

UNIVERSIDADE DO MINHO

RELATÓRIO DE ATIVIDADES
DO
DEPARTAMENTO DE FÍSICA

DEZEMBRO DE 2014

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO	4
2	ORGANIZAÇÃO E GESTÃO	5
2.1	ÓRGÃOS DO DEPARTAMENTO	5
2.2	REPRESENTANTES DO DEPARTAMENTO EM CONSELHOS DE CURSO E COMISSÕES DE CURSO	7
3	RECURSOS HUMANOS	10
3.1	PESSOAL DOCENTE	10
3.2	TRABALHADORES NÃO DOCENTES E NÃO INVESTIGADORES	12
4	RECURSOS MATERIAIS	15
4.1	DOTAÇÃO	15
4.2	EXECUÇÃO ORÇAMENTAL	15
4.3	INFRAESTRUTURAS	16
5	ATIVIDADE PEDAGÓGICA.....	19
5.1	CURSOS DE LICENCIATURA.....	19
5.2	CURSOS DE Mestrado Integrado e de Pós-graduação	19
5.3	TEXTOS DIDÁTICOS	20
5.4	OUTRAS ATIVIDADES	22
5.5	DISTRIBUIÇÃO DE SERVIÇO DOCENTE E CARGA LETIVA	23
6	ATIVIDADE CIENTÍFICA.....	25
6.1	ORIENTAÇÃO DE TESES DE DOUTORAMENTO	25
6.2	ORIENTAÇÃO / CO-ORIENTAÇÃO DE TESES DE DOUTORAMENTO EXTERNAS À ESCOLA DE CIÊNCIAS	28
6.3	ORIENTAÇÃO DE TESES DE Mestrado	31
6.4	ORIENTAÇÃO/CO-ORIENTAÇÃO DE TESES DE Mestrado EXTERNAS À ESCOLA DE CIÊNCIAS	39
6.5	PARTICIPAÇÃO EM JÚRIS DE PROVAS ACADÉMICAS	41
6.6	ORGANIZAÇÃO DE REUNIÕES CIENTÍFICAS.....	44
6.7	INDICAÇÃO DO NÚMERO DE PALESTRAS E DE ENCONTROS CIENTÍFICOS E PEDAGÓGICOS	46
6.8	MEMBROS DO DF NÃO INTEGRADOS EM CENTROS DA ESCOLA DE CIÊNCIAS NO ANO DE 2014.....	46
7	OUTRAS ATIVIDADES	52
7.1	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	52
7.2	AÇÕES DE FORMAÇÃO.....	52
7.3	AÇÕES DE DIVULGAÇÃO.....	53
7.4	COLABORAÇÃO COM ENTIDADES EXTERNAS	62
7.5	OUTRAS	63
8	ANEXOS.....	65
8.1	DESPESAS DE CAPITAL	65
8.2	DESPESAS CORRENTES.....	65
8.3	VERBAS DE FORMAÇÃO	66
8.4	VERBAS DE INTERCÂMBIO	66
8.5	Mestrado em Optometria Avançada	66
8.6	Mestrado em Biofísica e Bionanossistemas.....	66
8.7	PROPINAS DE DOUTORAMENTO	66
8.8	PROJETOS DE ESTÁGIOS DE FÍSICA APLICADA	67

8.9	11º CONGRESSO INTERNACIONAL DE OPTOMETRIA	67
8.10	GABINETE DE OPTOMETRIA	67
8.11	RESUMO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTAL DO DEPARTAMENTO EM 2014	68

1 INTRODUÇÃO

O ano de 2014 foi um ano singular em vários aspetos da vida do Departamento de Física. Por um lado, e pela primeira vez, não foi atribuída verba do Orçamento de Estado ao Departamento (viria alguma verba no final do ano, já quase no limite possível da sua execução), pelo que as despesas essenciais tiveram de ser financiadas com verbas dos *overheads* de Doutoramentos. Por outro lado, a Dra. Deolinda Barbosa solicitou uma licença sem vencimento e o Engenheiro José Cunha a rescisão amigável do contrato de trabalho. Ambas foram concedidas. Além destas dificuldades, a resolução dos problemas de segurança a nível do edifício da ECUM no Campus de Gualtar arrastou-se durante todo o ano, durante o qual foram registadas queixas frequentes dos utentes. Acomodar estas e outras situações difíceis com prejuízos mínimos para o funcionamento da instituição foi um exercício particularmente difícil e só possível com a colaboração dos membros do Departamento.

