - Quadro resumo**

Artigos		Comunicações		Actas de congressos		Livro Capítulo	Patentes	Teses	
Internac	Nac	Internac	Nac	Internac	Nac			Dout	Mest
76 <sup>a</sup>	0	94	35	6	0	1	1	17 <sup>b)</sup>	29 <sup>c)</sup>

a) 73 artigos publicados, 5 no prelo e 8 aceites;

b) 3 Teses de doutoramento concluídas e 14 em curso;

c) 7 Teses de mestrado concluídas e 22 em curso.

## 6. Actividade de Gestão

### 6.1 Organização e gestão do Departamento

O Departamento de Química integra os grupos disciplinares de Química Orgânica (GDQO) e de Química Física e Analítica (GDQFQA). A gestão do departamento esteve a cargo dos seguintes docentes:

Maria Arlete Morais Queirós	Director do Departamento
Michael John Smith	Presidente da Assembleia (desde Janeiro de 2007)
Maria Fernanda Proença	Coordenador do GDQO
Maria Irene Montenegro	Coordenador do GDQFQA

O DQ está organizado por forma a que todos os seus membros participam nas tarefas de gestão e de divulgação. Estão constituídas várias comissões e grupos de trabalho com responsabilidades bem definidas, que se listam na tabela do anexo II.

As actividades de investigação são desenvolvidas no âmbito do Centro de Química, que integra as seguintes linhas de investigação:

- Electroquímica e Ambiente;
- Síntese e Aplicações de Aminoácidos
- Síntese e Aplicações de Heterociclos;
- Química Bilógica

A gestão do Centro de Química é assegurada pelas seguintes docentes:

- Maria Fernanda Proença - Directra do Centro de Química / UM
- Ana Campos - Directora do Centro de Química / FCT

### 6.2 Gestão pedagógica

A gestão pedagógica dos cursos de licenciatura é assegurada pelos respectivos Director de Curso e Comissão de Curso.

#### . Licenciatura em Química Aplicada

- Paula Margarida Ferreira (Directora de Curso desde Julho de 2006)
- Maria José Medeiros (membro da CCurso desde de Julho de 2006)

#### . Licenciatura em Química

- Maria José Alves (Directora de Curso desde Agosto de 2005)
- Lígia Rodrigues (membro da CCurso desde Agosto de 2005)

#### . Licenciatura em Química (Bolonha)

- Maria Arlete Queirós (Directora de Curso desde Agosto de 2006)
- Lígia Rodrigues (membro da CCurso desde Agosto de 2006)

**. Licenciatura em Bioquímica (Bolonha)**

João Carlos Marcos (Director de Curso desde Setembro de 2007)

Maria Teresa Ramalho (membro da CCurso desde Setembro de 2007)

**. Licenciatura em Ensino de Física e Química e em Física e Química**

Maria Dulce Geraldo (membro da CCurso desde Agosto de 2006)

Lúis Miguel Monteiro (Presidente da Comissão Interna de Estágios desde Setembro de 2007)

**Mestrado Integrado em Engenharia Biológica**

Pier Parpot (membro da CCurso desde Agosto de 2006)

**. Mestrado em Química Medicinal**

António Gil Fortes (Director de Curso)

Maria Alice Carvalho

João Carlos Marcos

**. Mestrado em Técnicas de Caracterização e Análise Química**

Lúis Sieuve Monteiro (Director de Curso)

Maria Dulce Geraldo

Ana Paula Esteves

**. Mestrado em Química do Meio Ambiente**

Carlos Jorge Silva (Director de Curso)

Maria Fátima Bento

Maria do Sameiro Gonçalves

**. Conselho de Cursos de Engenharia**

Sílvia Lima (membro dede Setembro de 2007)

**6.3 Outras**

Fátima Bento - Coordenadora do 1º ano da Licenciatura em Química.

Isabel Correia Neves - Coordenadora do 2º ano da Licenciatura em Química.

Maria do Sameiro Gonçalves - Coordenadora do 3º ano da Licenciatura em Química

Susana Costa - Coordenadora do 1º ano da Licenciatura em Bioquímica

A. Gil Fortes - responsável pela comissão segurança da Escola Ciências.

**7. Outras actividades**

**7.2 Acções de formação e de divulgação**

**7.2.1 Palestras realizadas por docentes/investigadores convidados**

- “Modelação Biomolecular / Bioinformática estrutural: a simulação da vida”, palestra proferida pelo Professor Cláudio Soares, 19 de Dezembro de 2007.
- “A Ciência e a Origem da Vida”, palestra proferida pelo Professor Doutor Hernâni L. S. Maia, do Departamento de Química da Universidade do Minho, no dia 12 de Abril de 2007.
- “O Núcleo Xantónico como Fonte de Substâncias Bioactivas”, palestra proferida pela Doutora Maria Emilia Sousa, da Faculdade de Farmácia – Universidade do Porto, no dia 16 de Maio 2007.
- “Selective Tempo-mediated oxidation of carbohydrates”, palestra proferida pelo Doutor. Boniface Kokoh, da Université de Poitiers, France , no dia 25 de Maio de 2007.
- “Affinity partition of plasmid DNA in aqueous two-phase systems by exploiting a native and PEGylated Zinc Finger protein ligand”, palestra proferida pelo Investigador Hélder Barbosa, do Departamento de Química da Universidade do Minho, no dia 15 de Novembro de 2007.
- “Using the Vilsmeier-Haack-Arnold reaction as starting point for organic synthesis: some contributions from our group”, palestra proferida pelo Professor Gilbert Kirsch, do Laboratoire d'Ingénierie Moléculaire et Biochimie Pharmacologique, Université Paul Verlaine, Metz, France, no dia 22 de Novembro de 2007.
- “Novel Polymer Electrolytes Based on Lithium Salts: Synthesis and Application in Electrochromic Devices”, palestra proferida pela Estudante de Doutoramento, Paula Barbosa, do Departamento de Química da Universidade do Minho, no dia 14 de Dezembro de 2007.
- “Auto-Organização nos Materiais”, palestra proferida pela Doutora Verónica de Zea Bermudez, do Departamento de Química da UTAD, no dia 18 de Dezembro de 2007.

### **7.2.2 Palestras realizadas por membros do Departamento de Química**

- M. Fernanda Proença - Palestra intitulada “New developments in the synthesis of imidazole-based compounds”; lição plenária apresentada no 7th Portuguese National Meeting of Organic Chemistry, Lisboa, Portugal, Julho, 16-18, 2007.
- Carlos Jorge Silva - Palestra intitulada “Polímeros Condutores: Materiais para Aplicações Ópticas”, apresentada nas Olimpíadas da Química Junior, Universidade do Minho, Braga, 21 de Abril, 2007.
- M. Manuela Silva - Palestra intitulada “*Baterias de Lítio: História e desenvolvimento actual*”, apresentada no âmbito de uma visita da Escola Secundária das Taipas, 28 de Novembro, 2007.

### **7.2.3 Acções de formação**

- **“Actividades Laboratoriais de Química para o 11º ano”** (ACÇÃO CCPFC/ACC-48380/07) decorreu nos dias 15, 22 e 29 de Setembro e 13 de Outubro de 2007. Foi organizada por Ana Paula Esteves, Lúcia Rodrigues, Maria José Medeiros e Sílvia Pereira Lima.
- **“Electroquímica – Energia, corrosão e ambiente”** (ACÇÃO CCPFC/ACC-48099/07) decorreu nos dias 22 e 29 de Setembro e 13 e 20 de Outubro de 2007. Foi organizada por Michael John Smith, António Maurício Fonseca e Maria Manuela Silva.

### **7.2.4 Acções de divulgação**

O DQ, bem como alguns dos seus docentes, levaram a cabo várias iniciativas com o objectivo de divulgar a química junto dos mais novos, com o objectivo de atrair mais alunos para os seus cursos.



- **Olimpíadas de Química Júnior** - em colaboração com a Sociedade Portuguesa de Química, a 3ª edição desta actividade, decorreu nos laboratórios do Departamento de Química e no anfiteatro da Escola de Ciências, a 21 de Abril. A Comissão Organizadora Local foi constituída por Lígia Rodrigues, M.Fátima Bento, M.Dulce Geraldo, João Paulo André e A.Paula Bettencourt, contou com a colaboração de vários membros do Departamento.
- **Ciência Nas Férias - Ocupação Científica de Jovens nas Férias 2007**, no âmbito do Programa Operacional Ciência e Inovação 2010, decorreu no Departamento de Química nos meses de Junho e Julho de 2007. Esta actividade destinou-se a estudantes do ensino secundário e contou com a presença de 7 alunos nos laboratórios de investigação do Departamento de Química. Colaboraram nesta iniciativa as Doutoradas Ana Campos, Maria Fernanda Proença, Maria Alice Carvalho e Manuela Silva.
- **Vamos Kimikar** - esta actividade decorreu de 31 de Janeiro a 6 de Junho 2007, sendo os principais objectivos desta actividade motivar os alunos para a Química através da execução de experiências, desenvolver a autonomia na realização de experiências e despertar o interesse pela interpretação e compreensão de reacções químicas. A Comissão Organizadora é constituída por Ana Campos, Maria Dulce Geraldo, Gil Fortes e Maria Manuela Silva...
- M. Manuela Silva - fez parte da Comissão Organizadora da actividade, Projecto Sócrates, na rúbrica "*Comenius – Parcerias entre Escolas*", envolvendo a Universidade do Minho, a Escola Secundária D. Maria II e a Escola Secundária d'Esch do Luxemburgo. Este projecto surgiu com base em alguns objectivos, entre os quais a captação de alunos para as diversas áreas da Ciência, 2007.
- M. Manuela Silva e A. Gil Fortes - participaram na actividade "*Junt@s fazemos Ciência*", organizada pelo Departamento das Ciências Exactas e da Natureza do Colégio Teresiano em Braga. A participação consistiu num workshop intitulado "Kimikando" onde foram realizadas experiências ligadas à química, 22 de Março 2007.
- M. Manuela Silva - participou em experiências didácticas, no domínio da Química, para o 1º ciclo, Colégio Teresiano em Braga, 18 de Outubro 2007.
- Maria Dulce Silva Geraldo e Raquel Oliveira – participaram no Dia da Ciência do colégio Teresiano, Braga com a actividade "*As cores da Química*", 22 de Março, 2007.
- Maria Dulce Silva Geraldo - Vamos Kimikar na Feira da Pequenedade, Pavilhão Multiusos, Guimarães, 14 e 15 de Junho, 2007.
- Maria Dulce Silva Geraldo - "Vamos Kimikar: Dentro da bata de um Químico" e-Ciência: A Revista de Ciência, Tecnologia e Inovação em Portugal, 2007, 125, 17-19.
- Ana Maria Campos - "Quimicamente Falando", 9ª Sessão do Café Científique, Estaleiro Cultural Velha-a-Branca, 8 de Outubro, 2007.
- Carlos Jorge Silva - Acompanhamento da visita da Escola Secundária de Montalegre – Realização de uma Actividade Experimental: Determinação espectrofotométrica do Ferro numa água.
- Carlos Jorge Silva - Química Divertida – Demonstração de experiências apresentada no CLIB – Braga, no âmbito da Semana da Ciência, 12 de Março, 2007.
- M. Sameiro Gonçalves e Susana Costa - Projecto Sócrates: "Comenius – Parcerias entre Escolas", Universidade do Minho, 16-20 de Abril, 2007.