Os resultados do esforço de captação de novos alunos foram mistos, razoáveis a nível dos mestrados, mas menos bons a nível das licenciaturas. Aqui, verificaram-se alterações no espectro das candidaturas dos alunos, ainda não completamente clarificados. O início da candidatura de estudantes ao abrigo do Estatuto de Estudante Internacional e a implementação do «Ano Zero» são acontecimentos positivos, que darão certamente frutos no futuro.

O Departamento, à semelhança dos anos anteriores, realizou e participou num número considerável de ações de divulgação nas Escolas Secundárias, na Universidade e noutros locais, tendo participado ativamente nas atividades de divulgação de Ciência da ECUM e da UM, como a Noite Europeia dos Investigadores, as Tertúlias FNACiência, a Festa da Ciência, as Portas Abertas à Ciência e Tecnologia, e os programas “Os Melhores Alunos na UMinho” e “Verão no Campus 2014”. Organizou ainda a 2ª Edição da “Física aos Sábados”. Muitas palestras e atividades experimentais foram ainda realizadas no âmbito do Projeto «A minha Escola de Ciências» financiado pela CiênciaViva. Foram também publicados 25 artigos na página de Divulgação de Ciência do Jornal «Correio do Minho», pelos membros do Departamento e do Centro de Física.

Por tudo isto, terminamos o ano de 2014 com algum cansaço mas com o sentir do dever cumprido. É com confiança que nos preparamos para enfrentar o ano de 2015, que desejamos seja melhor para a ECUM e toda a UM.

A Direção do DF

2 ORGANIZAÇÃO E GESTÃO

2.1 ÓRGÃOS DO DEPARTAMENTO

Diretor: Sérgio Miguel Cardoso Nascimento

Diretor Adjunto: Luís Manuel Fernandes Rebouta

Comissão Executiva: Elisabete Maria Santos Castanheira Coutinho
Bernardo Gonçalves Almeida
Luís António Carvalho Gachineiro da Cunha (até 30 de setembro de 2014)

Membros do Conselho de Departamento:

Em dezembro de 2014 o Conselho de Departamento teve a seguinte constituição:

José Manuel Pereira Carmelo

Mikhail Vasilevskiy

Nuno Miguel Machado Reis Peres

Maria de Jesus Matos Gomes

Maria Elisabete Real de Oliveira

José Luís Pires Ribeiro

Michael Belsley

Marta Maria Duarte Ramos

Luís Manuel Fernandes Rebouta

António J. Onofre A. P. Gonçalves

Etelvina de Matos Gomes

Sérgio Miguel Cardoso Nascimento

José Manuel González Meijome

Vasco Manuel Pinto Teixeira

José Filipe Vilela Vaz

Senen Lanceros Mendez

Mário Jorge Dias Zamith Silva

Cacilda Maria Lima de Moura

Maria de Fátima G. Cerqueira

Ricardo Mendes Ribeiro

Júlia Maria Barata de Tovar

Mário António Caixeiro C. Pereira

Bernardo Gonçalves Almeida

José Vicente Fonseca

Luís António C. Gachineiro da Cunha

Paulo José Gomes Coutinho

Elisabete M. S. Castanheira Coutinho

Eduardo Jorge Nunes Pereira

Francisco José Machado de Macedo

Carlos José Macedo Tavares

Luís Manuel Gomes Vieira

João Pedro Agorreta de Alpuim

António Mário L. F. Almeida

Teresa Maria Santos Ribeiro Viseu

Anabela Gomes Rolo

Sandra M. Fernandes Carvalho

Mário Rui Cunha Pereira

Maria Teresa P. Lacerda Arôso

Sandra Maria Braga Franco

Luís Silvino Alves Marques

Manuel Filipe Martins Costa

Jorge Manuel Martins Jorge

António Manuel G. Baptista

José Alberto Diaz Rey

Maria Madalena da C. F. Lira

Maria José Forjaz Sampaio

António Manuel Marques Queirós Pereira

António Filipe Teixeira Macedo

João Manuel Maciel Linhares

Ana Maria Fernandes de Pinho Lopes Dias

José António Pinto dos Santos (Representante eleito pelos trabalhadores não docentes)

Membros da Comissão Diretiva:

Sérgio Miguel Cardoso Nascimento
Luís Manuel Fernandes Rebouta
Eduardo Jorge Nunes Pereira (até abril)
José Manuel González Meijome (até abril)
Nuno Miguel Machado Reis Peres
João Pedro Santos Hall Agorreta Alpuim
Elisabete Maria Santos Castanheira Coutinho
Ricardo Pedro Lopes Martins Mendes Ribeiro
António Manuel Marques Queirós Pereira
Luís António Carvalho Gachineiro Cunha
José Manuel Pereira Carmelo
Maria Madalena Cunha Faria Lira
Mikhail Vasilevskiy
António Joaquim Onofre Abreu Pereira Gonçalves

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

Licenciatura em Física

Bernardo Almeida (Diretor de Curso)
Nuno Peres
Francisco Macedo (até setembro)
Ricardo Ribeiro (desde setembro)

Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão

António Queirós (Diretor de Curso)
Madalena Lira
João Linhares

Licenciatura em Física e Química

Teresa Viseu (Diretora de Curso)

Licenciatura em Ciências do Ambiente

Paulo Coutinho

Mestrado Integrado em Engenharia de Comunicações

Vasco Teixeira

Mestrado Integrado em Engenharia Civil

Joaquim Carneiro

Mestrado Integrado em Engenharia Electrónica Industrial e Computadores

Lúis Rebouta

Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais

Carlos Tavares

(Membro da Direção de Curso)

Mário Pereira

(Membro da Comissão de Curso)

Mestrado em Ciências – Formação Contínua de Professores

Mário Zamith

Mestrado em Ciências e Tecnologias do Ambiente

Paulo Coutinho

Mestrado em Optometria Avançada

António Baptista

(Diretor de Curso – até setembro)

António Filipe Macedo

(Diretor de Curso – desde setembro)

Sandra Franco

(até setembro)

António Baptista

(desde setembro)

João Linhares

(desde setembro)

Mestrado em Física

António Onofre

(Diretor de Curso)

Mikhail Vasilevskiy

Senentxu Lanceros Mendez

Mestrado em Biofísica e Bionanossistemas

Maria Elisabete Oliveira

(Diretora de Curso – até setembro)

Maria Elisabete Oliveira

(desde setembro)

Elisabete Castanheira Coutinho

Mestrado Integrado em Engenharia Física

Lúis Rebouta

(Diretor de Curso)

Programa Doutoral em Física – MAP-FIS

José Carmelo

(Diretor de Curso)

Mikhail Vasilevskiy

(Membro da Comissão Diretiva)

António Onofre

(Membro da Comissão Diretiva)

Bernardo Almeida

(Membro da Comissão Diretiva)

Programa Doutoral em Optometria e Ciências da Visão

Sérgio Nascimento

(Diretor de Curso)

José Manuel Mejjome

Madalena Lira

Responsáveis “Erasmus” no Departamento de Física e Representantes do DF nos Serviços de Relações Internacionais

Joaquim Carneiro – cursos da área da Física

Madalena Lira – cursos da área de Optometria

Representante do Departamento de Física nas reuniões da Comissão de Curso do Ciclo de Estudos Integrado em Eng. Biológica

Senentxu Lanceros Mendez

Representante do Departamento de Física na Comissão de Curso do Programa Doutoral em Engenharia de Materiais

Luís Rebuta

Membros do Departamento de Física que integram a Comissão Científica do Curso de Doutoramento em Ciências

Maria de Jesus Gomes (Diretora)

Marta Ramos

3 RECURSOS HUMANOS

3.1 PESSOAL DOCENTE

COMPOSIÇÃO DO CORPO DOCENTE

O corpo docente do Departamento de Física é constituído por 53 docentes, distribuídos pelas seguintes categorias:

Professores Catedráticos	5
Professores Associados c/ Agregação	9
Professores Associados	3
Professor Auxiliar c/ Agregação	1
Professores Auxiliares	35
Monitor	1