### 7.3 Colaboração com entidades externas

Nome	Entidade
Ana Maria Oliveira Campos	Universidade de Uberlândia (Brasil), UP, Universidade de Santiago de Compostela em Lugo (Espanha), Universidade de Thessaloniki (Grécia) e Universidade de Pardubice (República Checa)

Maria Fernanda Paiva Proença	Universidade de Santiago de Compostela (Espanha), Tuberculosis Antimicrobial Coordinating Facility (EUA)
Michael John Smith	Universidade de St. Andrews (UK), UTAD, UA, UNL
Maria José Feio Silva Medeiros	Universidade de Nice (França), Universidade de Southampton (UK), Universidade de Indiana (EUA).
Maria José da Chão Alves	Universidade de Santiago de Compostela (Espanha), UP
Maria João Peixoto de Queiroz	Universidade de Metz (França), Universidade de Pádua (Itália), UP, Instituto Politécnico de Bragança.
Luís Miguel Sieuve Monteiro	
Paula Margarida Teixeira Ferreira	
Maria Manuela Marques Raposo	Universidade de Metz (França); Universidade de Málaga (Espanha); Universidade Politécnica de Valência (Espanha); UTAD; UNL, UC
Alice Maria Esteves Dias	Universidade de Santiago de Compostela (Espanha), Universidade Pompeu Fabra (Espanha)
Ana Paula da Assunção Esteves	UBI
António Maurício da Costa Fonseca	Universidade de Metz (França)
António Belmiro Gil da Silva Fortes	UA Algarve
Carlos Jorge Ribeiro da Silva	Bulgarian Academy of Sciences, Sofia (Bulgaria), Departamento de Química Física, Universidade de Vigo (Espanha).
Pier Parpot	Universidade de Poitiers (França), Universidade de Delft (Holanda), UL
Maria de Fátima Malveiro Bento	Escola Superior de Biotecnologia, Universidade Católica Portuguesa, École Normale Supérieure de Paris, (França).
Maria Dulce da Silva Geraldo	Escola Superior de Biotecnologia, Universidade Católica Portuguesa, École Normale Supérieure de Paris, (França), Universidade de Southampton, (Reino Unido).
Ana Paula Bettencourt Estevão	Laboratoire de Catalyse en Chimie Organique, Université Poitiers (França).
Maria Alice Gonçalves Carvalho	Universidade de Santiago de Compostela (Espanha), Tuberculosis Antimicrobial Coordinating Facility (EUA)
Maria Isabel Correia Neves	Universidade de Poitiers (França); Universidade de Cagliari (Itália); Universidade de Delft (Holanda); Universidade Católica de Leuven (Bélgica); UL, UP; Empresa (Simbiente – Engenharia e gestão ambiental), spin-off da UM
João Paulo Fernandes André	Escola Politécnica Federal de Lausanne (Suíça), UC, Instituto de Medicina Nuclear, Hospital da Universidade de Basileia (Suíça)
Maria Manuela Pires da Silva	UTAD, UA, UNL
Susana Paula Graça da Costa	UNL, UC
José Alberto Ribeiro Martins	UC; Institute of Nuclear Medicine of University Hospital Basel (Suíça); École Polytechnique Fédérale de Lausanne (Suíça); Centre de Biophysique Moléculaire, CNRS (França); Instituto de Investigaciones Biomédicas “Alberto Sols”, CSIC-UAM Espanha).
João Carlos Nunes Marcos	Centro de Engenharia Biológica e Química, IST; Universidade de Cambridge (U.K); Universidade de Londres (U.K); UBI
Maria Gabriela Lema Botelho	
Sílvia Manuela Pereira Lima	UL

## 7.4 Outras actividades

A Comissão de Segurança organizou uma simulação de evacuação dos laboratórios e gabinetes.

- Ana Maria Campos - Membro da Comissão que preside ao Grupo de Química Terapêutica da Sociedade Portuguesa de Química
- A. Maurício Fonseca e M. Manuela Silva - Organização do Workshop “Electroquímica, Corrosão e Ambiente”, que decorreu no 5º Encontro Nacional da Divisão de Ensino e Divulgação da Química, 10 de Novembro de 2007
- Isabel Correia Neves e Teresa Tavares - Prémio Nacional de Inovação Ambiental - Processo de recuperação e reutilização de crómio, Lisboa, Julho, 2007.
- Maria José Medeiros - Integrou a Comissão Organizadora de um CET (Curso de Especialização Tecnológica) da Escola de Ciências da Universidade do Minho.
- Maria João R.P. Queiroz – Responsável, pela Universidade do Minho, na Rede Nacional de Ressonância Magnética Nuclear.
- Maria Manuela Raposo - Faz parte da Comissão dos Exames Maiores de 23, sendo responsável pela Prova Específica de Química.
- Maria Manuela Silva - Colaborou na análise das candidaturas aos “Prémios Talento 2006” referentes a portugueses que se distinguiram no estrangeiro na área de Investigação. Este prémio foi promovido pelo Ministério dos Negócios Estrangeiros.
- T. Tavares, I.C. Neves, H. Figueiredo, C. Quintelas, B. Silva, “Heavy metals in wastewater: Biorecovery and reuse in catalytic applications”, 2<sup>nd</sup> Technology Open Day: Materials at UMINHO, promovido pela TecMinho, Guimarães, Junho de 2007, Comunicação oral.
- T. Tavares, I.C. Neves, “Processo de Recuperação e Reutilização de Crómio”, na cerimónia de entrega do Prémio Nacional de Inovação Ambiental 2007, Lisboa, Julho de 2007. Comunicação oral.
- T. Tavares, I.C. Neves, “Recuperação e Reutilização de Crómio”, Apresentação e divulgação de resultados de I&D no Tech SME Partnering – COTEC Portugal, Fundação Cupertino de Miranda, Porto, Outubro de 2007, Comunicação oral.
- T. Tavares, I. Neves, P. Kroff, S. Costa, “Biosorption System Produced from Biofilms Supported on a Zeolite for Removal of Hexavalent Chromium”, 3<sup>as</sup> Jornadas de Inovação da ADI para divulgação de resultados de I&D, Lisboa, Novembro de 2007, Comunicação em painel.

**ANEXO I – Distribuição do Serviço Docente do DQ****DISTRIBUIÇÃO DO SERVIÇO DOCENTE – QUÍMICA ORGÂNICA - 1ª Sem 2007/08**