Tabela 1 - Listagem do pessoal docente do Departamento em 31 de dezembro de 2014

Nome	Categoria	%	Situação
Martin Andritschky	Prof. Catedrático	0%	Lic. sem remuneração desde 1/09/2014
José Manuel Pereira Carmelo	Prof. Catedrático	100%	Serviço
Mikhail Vasilevskiy	Prof. Catedrático	100%	Serviço
Maria de Jesus de Matos Gomes	Prof. Catedrática	100%	Serviço
Nuno Miguel Machado Reis Peres	Prof. Catedrático	100%	Serviço
Maria Elisabete C. D. Real de Oliveira	Prof. Associada c/ Agregação	100%	Serviço
José Luís Pires Ribeiro	Prof. Associado c/ Agregação	100%	Serviço
Michael Belsley	Prof. Associado c/ Agregação	100%	Serviço
Marta Maria Duarte Ramos	Prof. Associada c/ Agregação	100%	Serviço
Luís Manuel Fernandes Rebouta	Prof. Associado c/ Agregação	100%	Serviço
António J. Onofre A. P. Gonçalves	Prof. Associado c/ Agregação	100%	Serviço
Sérgio Miguel Cardoso Nascimento	Prof. Associado c/ Agregação	100%	Serviço
José Manuel González Meijome	Prof. Associado c/ Agregação	100%	Serviço
José Filipe Vilela Vaz	Prof. Associado c/ Agregação	100%	Serviço
Etelvina de Matos Gomes	Prof. Associada	100%	Serviço
Vasco Manuel Pinto Teixeira	Prof. Associado	0%	Dispensa de serviço docente desde fev./2014
Senen Lanceros Mendez	Prof. Associado	0%	Lic. Sab. desde março/2014
Mário Jorge Dias Zamith Silva	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Cacilda Maria Lima de Moura	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Maria de Fátima G. Cerqueira	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Ricardo Mendes Ribeiro	Prof. Auxiliar c/ Agregação	100%	Serviço
Júlia Maria Barata de Tovar	Prof. Auxiliar	0%	Lic. Sab. desde set./2014
Mário António Caixeiro C. Pereira	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Bernardo Gonçalves Almeida	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
José Vicente Fonseca	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Luís C.Gachineiro da Cunha	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Joaquim Oliveira Carneiro	Prof. Auxiliar	0%	Dispensa de serviço docente desde out./2014
Paulo José Gomes Coutinho	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Elisabete M. S. C. Coutinho	Prof. Auxiliar	100%	Serviço

Eduardo Jorge Nunes Pereira	Prof. Auxiliar	0%	Lic. Sab. desde set./2014
Francisco J. Machado de Macedo	Prof. Auxiliar	0%	Lic. Sab. desde set./2014
Carlos José Macedo Tavares	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Luís Manuel Gomes Vieira	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
João Pedro Agorreta de Alpuim	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
António Mário L. F. Almeida	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Teresa Maria Santos Ribeiro Viseu	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Anabela Gomes Rolo	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Sandra M. Fernandes Carvalho	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Mário Rui Cunha Pereira	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Maria Teresa P. Lacerda Arôso	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Sandra Maria de Braga Franco	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Luís Silvino Alves Marques	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Manuel Filipe Martins Costa	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Jorge Manuel Martins Jorge	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
José Carlos Viana Gomes	Prof. Auxiliar	0%	Lic. sem remuneração desde 19/09/2014
António Manuel G. Baptista	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
José Alberto Diaz Rey	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Maria Madalena da C. F. Lira	Prof. Auxiliar	0%	Lic. Sab. desde set./2014
Maria José Forjaz Sampaio	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
António M. M. Queirós Pereira	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
António Filipe Teixeira Macedo	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
João Manuel Maciel Linhares	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Ana Maria Pinho Lopes Dias	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Bruna Filipa Cardoso Silva Pereira	Monitora	40%	Serviço

3.1.1 Contratações, rescisões e aposentações

Em 2014 não se registaram novas contratações, nem rescisões, nem aposentações de Professores Catedráticos, Associados ou Auxiliares.

Registou-se apenas a contratação de um monitor para suprir os constrangimentos ao nível do pessoal docente existente na área de Optometria.

A referida contratação foi suportada por verbas de receitas próprias do Congresso Internacional de Optometria.