Curso	UC	Sem	Escolaridade			DOCENTES	Carga docente			
			T	TP	PL		T	TP	PL	Total
Bioquímica	Fund. Química	1	3	1	0	Ana Maria Campos	3	1	0	<b>4</b>
	Lab. Química I	1	0	0	4	Susana Costa	0	0	8	<b>8</b>
Biologia Aplicada	Química Orgânica	1	2	2	0	Paula Ferreira	2	4	0	<b>6</b>
	Lab. Química	1	1	1	3	Manuela Raposo	1	2	6	<b>9</b>
						A. Gil Fortes	0	0	3	<b>3</b>
Silvia Lima	0	0	3	<b>3</b>						
Biologia e Geologia	Química Orgânica	1	2	0,7	1,3	Luís Monteiro	2	0,7	2,6	<b>5</b>
Física	Química Geral	1	2	1	3	Lígia Rodrigues	2	1	6	<b>9</b>
Física e Química	Int. Quim Inorg.	1	3	1	0	Teresa Ramalho	3	1	0	<b>4</b>
	Química Orgânica	3	3	1	0	Fernanda Proença	3	1	0	<b>4</b>
	Lab Integrados III	3	0	0	2	AnaPaula Esteves	0	0	2	<b>2</b>
	Química Inorgânica	5	3	1	0	João Paulo André	3	1	0	<b>4</b>
	Lab Integrados V	5	0	0	1	João Paulo André	0	0	1	<b>1</b>
Química	Int. Química Inorg.	1	3	1	0	Teresa Ramalho	3	2	0	<b>5</b>
	Lab Química I	1	0	0	2	Teresa Ramalho	0	0	2	<b>2</b>
						Ana Paula Esteves	0	0	4	<b>4</b>
	Química Orgânica I	3	3	1	0	Fernanda Proença	3	2	0	<b>5</b>
	Mac. Cor. Pig.	3	3	1	0	Sameiro Gonçalves	3	1	0	<b>4</b>
	Lab. Química III B	3	0	0	4	A. Gil Fortes	0	0	4	<b>4</b>
	Opção II-Int. Quim Medicinal	5	3	1	0	Alice Dias/João P. André	3	1	0	<b>4</b>
	Opção IV- Mac. Cor. Pig.	5	3	1	0	Sameiro Gonçalves	3	1	0	<b>4</b>
Lab Química V	5	0	0	3	Sameiro Gonçalves	0	0	3	<b>3</b>	
Ensino Física e Química	Opção IA	7	2	0	4	António S. Ramos	2	0	4	<b>6</b>
	Estágio	9				Luís Monteiro				<b>3</b>
MIEngTx	Química I	1	1	1*	2	Ana Paula Esteves	1	1	2	<b>4</b>
						António S. Ramos			4	<b>4</b>
MIEng Bio	Lab Integrado	1	0	0	1,5	Alice Dias	0	0	6	<b>6</b>
MIEngGl	Quim Geral	1	2	1*	0	Silvia Lima	2	3	0	<b>5</b>
MIEngPol	Fund Química	1	2	1	0	José A. Martins	2	1	0	<b>3</b>
Mestrado Química Medicinal	Técnicas Espectroscópicas	1	2	1	0	Susana Costa	2	1	0	<b>3</b>
	Química Medicinal	1	2	1	0	Alice Carvalho/Alice Dias	2	1	0	<b>3</b>
	Quim Inorg Med	1	2	1	0	João P. André	2	1	0	<b>3</b>
	Comp. Qui. Org.	1	2	1	0	Manuela Raposo	2	1	0	<b>3</b>
	Comp. Bioquímica	1	2	1	0	José A. Martins	2	1	0	<b>3</b>
	Laboratórios I	1	0	0	8	A. Gil Fortes	0	0	8	<b>8</b>
<b>Total 1º semestre</b>							<b>54</b>	<b>30</b>	<b>61</b>	<b>156</b>

**DISTRIBUIÇÃO DO SERVIÇO DOCENTE – QUÍMICA FÍSICA - 1º Sem 2007/08**

Curso	UC	Sem	Escolaridade			Docentes	Carga docente			
			T	TP	PL		T	TP	PL	Total
Biologia e Geologia	Química Física e Inorgânica	1	2	0.5	1.5	António Fonseca	1	1	0	<b>2</b>
						Carlos J. Silva	1	0	1	<b>2</b>
Física e Química	Int Química Física	3	3	1	0	M. Fátima Bento	3	1	0	<b>4</b>
	Lab Integrados I	3	0	0	2	M. Fátima Bento	0	0	2	<b>2</b>
	Lab Integrados V	5	0	0	2	M. Gabriela Botelho	0	0	1	<b>1</b>
	Química Analítica II	5	3	1	0	M. Gabriela Botelho	3	1	0	<b>4</b>
Geologia	Química Aplic Geologia	3	2	0	2	M. Gabriela Botelho	2	0	2	<b>4</b>
Química	Int Química Física	1	3	1	0	M. Fátima Bento	3	2	0	<b>5</b>
	Lab. Química I	1	0	0	2	M. Fátima Bento	0	0	6	<b>6</b>
	Química Física II	3	3	1	0	M. Isabel Neves	3	2	0	<b>5</b>
	Química Analítica IA	3	3	1	0	M. Dulce Geraldo	3	1	0	<b>4</b>
	Lab Química III	3	0	0	2	M. Dulce Geraldo	0	0	4	<b>4</b>
	Química Analítica IIB	5	3	1	0	M. Gabriela Botelho	3	1	0	<b>4</b>
	Lab. Integrados II	5	0	0	1	M. Gabriela Botelho	0	0	1	<b>1</b>
	Opção I-Electroquímica Aplicada	5	3	1	0	Pier Parpot	1.5	0.5	0	<b>2</b>
						António Fonseca	1.5	0.5	0	<b>2</b>
Lab Química V	5	0	0	1	Pier Parpot	0	0	1	<b>1</b>	
MIEngBio	Química Analítica	1	2	1	0	M.Manuela Silva	2	2	0	<b>4</b>
	Lab Integrado Quim	1	0	0	2.5	M.Manuela Silva	0	0	10	<b>10</b>
MIEngBiomed	Elementos Quim Física	1	2	2	0	Carlos J. Silva	2	4	0	<b>6</b>
Química Aplicada	Química Física II	5	2	0	3	M. Isabel Neves	2	0	3	<b>5</b>
	Tecn Análise Química	5	2	0	3	Pier Parpot	2	0	3	<b>5</b>
	Análises Químicas	7	2	0	6	A. Paula Bettencourt	2	0	6	<b>8</b>
	Esp de Qualidade	7	1	0	0	Pier Parpot	1	0	0	<b>1</b>
Ensino Física e Química	Química Analítica II	7	2	0	3	M. Arlete Queirós	2	0	3	<b>5</b>
	Estágio	9				António Fonseca				<b>3</b>
<b>Total 1º semestre</b>							<b>38</b>	<b>16</b>	<b>43</b>	<b>100</b>

**DISTRIBUIÇÃO DO SERVIÇO DOCENTE – QUÍMICA ORGÂNICA - 2º Sem 2006/07**

Curso	UC	Escolaridade			Docente	Carga docente			
		S	D	E		S	D	E	Total
Química	Int Química Orgânica	3	1	0	Ana P. Esteves	3	2	0	<b>5</b>
	Lab. Química II	0	0	4	M. Alice Carvalho	0	0	8	<b>8</b>
	Análise Estrutural	2	1	0	João P. André	2	1	0	<b>3</b>
	Lab. Química IV	0	0	6	Sameiro Gonçalves	0	0	6	<b>6</b>
	Mecanismos de Reacções	2	1	0	Susana Costa	2	1	0	<b>3</b>
	Quim. Moléculas	2	1	0	A. Gil Fortes	2	1	0	<b>3</b>
	Lab. Química VI	0	0	4	Sameiro Gonçalves	0	0	4	<b>4</b>
					João C. Marcos	0	0	4	<b>4</b>
	Quim Produtos Naturais	2	0	0	Ana M. Campos	2	0	0	<b>2</b>
	Enzimologia	2	0	0	João C. Marcos	2	0	0	<b>2</b>
	Síntese Enantioselectiva	2	0	3	Ana P. Esteves	2	0	3	<b>5</b>
	Glicocência	2	0	3	José A. Martins	2	0	3	<b>5</b>
	Quim. Inorg Medicinal	2	0	3	João P. André	2	0	3	<b>5</b>
Química Aplicada	Funções Química e Moléculas	2	0	3	A. Gil Fortes	2	0	0	<b>2</b>
					AS Ramos	0	0	6	<b>6</b>
	Estrutura Molecular	2	0	3	Paula Ferreira	2	0	6	<b>8</b>
Ens Física e Química	Funções Quim. e Moléculas	2	0	3	A. Gil Fortes	2	0	3	<b>5</b>
	Opção II	2	0	4	Ana Campos	2	0	4	<b>6</b>
	Estágios	0	0	3	Luis Monteiro	-	-	6-	<b>6</b>
Biologia Aplicada	Elementos Quim Orgânica	2	0	3	José A. Martins	2	0	3	<b>2</b>
					AS Ramos	0	0	9	<b>9</b>
Ens Biologia Geologia	Quim Orgânica	2	0	3	Ligia Rodrigues	2	0	6	<b>8</b>
Física	Quim Geral	2	0	3	M. Teresa Ramalho	2	0	3	<b>5</b>
MIntEBio	Quim Orgânica	2	2		M. Manuela Raposo	2	4	0	<b>6</b>
MIntEBiom	Elementos Química Orgânica	2	2	0	Alice Dias	2	4	0	<b>6</b>
MIntEText	Química II	1	0	1	Silvia P. Lima	1	0	1	<b>2</b>
	Projecto Integrado	2	2	2	Silvia P. Lima	2	2	2	<b>6</b>
MIntEMat	Quim. Materiais	3	0	0	Susana Costa	3	0	0	<b>3</b>
Mestrado Química	Bioquímica	2	0	0	M. Teresa Ramalho	2	0	0	<b>2</b>
	Técnicas Lab. Química II	0	0	4	Alice Dias	0	0	2	<b>2</b>
	Opção II	3	0	0	M. Manuela Raposo	3	0	0	<b>3</b>
Mestrado Evolução Origem da Vida	Química	1,5	0	0	H.S. Maia	1,5	0	0	<b>1,5</b>
<b>Total 2º semestre</b>						<b>50</b>	<b>15</b>	<b>76</b>	<b>144</b>

<b>DISTRIBUIÇÃO DO SERVIÇO DOCENTE – QUÍMICA FÍSICA -2º Sem 2007/08</b>									
Curso	UC	Escolaridade			Docente	Carga Docente			
		T	TP	PL		T	TP	PL	Total
Química (Novo)	Química Física I	3	1	0	A.M. Fonseca	3	2	0	<b>5</b>
	Laboratórios de Química II	0	0	2	F. Bento	0	0	2	<b>2</b>
					A. P. Bettencourt	0	0	4	<b>4</b>
Química	Química Analítica	2	1	0	M. A. Queirós	2	1	0	<b>3</b>
	Laboratórios de Química IV	0	0	2	A. Evans	0	0	2	<b>2</b>
	Métodos Instr. de Análise II	2	0	0	C. J. Silva	2	0	0	<b>2</b>
	Laboratórios de Química VI	0	0	4	C. J. Silva	0	0	4	<b>4</b>
	Opção	1	0	1	M. M. Silva	1	0	1	<b>2</b>
					A. M. Fonseca	1	0	2	<b>3</b>
Química Aplicada	Química das Soluções	2	0	0	M.J. Medeiros	2	0	0	<b>2</b>
		0	0	6	I.C. Neves	0	0	6	<b>6</b>
	Técnicas de Análise Química	2	0	6	D. Geraldo	2	0	6	<b>8</b>
Ensino Física e Química	Química das Soluções	2	0	3	M.J. Medeiros	2	0	3	<b>5</b>
	Química Analítica I	2	0	3	M. A. Queirós	2	0	3	<b>5</b>
	Opção IIA	1	0	2	M. M. Silva	1	0	2	<b>3</b>
					A. M. Fonseca	1	0	2	<b>3</b>
Física	Química Física	2	0	0	M.I. Montenegro	2	0	0	<b>2</b>
		0	0	4	A.Evans	0	0	4	<b>4</b>
Geologia	Int. Química Física	2	0	0	M.J. Medeiros	2	0	0	<b>2</b>
		0	0	3	A. Evans	0	0	3	<b>3</b>
Mestrado Química	Opção	1	0	0	P. Parpot	1	0	0	<b>1</b>
		1	0	0	I.C. Neves	1	0	0	<b>1</b>
	Tópicos de Química Analítica.	2	0	0	F. Bento	2	0	0	<b>2</b>
	Técnicas. Lab. Química. II	0	0	2	A. Evans	0	0	2	<b>2</b>
Mestrado C. Ambiente	Opção	2	0	0	C. J. Silva	2	0	0	<b>2</b>
		2	0	0	P. Parpot	2	0	0	<b>2</b>
<b>Total 2º semestre</b>						31	3	46	<b>80</b>

**Anexo II****Constituição das Comissões de Trabalho do DQ – 2007**

<b>Comissão</b>		<b>Equipa</b>
Aquisição de Livros		Paula Margarida Ferreira; Maria Manuela Silva
Biblioteca		Paula Margarida Ferreira; Ana Paula Esteves
Ciência nas Férias		Maria José Medeiros (Coordenadora) Alice Maria Dias
Distribuição de Serviço Docente		Maria Arlete Queirós; Lúgia Marona Rodrigues
Divulgação dos Cursos	Comenius	Maria Manuela Silva
	5º ENDEQ	Isabel Correia Neves; Maria Gabriela Botelho Maria Alice Carvalho; António Maurício Fonseca
	Sentidos da Ciência	Isabel Correia Neves (Coordenadora) Pier Parpot; Maria Gabriela Botelho Maria Alice Carvalho; Ana Paula Bettencourt
	Vamos Kimikar	Maria Dulce Geraldo (Coordenadora) Ana Maria Campos, António Gil Fortes Maria Manuela Silva
	QSI:UM	Maria Dulce Geraldo (Coordenadora) António Maurício Fonseca; Maria Manuela Raposo Maria Sameiro Gonçalves; Susana Paula Costa José Alberto Martins; João Carlos Marcos
	Visitas	Carlos Jorge Silva
Funcionários e Laboratórios		António M. Fonseca (Coordenador) Maria Manuela Silva, Maria do Sameiro Gonçalves
Higiene e Segurança		António Gil Fortes (Coordenador) José Alberto Martins; Ana Paula Bettencourt
Horários		Ana Paula B. Estêvão; Susana Paula Costa
Mapa de Vigilâncias		Maria Manuela Silva; Sílvia Pereira Lima
Olimpiadas Química Júnior		Susana Costa (coordenadora); Lúgia Rodrigues Sílvia Lima; Paula Esteves; Alice Dias
Olimpiadas Química Júnior Final		Maria Fátima Bento Ana Paula Estêvão; Carlos Jorge Silva
Página Internet		Michael Smith (Coordenador), Susana Costa Pier Parpot ; Sílvia Pereira Lima
Programa Erasmus Programa Leonardo		Maria de Fátima Bento Maria Dulce Geraldo
Rede Informática		João Carlos Marcos (Coordenador)
RepositoriUM		João Paulo André



## Anexo III Comunicações

### Comunicações em Congressos Internacionais

- 1) Alda R. Pinheiro, Patrícia A. Ramalho, M. Teresa Ramalho, M. Helena Cardoso. *Screening of Pichia species for Textile Dye Biodegradation*. II International Conference on Environmental, Industrial and Applied Microbiology (BioMicroWorld 2007) Sevilha, Espanha, 28 Nov.-1 Dez. 2007.
- 2) C. Silva Ferreira, A. Rodrigues, F. Bento, D. Geraldo, A. Silva, C. Oliveira, P. Guedes de Pinho, Oxidation management of white wines, 8<sup>th</sup> Symposium International d'Œnologie "Œno 2007", Bordeaux, França, 25-27 Junho, 2007.
- 3) Evans, A.P. Esteves, M.J. Medeiros, C.S.S. Neves, D. Pletcher, The Study of Electrochemical Cyclisation of Propargyl Derivatives using  $[Ni(tmc)]Br_2$  as Catalyst in Microemulsions, 211th Meeting of the Electrochemical Society, Chicago, Illinois, May, 2007.
- 4) M. Gonçalves, J. Serrado-Nunes, V. Sencadas, G. Botelho, M. Belsley, S. Lanceros-Mendéz, "Photodegradation studies of poly(vinylidene fluoride)", XIII Encontro da Sociedade Portuguesa de Materiais, Porto, Março de 2007, (comunicação em painel).
- 5) V. Machado, F. M Duarte, I. Moura and G. Botelho, "Production of life-time controlled PS/HIPS blends" The Polymer Processing Society 23rd Annual Meeting,, Salvador, Brazil - May 27 - 31, 2007, (comunicação oral).
- 6) A.M. Fonseca, G. Kirsch, M. Belsley, E. de Matos Gomes, M. Manuela M. Raposo, "Nonlinear optical properties of molybdenum complexes with heterocyclic ligands", P107, IV International Materials Symposium, Porto, Portugal, 1-4 Abril, 2007.
- 7) A.Oliveira-Campos, C. Francisco, L.Rodrigues and A. Salaheldin, "Synthesis of Tacrine Analogues derived from N-Aryl-5-amino-4-cyanopyrazoles", XXXI Reunión Biental de la Real Sociedad Española de Química, Toledo, 9-14 Setembro, 2007, (poster G1-P63).
- 8) A.P. Esteves, A.I. Rodrigues, L.M. Rodrigues, M. Silva, A Fluorescent N-glyco-RGDpeptide: Synthesis and Characterisation, 7th International Meeting of the Portuguese Carbohydrate Group/III Iberian Carbohydrate Meeting, Oeiras (Portugal), 12-15 Setembro 2007.
- 9) A.P. Esteves, A.I. Rodrigues, L.M. Rodrigues, M. Silva, Synthesis and characterisation of N-glycopeptide fluorescent, Eighth Tetrahedron Symposium – Challenges in Organic Chemistry, Berlim (Alemanha), 26-29 Junho 2007.
- 10) A.P. Esteves, A.I. Rodrigues, L.M. Rodrigues, M. Silva, Synthesis of novel fluorescent N-glycopeptides using naphthalenotriazole derivatives, Eighth Tetrahedron Symposium – Challenges in Organic Chemistry, Berlim (Alemanha), 26-29 Junho 2007.
- 11) A.S. Abreu, M.S.D. Carvalho, P.M.T. Ferreira, M-J.R.P. Queiroz, "Reactivity of pure stereoisomers of N-Boc-beta-dibenzothenyldehydrophenylalanines in a metal-assisted C-N intramolecular cyclization to heterocyclic compounds", "11th European Symposium of Organic Reactivity", Faro, Portugal, 1-6 of July 2007.
- 12) A.S. Vila-Chã, A.M. Dias, M.F. Proença, "The synthesis of 6-[(hetero)arylcarbonyl]hydrazine-2-oxopurines: a new class of isoguanine derivatives", 15th European Symposium on Organic Chemistry, Dublin, Ireland, July, 8-13, 2007.
- 13) Alexandra Ribeiro, M.A. Carvalho, M.F. Proença, "Reaction of imidazole imino-ethers with hydroxylamine in the total synthesis of heterocyclic nitrones", 15th European Symposium on Organic Chemistry, Dublin, Ireland, July, 8-13, 2007.
- 14) Ana H. Bacelar, M.A. Carvalho, M.F. Proença, "Efficient synthesis of purine-6-carbohydrazonamids", 15th European Symposium on Organic Chemistry, Dublin, Ireland, July, 8-13, 2007.

- 15) Ana M. F. Oliveira-Campos, Abdellatif M. Salaheldin, Lígia M. Rodrigues, "Heterocyclic synthesis with nitriles: Synthesis of pyridazine and pyridopyridazine derivatives", Electronic Conference of Synthetic Organic Chemistry, communication a022, 1-30 November.
- 16) Ana S. Abreu, M. Solange D. Carvalho, Paula M. T. Ferreira, Maria-João R.P. Queiroz "Reactivity of pure stereoisomers of *N*-Boc-beta-dibenzothienyldehydrophenylalanines in metal-assisted C-N intramolecular cyclization to heterocyclic compounds" poster no 11<sup>th</sup> European Symposium on Organic Reactivity, Faro, Portugal, July 1<sup>st</sup>-6<sup>th</sup> 2007.
- 17) Pedras, C. Lodeiro, T. Avilés, A. J. Parola, M. M. M. Raposo, R. M. F. Batista, S. P. G. Costa, "Microwave synthesis and photophysical studies of Ru(II)(bipy)<sub>2</sub> complexes with a new family of S donor derivatives", comunicação em painel PO-206, 9<sup>th</sup> FIGIPAS Meeting in Organic Chemistry, Vienna, Austria, 4-7 Julho 2007 (comunicação em painel).
- 18) Silva, H. Figueiredo, C. Quintelas, I. C. Neves, T. Tavares, "Iron and Chromium Removal from Binary Solutions of Fe(III)/Cr(III) and Fe(III)/Cr(VI) by biosorbents supported on zeolites", Book of abstracts of *Materiais 2007*, XIII Conference of Sociedade Portuguesa de Materiais, *IV International Materials Symposium*, 2007, Porto, Portugal, (Comunicação oral).
- 19) Barbosa, H., Brocchini, S., Slater, N. and Marcos, J.C. "Affinity purification studies of pDNA in Aqueous Two-Phase Systems using a PEGylated GST\_ZnF protein" BPP 2007, International Conference on Biopartitioning and Purification, June 17-20, Lisbon, Portugal
- 20) Boev, V.I.; Soloviev, A.; Silva, C. J. R., Gomes, M. J. M.; Pérez-Juste, J.; Pastoriza-Santos, I.; Liz-Marzán, L. M. - Ureasilicates as host matrices for incorporation of metal nanoparticles, 2nd UM Technology Open Day, Materials at UMinho, Universidade do Minho, Guimarães (Portugal), 13 de Junho, 2007
- 21) Bruna Silva, Hugo Figueiredo, Cristina Quintelas, Isabel C. Neves, Teresa Tavares, "Removal of Cr(VI) by Biosorbents Supported on Zeolites: Effect of the Support Acidity", Book of abstracts of *Europacat VIII*, 2007, Turku, Finlândia. (Comunicação em paine).
- 22) Bruna Silva, Hugo Figueiredo, Teresa Tavares, António M. Fonseca, Isabel C. Neves "Host-Guest Systems of Cr(III) Complexes in Zeolites Prepared by Biosorbents", Book of abstracts of *Europacat VIII*, 2007, Turku, Finlândia. (Comunicação em painel).
- 23) Teixeira, P. Parpot, I.C. Neves, A.M. Fonseca "Application of a novel modified electrode based on NaY-encapsulated Co(PAN) complexes", Book of abstracts of IV International Materials Symposium, Book of Abstracts, p. 377, 1-4 April, 2007 (comunicação em painel).
- 24) Carla Correia, M.A. Carvalho, M.F. Proença, "Antioxidant activity of phenolic methyleneaminoimidazoles", 14th SCI-RSC Medicinal Chemistry Symposium, Cambridge, United Kingdom, September, 23-26, 2007.
- 25) Carla Correia, M.A. Carvalho, M.F. Proença, Francisco Fernandes, A.P. Bettencourt, "Synthesis and antioxidant evaluation of purine and imidazole derivatives", 15th European Symposium on Organic Chemistry, Dublin, Ireland, July, 8-13, 2007.
- 26) Carla Correia, M.A. Carvalho, M.F. Proença, Francisco Fernandes, A.P. Bettencourt, "Phenolic diaminomaleonitrile derivatives as potential antioxidants", 15th European Symposium on Organic Chemistry, Dublin, Ireland, July, 8-13, 2007.
- 27) D.S. Costa, A.M. Dias and M.F. Proença, "Novel 1,3-dihydro-2-imidazolone derivatives: important building blocks in organic synthesis", comunicação em painel no "15th European Symposium on Organic Chemistry", Dublin, Julho de 2007".
- 28) Duarte, S. Marcos, J.C. "Quantification of plasmid DNA in the presence of PEGylated polyethyleneimine by hydrophobic interaction chromatography" 5<sup>o</sup> Encontro Nacional de Cromatografia, Aveiro 10-12 Dezembro 2007

- 29) M. Duarte, G. Botelho, A. V. Machado, I. Moura, "Thermoformability of ketone modified PS/HIPS blends" XIII Encontro da Sociedade Portuguesa de Materiais, Porto, Março de 2007, (comunicação em painel).
- 30) Filipa C.S.C. Pinto, Silvia M.M.A. Pereira-Lima and Hernâni L.S. Maia, "Synthesis of peptides of alpha, alpha-dialkyl glycines by a Ugi-Passerin reaction", 8th Conference "Medicinal Chemistry: Drug Discovery and Design", from 15 to 17 March, 2007, Patras, Greece.
- 31) Francisco Peixoto, Aravind Sivasubramanian, Abreu CG, Ana M.F. Oliveira-Campos and Ligia M. Rodrigues, "Antifungal evaluation of substituted pyrazolo[3,4-d]pyrimidines" IBERCAST2007 II Congresso Ibérico do Castanheiro/II Congreso Ibérico del Castaño, Vila Real, Junho 2007.
- 32) H. Figueiredo, B. Silva, T. Tavares, I. C. Neves, "Structural modifications of VOC's Catalysts Prepared from Biosorbents Supported on Modified Y Zeolites", International Conference NanoSMat 2007, *The International Conference on Surfaces, Coatings and Nanostructured Materials*, 2007, Algarve, Portugal. (Comunicação oral).
- 33) H. Figueiredo, C. Quintelas, B. Silva, T. Tavares, M.M.M. Raposo, A.M. Fonseca, I.C. Neves "Pyridazine Chromium Complexes in NaY Zeolite", IV International Materials Symposium, Book of Abstracts, p. 488, 1-4 April, 2007 (comunicação em painel).
- 34) Moura, A. V. Machado, F. M. Duarte, G. Botelho, R. Nogueira, "Preparation of biodegradable materials by reactive extrusion", XIII Encontro da Sociedade Portuguesa de Materiais, Porto, Março de 2007, (comunicação em painel).
- 35) I.C.F.R. Ferreira, M-J.R.P. Queiroz, L. Barros, A.S. Abreu, P.M.T. Ferreira, "Antioxidant properties of diarylamines derivatives of benzo[b]thiophenes and amino acids", "First Iberic Meeting on Medicinal Chemistry: Anticancer Agents", Régua, Portugal, April 28 – May 1, 2007.
- 36) J. C. Costa, M. Oliveira, A.V. Machado, S. Lanceros-Méndez and G. Botelho, "Antistatic performance in polyethylene foams" XIII Encontro da Sociedade Portuguesa de Materiais, Porto, Março de 2007, (comunicação em painel).
- 37) J.P. André, V. S. Lopes, A.V. de Sá, M.I. Prata, A. C. Santos, Z. Kovacs, C.F.G.C. Geraldes, *Triaza Macrocyclic Chelates of Group 13 Metal Ions with Relevance to Nuclear Medicine: In Vitro Characterization and In Vivo Rat Imaging Studies of the <sup>67</sup>Ga Radiolabeled Chelates*, 3-5 Maio 2007, Eindhoven, Holanda (poster)
- 38) J.P. André, V.S. Lopes, M.I. Prata, A.C. Santos, C.C. Geraldes, *Triaza Macrocyclic Chelates of Group 13 Metal Ions with Relevance to Nuclear Medicine: In Vitro Characterization and In Vivo Imaging Studies of the <sup>67</sup>Ga Radiolabeled Chelates*, 2<sup>nd</sup> International Conference of the European Society for Molecular Imaging, 14-15 Junho 2007, Nápoles, Itália (poster)
- 39) L. C. Rodrigues, P. C. Barbosa, M. M. Silva, M. J. Smith, A. Gonçalves, E. Fortunato, "Hybrid materials applied to solid-state electrochromic devices", E – MRS IUMRS ICEM 2007, European Materials Research Society Spring Meeting, Strasbourg, França, 28 de Maio a 1 de Junho 2007. (poster)
- 40) L.S. Monteiro, P.M.T. Ferreira, M.G. Pereira, L. Silva, "O-(tert-butyloxycarbonyl)hydroxyamino acids: synthesis and reactivity", "11th European Symposium of Organic Reactivity", Faro, Portugal, 1-6 of July 2007.
- 41) M. J. Alves, C. Costa, F. T. Costa "Aza-Diels-Alder Approach in the synthesis of piperidine aza-sugars", VII ENQO, Lisboa, 2007.
- 42) L. Peixoto, R. Nogueira, A. Brito, P. Machado, P. Kroff and P. Parpot, "Oxidation-reduction reactions mediated by Geobacter sulfurreducens tested in Cyclic Voltammetry" Biomicroworld-2007, II international conference on environmental, industrial and applied microbiology, Seville, Spain, 28 Nov -1 Dec, 2007

- 43) M. J. G. Fernandes, M. S. T. Gonçalves, S. P. G. Costa, "Fused oxopyrans as fluorescent labels for neurotransmitter amino acids", comunicação A015, 11<sup>th</sup> International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry, ECSOC-11, 1-30 Novembro 2007 (electrónica).
- 44) M. J. G. Fernandes, M. S. T. Gonçalves, S. P. G. Costa, "Kinetic studies on the photocleavage of fluorescent neurotransmitter conjugates", comunicação em painel PP23, 11<sup>th</sup> European Symposium on Organic Reactivity, Faro, Portugal, 2-7 Julho 2007 (comunicação em painel).
- 45) M. M. M. Raposo, R. M. F. Batista, S. P. G. Costa, E. de Matos Gomes, M. Belsley, "Synthesis and characterization of nonlinear optical chromophores based on thiophene, pyrrole and benzimidazole heterocycles", comunicação em painel P276, 15<sup>th</sup> European Symposium on Organic Chemistry, Dublin, Ireland, 8-13 Julho 2007 (comunicação em painel).
- 46) M. M. Silva, "*Centrar a aprendizagem no aluno*" VII congresso Galaico Português de PsicoPedagogia, Corunha Setembro de 2007 (comunicação oral).
- 47) M. Manuela M. Raposo, Ana M. Ferreira, M. Belsley, E. de Matos Gomes, João C.V. P. Moura, "5-arylozo-2,2'-bithiophenes: a novel promising serie of NLO chromophores", P90, IV International Materials Symposium, Porto, Portugal, 1-4 de Abril de 2007.
- 48) M. Manuela M. Raposo, M. Belsley, E. de Matos Gomes, A. M. Fonseca, "Phthalazine derivatives: solvatochromic, electrochemical and nonlinear optical properties", Book of abstracts of IV International Materials Symposium, Book of Abstracts, p. 317, 1-4 April, 2007 (comunicação em painel).
- 49) M. Manuela M. Raposo, Rosa M. F. Batista, Susana P. G. Costa, M. Belsley, "Synthesis and characterization of nonlinear optical chromophores based on thiophene, pyrrole and benzimidazole heterocycles", P276, 15<sup>th</sup> European Symposium on Organic Chemistry (ESOC), Dublin, Irlanda, 8-13 de Julho de 2007.
- 50) M. P. Silva, V. Sencadas, A.G. Rolo, G. Botelho, A. V. Machado, J.G. Rocha and S. Lanceros-Méndez, "Influence of the crystallization kinetics on the microstructural properties of  $\gamma$ -PVDF" XIII Encontro da Sociedade Portuguesa de Materiais, Porto, Março de 2007, comunicação em painel.
- 51) M.J.G. Fernandes, M.S.T. Gonçalves, S.P.G. Costa, "Photocleavage studies of  $\gamma$ -aminobutyric acid (GABA) conjugates", comunicação C003, ECSOC-11, 11<sup>th</sup> International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry, <http://www.usc.es/congresos/ecsoc/11/ECSO11.htm>, 1-30 de Novembro 2007.
- 52) Marco A. C. Preto, André Melo, Lígia Rodrigues, Maria J. Ramos and Hernâni L.S. Maia, "Conformational studies and synthesis of angiotensin ii analogs containing dialkylglycines", 8th international conference in medicinal chemistry drug discovery and design, Grécia, Março 2007.
- 53) Maria João R.P. Queiroz, Elisabete M. S. Castanheira, Teresa C.T. Lopes, M. Solange D. Carvalho, Paula M. T. Ferreira, Giampietro Viola "New tetracyclic antitumoral compounds including benzo[b]thiophene or dibenzothiophene units: synthesis, DNA interaction and biological studies", First Iberic Meeting on Medicinal Chemistry: Anticancer Agents, Régua, Douro, Portugal, April 28- May 1, 2007 (comunicação oral).
- 54) Maria-João R.P. Queiroz, Paula M. T. Ferreira, Ana S. Abreu, M. Solange D. Carvalho, Ricardo C. Calhelha "Reactivity of Methyl Esters of *N*-Boc-beta,beta-disubstituted Dehydroamino Acids Towards the Synthesis of Lactams and Lactones", 11<sup>th</sup> European Symposium on Organic Reactivity, Faro, Portugal, July 1<sup>st</sup>-6<sup>th</sup> 2007. (comunicação oral,)
- 55) Marta S.F. Costa, Magdi E.A. Zaki and M.Fernanda Proença, "Aldehyde activation by simple nucleophilic reagents: two different approaches", 2<sup>nd</sup> ERA-Chemistry Flash Conference "Catalysis without metals", Évora, Portugal, October 28 to November 1, 2007 (oral communication).
- 56) Massuqinini Inês, D.I. Mendonça, A.P. Esteves, A.J. Mendonça, M.J. Medeiros, Anodic Oxidation of 2-Norbornaneacetic acid, X Iberic Meeting of Electrochemistry, Coimbra (Portugal), 12-14 Abril 2007..

- 57) Massuquinini Inês, Fernando Martins, António Mendonça, Ana P. Esteves, Dina I. Mendonça, Maria J. Medeiros, Indirect Electrochemical Epoxidation Of Terpinolene, X Iberic Meeting of Electrochemistry / XIV Encontro da Sociedade Portuguesa de Química, Coimbra, Portugal, Abril, 2007.
- 58) M-J.R.P. Queiroz, E.M.S. Castanheira, T.C.T. Lopes, M.S.D. Carvalho, P.M.T. Ferreira, G. Viola, "New tetracyclic antitumoral compounds including benzo[b]thiophene or dibenzothiophene units: synthesis, DNA interaction and biological studies" (M-J.R.P. Queiroz), "First Iberic Meeting on Medicinal Chemistry: Anticancer Agents", Régua, Portugal, April 28 – May 1, 2007.
- 59) M-J.R.P. Queiroz, P.M.T. Ferreira, A.S. Abreu, M.S.D. Carvalho, R.C. Calhela, "Reactivity of methyl esters of N-Boc-beta,beta-disubstituted dehydroamino acids towards the synthesis of lactams and lactones" (M-J.R.P. Queiroz), "11th European Symposium of Organic Reactivity", Faro, Portugal, 1-6 of July 2007.
- 60) Novais, R. M.; Araújo, R. F.; Pedersen, K. K.; Proença, M. F.; Paiva, M. C.; Silva, C.J.R. – Carbon nanofibres functionalized by 1,3-dipolar cycloaddition: reactivity with anhydrides. Carbon Nano Tube (CNT)-Polymer Composites International Conference, Cambridge (Reino Unido), 10 a 12 de Setembro, 2007.
- 61) Novais, M. N.; Pedersen, K.K.; Araújo, R.F.; Paiva, M.C.; Proença, M.F.; Silva, C.J.R., Chemical functionalization of carbon nanofibres for the preparation of composites with PP and PP-g-Ma, Materiais 2007, Porto (Portugal), 1 a 4 de Abril, 2007.
- 62) P. B. Valente, P. C. Barbosa, L. C. Rodrigues, M. M. Silva, M. J. Smith, A. Gonçalves, E. Fortunato, "Study and characterization of polyether-poly(methylmethacrylate)-lithium perchlorate blend electrolytes", 58<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Banff, Canadá, 09 a 14 de Setembro 2007.(poster)
- 63) P. C. Barbosa, L. C. Rodrigues, M. M. Silva, M. J. Smith, "Synthesis and characterization of PEO blend p(TMC) polymer electrolyte ", 5<sup>th</sup> Spring Meeting, Dublin, Ireland 1-4 de Maio 2007. (poster)
- 64) P.B. Valente, P.C. Barbosa, L.C. Rodrigues, M.M. Silva, M.J. Smith, A. Gonçalves, E. Fortunato, "Study and characterization of polyether-poly(methyl methacrylate)-lithium perchlorate blend electrolytes", 58<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Banff, Canadá, 09 a 14 de Setembro 2007.
- 65) P.C. Barbosa, L.C. Rodrigues, M.M. Silva, M.J. Smith, "Characterization of PEO/siloxane ormolytes based on lithium tetrafluoroborate", 58<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Banff, Canadá, 09 - 14 de Setembro 2007.
- 66) P.C. Barbosa, L.C. Rodrigues, M.M. Silva, M.J. Smith, "Synthesis of hybrid organic-inorganic materials based on a di-ureasil matrix doped with lithium bis(trifluoromethanesulfonyl) imide", Materiais 2007, Porto.
- 67) P.C. Barbosa, L.C. Rodrigues, M.M. Silva, M.J. Smith, "Synthesis and characterization of PEO blend p(TMC) solid polymer electrolyte", 5<sup>th</sup> Spring Meeting of the International Society of Electrochemistry, Dublin, Ireland 1-4 de Maio 2007.
- 68) P.M.T. Ferreira, L.S. Monteiro, G. Pereira e L. Silva, "O-(*tert*-Butyloxycarbonyl) hydroxyamino acids: synthesis and reactivity", "11th European Symposium on Organic Reactivity", Universidade do Algarve, Faro, Portugal, 1 a 6 de Julho de 2007.
- 69) P.M.T. Ferreira, L.S. Monteiro, M.G. Pereira, L. Ribeiro, "Reactivity of dehydroamino acid derivatives towards N-bromosuccinimide" (P.M.T. Ferreira), "11th European Symposium of Organic Reactivity", Faro, Portugal, 1-6 of July 2007.
- 70) Paiva, M. C.; Pedersen, K. K.; Novais, R. M.; Araújo, R. F.; Proença, M. F.; Silva, C. J. R. - Carbon nanofibre functionalisation for interfacial improvement in the preparation of polypropylene composites, International School on Structural Characterization of Nanostructures, Aveiro (Portugal), 25 – 27 January, 2007.

- 71) Paiva, M. C.; Araújo, R. F.; Novais, R. M.; Pedersen, K. K.; Proença, M. F.; Silva, C.J.R.; Lanceros-Méndez, S.; Costa, C. M. - Chemical Functionalization of Carbon Nanofibres for the Preparation of Composite. Carbon Nano Tube (CNT)-Polymer Composites International Conference, Cambridge (Reino Unido), 10-12 de Setembro, 2007.
- 72) Paula C. Barbosa, Luísa C. Rodrigues, M. Manuela Silva, Michael J. Smith, "Synthesis of hybrid organic-inorganic materials based on a di-ureasil matrix doped with lithium bis(trifluoromethanesulfonyl)imide", *Materiais 2007*, Porto, Portugal 1-4 de Abril 2007. (oral)
- 73) R. M. F. Batista, S. P. G. Costa, M. M. M. Raposo, "New donor-acceptor bithienyl-benzimidazoles: synthesis, solvatochromic and fluorescent properties", comunicação em painel P88, *Materiais 2007-IV International Materials Symposium/ XIII Portuguese Materials Society Meeting*, Porto, Portugal, 1-4 Abril 2007.
- 74) Rosa M. F. Batista, Susana P. G. Costa, Carlos Lodeiro, M. Belsley, E. de Matos Gomes, M. Manuela M. Raposo, "New oligothiophene-imidazo-phenanthroline chromophores for NLO applications", *IV International Materials Symposium*, Porto, Portugal, 1-4 de Abril de 2007 (comunicação oral, O89).
- 75) Rosa M. F. Batista, Susana P. G. Costa, Carlos Lodeiro, M. Belsley, E. de Matos Gomes, M. Manuela M. Raposo, "Synthesis of a new class of phenanthrolines bearing a arylthienylimidazo conjugation pathway as nonlinear optical chromophores", poster, PPO7, *XI<sup>th</sup> European Symposium on Organic Reactivity (ESOR XI)*, Faro, Portugal, 2-7 de Julho de 2007.
- 76) S. C. Nunes, V. de Zea Bermudez, D. Ostrovskii, P. C. Barbosa, M. M. Silva, M. J. Smith, "Spectroscopic study of sol-gel derived poly(oxyethylene)/siloxane hybrids doped with LiTFSI", *58<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry*, Banff, Canadá, 09 a 14 de Setembro 2007.(poster)
- 77) S. C. Nunes, V. de Zea Bermudez, M. M. Silva, M. J. Smith, D. Ostrovskii, L. D. Carlos, "*Sol-gel derived poly(ε-caprolactone)/siloxane biohybrids with application in electrochemistry*", *5<sup>th</sup> Spring Meeting*, Dublin, Ireland 1-4 de Maio 2007. (poster)
- 78) S. P. G. Costa, E. Oliveira, R. M. F. Batista, C. Lodeiro, M. M. M. Raposo, "Oligothiénylalanine derivatives as new biosensors for metal ions: synthesis and fluoroionophoric properties", *Materiais 2007- IV International Materials Symposium/ XIII Portuguese Materials Society Meeting*, Porto, Portugal, 1 a 4 Abril 2007 (comunicação oral O87).
- 79) S. P. G. Costa, R. M. F. Batista, M. Belsley, M. M. M. Raposo, "Dicyanovinyl-thiophenes as versatile building blocks for the synthesis of thienyl-substituted cyanoethene-benzothiazoles", comunicação em painel P62, *15<sup>th</sup> European Symposium on Organic Chemistry*, Dublin, Ireland, 8-13 Julho 2007
- 80) S. P. G. Costa, R. M. F. Batista, M. M. M. Raposo, "Synthesis of 1,4-disubstituted oligothiényl azines as building blocks for NLO materials", comunicação em painel P86, *Materiais 2007- IV International Materials Symposium/ XIII Portuguese Materials Society Meeting*, Porto, Portugal, 1-4 Abril 2007.
- 81) S. Ramoa, G. Botelho, I. C. Neves, A. V. Machado, "Feedstock recycling of polyolefins", *XIII Encontro da Sociedade Portuguesa de Materiais*, Porto, Março de 2007, (comunicação em painel).
- 82) S. Ramoa, G. Botelho, I.C. Neves, A.V. Machado, P. Pescarmona, "Feedstock recycling of polyolefins over a new 3D- mesoporous material", *Book of abstracts of Materiais 2007, XIII Conference of Sociedade Portuguesa de Materiais, IV International Materials Symposium*, 2007, Porto, Portugal, (comunicação em painel).
- 83) S. Silvério, S. Torres, J.A. Martins, J.P. André, L. Helm, and C.F.G.C. Geraldes, "Gd(III) complexes of (bis)hydroxymethyl-substituted DTPA and DTTA chelators: synthesis and relaxometric characterization", *COST D38 Meeting*, 3-5 Maio 2007, Eindhoven, Holanda (poster)
- 84) S. Torres, J.A. Martins, J.P. André, G.A. Pereira, R. Kiraly, E. Brücher, L. Helm, É. Tóth and C.F.G.C. Geraldes, " $H_2EPTPACH_2OH$ : Synthesis, relaxometric characterization and  $^1H$  NMR studies of the solution dynamics of its Ln(III) complexes", *COST D38 Meeting*, 3-5 Maio 2007, Eindhoven, Holanda (poster)

- 85) S.A. Barros, V.H.J. Frade, M.J. Sousa, J.C.V.P. Moura, M.S.T. Gonçalves, "Functionalised side-chain 5,9-diaminobenzo[*a*]phenoxazinium salts: synthesis and antimicrobial Activity", ESOR XI – 11<sup>st</sup> European Symposium on Organic Reactivity", Faro, Portugal, 1-6 Julho 2007 (comunicação em painel PPO5).
- 86) S.C. Nunes, V. de Zea Bermudez, D. Ostrovskii, P. Barbosa, M.M. Silva, M.J. Smith, "Spectroscopic study of sol-gel derived poly(oxyethylene)/siloxane hybrids doped with LiTFSI", 58th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Banff, Canadá, 09 a 14 de Setembro 2007.
- 87) S.C. Nunes, V. de Zea Bermudez, M.M. Silva, M.J. Smith, D. Ostrovskii, L.D. Carlos, "Sol-gel derived poly( $\epsilon$ -caprolactone)/siloxane biohybrids with application in electrochemistry", 5th Spring Meeting, Dublin, Ireland 1-4 de Maio 2007.
- 88) Sara C. Silvério, Pedro P. Madeira, José A. Martins, João C. Marcos, José A. Teixeira, Eugénia A. Macedo, "Influence of the Chemical Structure of the Polymer in the Partition of Proteins in Aqueous Two-Phase Systems" BPP 2007, International Conference on Biopartitioning and Purification, June 17-20, Lisbon, Portugal
- 89) Silva, C. J. R.; Fernandes, F. M.; Araújo, R.; Novais, R.; Teixeira, M.; Latore-Barreda, S.; Proença, M. F.; Paiva, M. C., - Application of functionalized carbon nanostructures for wastewater treatment, 2nd UM Technology Open Day, Materials at UMinho, Universidade do Minho, Guimarães (Portugal), 13 de Junho, 2007
- 90) Sílvia M.M.A. Pereira-Lima, Filipa C.S.C. Pinto, Cristina Ventura, Lidia Albuquerque, Raquel Gonçalves-Maia and Hernâni L.S. Maia, "Sensitivity of reaction rates of acidolysis of N-acyl-N, $\alpha$ , $\alpha$ -trialkyl-glycine amides to the electronic contributions of substituents", 11th European Symposium on organic reactivity (EXOR XI), from 1 to 6 July, 2007, Faro, Portugal.
- 91) Susana P. G. Costa, Rosa M. F. Batista, M. Belsley, and M. Manuela M. Raposo, "Synthesis of cyanoethenyl-benzothiazoles using dicyanovinylthiophenes as versatile building blocks", P62, 15<sup>th</sup> European Symposium on Organic Chemistry (ESOC), Dublin, Irlanda, 8-13 de Julho de 2007.
- 92) V.C.M. Duarte, A.R. Silva, A.C. Carvalho, A.F.G.S. Fontes, I.C. Neves, A.M. Fonseca, "Preparation and photochemical properties of triarylmethyl cations encapsuled in HY zeolite", IV International Materials Symposium, Book of Abstracts, p. 335, Porto, Portugal, 1-4 April, 2007 (comunicação em painel (P113)).
- 93) V.H.J. Frade, J.C.V.P. Moura, M.S.T. Gonçalves, "Synthesis and characterisation of new benzo[*a*]phenoxazine derivatives", ESOC 2007 – 15<sup>th</sup> European Symposium on Organic Chemistry, Dublin, Irlanda, 8–13 Julho 2007 (comunicação em painel (P113)).
- 94) Wei-Qun Jiang, Filipa C.S.C. Pinto, Cristina Ventura, Lidia Albuquerque, Sílvia M.M.A. Pereira-Lima, Raquel Gonçalves-Maia and Hernâni L.S. Maia, "Mechanistic investigation of the acidolysis of the C-terminal amide bond of N-acyl-N, $\alpha$ , $\alpha$ -trialkyl glycine amides", 8th Conference "Medicinal Chemistry: Drug Discovery and Design", from 15 to 17 March, 2007, Patras, Greece.

#### **Comunicações em Congressos Nacionais**

- 1) A.M. Fonseca, C. Cunha, C. Teixeira, I. C. Neves, "Chromophores in HY zeolite: preparation and photochemical properties", Livro de Resumos das Comunicações do 8<sup>o</sup> Encontro Nacional de Catálise e Materiais Porosos, P20, 149, 2007, Lamego, Portugal, Comunicação em painel.
- 2) A.S. Abreu, M-J.R.P. Queiroz, P.M.T. Ferreira, "Synthesis of 2-quinolones from the methyl ester of N-Boc-beta,beta-dibromodehydroalanine and 2-(pinacolboronate)aniline", 7th Portuguese National Meeting of Organic Chemistry – 7ENQO, 16-18 Julho, Lisboa, Portugal.
- 3) Abdellatif M. Salaheldin, Lígia M. Rodrigues and Ana M. F. Oliveira-Campos "Synthesis of some novel pyrazolo[3,4-d]pyrimidine derivatives with potential biological activity", 7<sup>o</sup> ENQO, Lisboa, Julho, 2007.

- 4) Alice M. Dias, A. Sofia Vila-Chã, Isabel M. Cabral, Fernanda Proença "A versatile synthetic approach for isoguanine derivatives", comunicação oral, 7º Encontro Nacional de Química Orgânica, Lisboa, Julho 2007.
- 5) Ana Campos, Dulce Geraldo, Gil Fortes e Manuela Silva "Vamos kimikar: dentro da bata de um químico", 5º Encontro Nacional da Divisão de Ensino e Divulgação da Química, Braga, Novembro 2007.
- 6) Ana Maria F. Silva, Sílvia M.M.A. Pereira-Lima and Hernâni L.S. Maia, "Application of amide bond acidolysis at the C-terminus of alpha, alpha-dialkyl Glycines to the formation of new amide bond", 7th Portuguese national meeting of organic chemistry, Lisboa, Portugal, 16 - 18 July 2007.
- 7) Ana S. Abreu, Maria-João R.P. Queiroz, Paula M. T. Ferreira, "Synthesis of 2-quinolones from the methyl ester of *N*-Boc-beta, beta-dibromodehydroalanine and 2-(pinacolboronate)aniline" comunicação em painel, 7º Encontro Nacional de Química Orgânica (7ºENQO) , Lisboa, Portugal, 15-18 July 2007.
- 8) Bruno Pedras, Elisabete Oliveira, Luz Fernandes, Teresa Avilés, M. Manuela M. Raposo, José Luís Capelo and Carlos Lodeiro, "MALDI-TOF MS metal complexation reactions and fluorescence spectroscopic studies with two new bithiophene-crown ether ligands designed for metal ion detection", P62, 6º Encontro da Divisão de Química Analítica da Sociedade Portuguesa de Química, (SPQ ANALÍTICA '07), Lisboa, Portugal, 29 a 30 de Março 2007.
- 9) C. Teixeira, P. Pescarmona, M.A. Carvalho, A.M. Fonseca, I. C. Neves, "Cu(II)-purine complexes in NaBEA zeolite", Livro de Resumos das Comunicações do 8º Encontro Nacional de Catálise e Materiais Porosos, P19, 145, 2007, Lamego, Portugal, (Comunicação em painel).
- 10) D. Geraldo, F. Bento, A.P. Bettencourt, "Olimpíadas de Química Júnior 2007: sessão para professores", 5º DEDQ – Encontro Nacional da Divisão de Ensino e Divulgação da Química, Novembro de 2007, Braga.
- 11) D. Geraldo, F. Bento, A.P. Bettencourt, R. Oliveira, "Olimpíadas de Química Júnior: 3 anos na UM", 5º DEDQ – Encontro Nacional da Divisão de Ensino e Divulgação da Química, Novembro de 2007, Braga.
- 12) Elisabete Oliveira, Bruno Pedras, Rosa M. F. Batista, Susana P. G. Costa, M. Manuela M. Raposo, Carlos Lodeiro, "Absorption and emission studies of bifunctionalized new oligothiényl-crown ether ligands designed for chelations effects", P57, 6º Encontro da Divisão de Química Analítica da Sociedade Portuguesa de Química, (SPQ ANALÍTICA '07), Lisboa, Portugal, 29 a 30 de Março de 2007.
- 13) Elisabete Oliveira, Rosa M. F. Batista, Susana P. G. Costa, M. Manuela M. Raposo and Carlos Lodeiro, "Donor-acceptor substituted bithienyl-imidazo-anthraquinone derivatives as new colorimetric and fluorimetric chemosensors", comunicação oral convidada, 7ª Conferência de Química Inorgânica da Sociedade Portuguesa de Química, Fátima, Portugal, 30 Novembro - 1 de Dezembro de 2007.
- 14) Ezequiel Pérez-Inestrosa, Rafael Suau, José María Montenegro, M. Manuela M. Raposo, Juan T. Lopez-Navarrete, Victor Hernandez and Rocio Ponce, "Synthesis, spectroscopic and electrochemical study of acceptor-wire-donor systems with modulable acceptor ability", P32, II Jornadas Ibéricas de Fotoquímica", 9º Encontro Nacional de Fotoquímica da Sociedade Portuguesa de Química, Faro, Portugal, 24-27 de Julho de 2007.
- 15) F. Azevedo, I.C. Neves, G. Botelho, A.V. Machado, P. Pescarmona, M.F.R. Pereira, "Acidity performance of MCM-41 over polypropylene catalytic degradation", Livro de Resumos das Comunicações do 8º Encontro Nacional de Catálise e Materiais Porosos, P25, 163, 2007, Lamego, Portugal, Comunicação em painel.
- 16) Filipa C.S.C. Pinto, Sílvia M.M.A. Pereira-Lima and Hernâni L.S. Maia, "Synthesis of peptides with alpha, alpha-dialkyl and N, alpha, alpha-trialkyl Glycines", 7th Portuguese national meeting of organic chemistry, from 16 to 18 July, 2007, Lisboa, Portugal.



- 17) H. Figueiredo, C. Quintelas, B. Silva, T. Tavares, I. C. Neves, "Biosorption of Chromium by a biofilm supported on 13X", Livro de Resumos das Comunicações do 8º Encontro Nacional de Catálise e Materiais Porosos, P17, 139, 2007, Lamego, Portugal, Comunicação em painel.
- 18) J. Pina, J. Seixas de Melo, H. D. Burrows, Rosa M. F. Batista, Susana P. G. Costa and M. Manuela M. Raposo, "Spectral and photophysical characterization of donor- $\pi$ -acceptor thienyl- and bithienyl-benzothiazole derivatives in solution and solid state", P1.6, 8º Encontro Nacional de Química Física da Sociedade Portuguesa de Química, Luso, Portugal, Junho de 2007.
- 19) M. J. G. Fernandes, M. S. T. Gonçalves, S. P. G. Costa, "Pyrene as a fluorescent probe for neurotransmitter amino acids", comunicação em painel PC34, 7º Encontro Nacional de Química Orgânica, Lisboa, Portugal, 16-18 Julho 2007.
- 20) M. Manuela M. Raposo, "Donor-acceptor substituted  $\pi$ -conjugated heterocyclic systems: synthesis and characterization", OC14, comunicação oral convidada, 7º Encontro Nacional de Química Orgânica da Sociedade Portuguesa de Química, Lisboa, Portugal, 16-18 de Julho de 2007.
- 21) M. Manuela Silva, "Fronteiras e Desafios da Química", 5º Encontro nacional da divisão de ensino e divulgação da química, 9 de Novembro de 2007. (oral)
- 22) M.C. Paiva, K.K. Pedersen, R.M. Novais, R.F. Araújo, M.F. Proença, C.J.R. Silva, "Carbon nanofibre functionalisation for interfacial improvement in the preparation of polypropylene composites", International School on Structural Characterization of Nanostructures, 25 – 27 January 2007, Aveiro, Portugal.
- 23) Magdi Zaki, Fernanda Proença, "A new approach to the synthesis of [4,4']-bi-1H-imidazol-2-ones", 7º Encontro Nacional de Química Orgânica, Lisboa, Julho 2007.
- 24) Maria-João R. P. Queiroz, Ricardo Calhella "Tandem metal-catalyzed Sonogashira coupling and intramolecular cyclization towards the synthesis of 3-(aryl)benzothieno[2,3-c]pyran-1-ones" seleccionada para comunicação oral (CO12), 8º Encontro da Divisão de Catálise e Materiais Porosos da Sociedade Portuguesa de Química, Lamego, Portugal, 21-23 Sept. 2007.
- 25) Maria-João R.P. Queiroz "Metal-Assisted reactions in the synthesis of new Fluorescent Heteroaromatic Systems from Dehydroamino Acid Derivatives" comunicação oral convidada, 7º Encontro Nacional de Química Orgânica (7ºENQO) 15-18 July 2007, Lisboa, Portugal.
- 26) Marília E. Silva, Ana P. Esteves, Ana M.F. Oliveira-Campos, Lígia M. Rodrigues, Aza-Micahel reactions with vinyl sulphones, 7º Encontro Nacional de Química Orgânica da Sociedade Portuguesa de Química, Lisboa (Portugal), 16-18 Julho 2007.
- 27) Marta S.F. Costa, F. Proença, L. Abrunhosa, F. Areias, A. Venâncio, "Synthesis and *in vitro* antifungal activity of a novel chromene derivative", 7º Encontro Nacional de Química Orgânica, Lisboa, Julho de 2007.
- 28) Massuquinini Inês, Dina I. Mendonça, António Mendonça, Ana P. Esteves, Maria J. Medeiros, Electrochemical epoxidation of geraniol, 7º Encontro Nacional de Química Orgânica da Sociedade Portuguesa de Química, Lisboa (Portugal), 16-18 Julho 2007.
- 29) Nuno G. Azóia, M. José Alves, A. Gil Fortes, "Synthesis of new aza-sugar derivatives from Diels-Alder reactions of heterocyclic carbadienes with 2H-azirines" 7º Encontro Nacional Química Orgânica, Lisboa, Julho 2007.
- 30) P.M.T. Ferreira, L.S. Monteiro and G. Pereira, "Synthesis of beta-bromo and beta-iodo beta-Substituted Dehydroamino Acid Derivatives", 7th Portuguese National Meeting of Organic Chemistry – 7ENQO, 16-18 Julho, Lisboa, Portugal.
- 31) P.M.T. Ferreira, L.S. Monteiro e G. Pereira, "Reactivity of dehydroamino acid derivatives towards N-bromo and N-iodosuccinimide", "7º Encontro Nacional de Química Orgânica", Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, Portugal, 16 a 18 de Julho de 2007.

- 32) Ricardo C. Calhela, Maria-João R.P. Queiroz, "One-pot palladium-catalyzed synthesis of benzothienoquinolines from 3-bromobenzo[b]thiophene-2-carbaldehyde and 2-(pinacolboronate)aniline" comunicação em painel, 7º Encontro Nacional de Química Orgânica (7ºENQO) 15-18 July 2007, Lisboa, Portugal.
- 33) Ricardo Calhela, Juan Duato, Maria-João R. P. Queiroz "Suzuki cross-couplings of methyl 3-bromobenzo[b]thiophene-2-carboxylates with arylboronic acids bearing electron donating or withdrawing groups" poster (P6), 8º Encontro da Divisão de Catálise e Materiais Porosos da Sociedade Portuguesa de Química, Lamego, Portugal, 21-23 Sept. 2007.
- 34) Susana P. G. Costa, Rosa M. F. Batista, Carlos Lodeiro and M. Manuela M. Raposo, "Synthesis of oligothiényl-crown ether derivatives designed for metal ion detection", PC63, 7º Encontro Nacional de Química Orgânica da Sociedade Portuguesa de Química, Lisboa, Portugal, 16-18 de Julho de 2007.
- 35) Susana P.G. Costa, Rosa M. F. Batista, and M. Manuela M. Raposo, "Oligothiophenes as versatile building blocks for sensor and nonlinear optical materials", comunicação oral, 5<sup>th</sup> Workshop on Luminescent Conjugated Polymers, Lisboa, Portugal, 11 de Abril de 2007.