SÍNTESE DAS NOVAS CONTRATAÇÕES EM 2014:

Nome	Categoria	Data de admissão
<i>Bruna Filipa Cardoso da Silva Pereira</i>	Monitora	outubro 2014

SÍNTESE DAS RESCISÕES DE CONTRATOS EM 2014:

Nome	Categoria	Data de rescisão
<i>Eduarda Cristina C. G. Duque</i>	Monitora	junho 2014

3.1.2 Progressão na Carreira e Provas de Agregação realizadas em 2014

No ano de 2014 registou-se uma progressão na carreira docente na sequência das Provas de Doutoramento da seguinte docente:

Ana Maria Fernandes de Pinho Lopes Dias – contratada como professora Auxiliar

3.1.3 Sabáticas e Dispensas de Serviço

Durante o ano de 2014 foram emitidos pareceres favoráveis ao gozo de 11 licenças sabáticas e 2 dispensas de serviço docente, de acordo com os dados referenciados na tabela que se segue:

Tabela 2 – Licenças sabáticas em gozo durante o ano de 2014

Nome	Categoria	Período da Lic. Sabática/Dispensa de Serviço
Bernardo Gonçalves Almeida	Prof. Auxiliar	Março de 2013 a fevereiro de 2014
Jorge Manuel Martins Jorge	Prof. Auxiliar	Março de 2013 a fevereiro de 2014
Cacilda Maria Lima Moura	Prof. Auxiliar	Setembro de 2013 a agosto de 2014
Luís António C. Gachineiro Cunha	Prof. Auxiliar	Setembro de 2013 a agosto de 2014
Joaquim Alexandre Oliveira Carneiro	Prof. Auxiliar	Março de 2014 a setembro de 2014
Senen Lanceros Mendez	Prof. Associado	Março de 2014 a fevereiro de 2015
José Alberto Diaz Rey	Prof. Auxiliar	Março de 2014 a setembro de 2014
Eduardo Jorge Nunes Pereira	Prof. Auxiliar	Setembro de 2014 a agosto de 2015
Francisco José Machado Macedo	Prof. Auxiliar	Setembro de 2014 a agosto de 2015
Júlia Maria S. D.B. Tovar Ayres Campos	Prof. Auxiliar	Setembro de 2014 a agosto de 2015
Maria Madalena Cunha Faria Lira	Prof. Auxiliar	Setembro de 2014 a agosto de 2015
Vasco Manuel Pinto Teixeira ⁽¹⁾	Prof. Associado	Fevereiro de 2014 a fevereiro de 2015
Joaquim Alexandre Oliveira Carneiro ⁽²⁾	Prof. Auxiliar	Outubro de 2014 a fevereiro de 2015

⁽¹⁾ Ao abrigo do artigo 77º-A do ECDU

⁽²⁾ Ao abrigo do artigo 77º-A do ECDU

3.2 TRABALHADORES NÃO DOCENTES E NÃO INVESTIGADORES

O corpo de trabalhadores não docentes e não investigadores do Departamento de Física é constituído por 10 trabalhadores, distribuídos pelas seguintes categorias:

- 1 Técnico Superior;
- 1 Coordenador Técnico;
- 7 Assistentes Técnicos;
- 1 Assistente Operacional

Beneficia ainda dos serviços de duas funcionárias que, pertencendo formalmente à Escola de Ciências, dão apoio ao departamento no pólo de Azurém.

Tabela 3 – Listagem de trabalhadores não docentes e não investigadores do Departamento em 31 de dezembro de 2014

Nome	Categoria
José António Pinto Santos	Técnico Superior
Américo da Costa Rodrigues	Coordenador Técnico
César Augusto Pinheiro Costa	Assistente Técnico
Arminda Antunes da Silva Pedras	Assistente Técnica
Manuel de Sousa Pereira	Assistente Técnico
Paula Cristina Mendes Antunes ⁽¹⁾	Assistente Técnica
Margarida Freitas ²⁾	Assistente Técnica
Maria Conceição Machado Silva ⁽²⁾	Assistente Técnica
Adão Manuel de Oliveira F. Monteiro	Assistente Técnico
Teresa de Jesus Rocha Santos	Assistente Técnica
Deolinda Maria Silva Barbosa ⁽³⁾	Assistente Técnica
Elisabete M. Braga de Sousa Carvalho	Assistente Operacional

⁽¹⁾ Funcionária do Departamento de Física afeta ao Centro de Física

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

⁽³⁾ Funcionária com licença sem remuneração desde junho de 2014 até abril de 2015

3.2.1 Contratações, rescisões e aposentações

Em 2014 registou-se a rescisão do contrato por mútuo acordo do trabalhador não docente e não investigador, José Maria Cerqueira da Cunha, com a categoria de Técnico Superior.

3.2.2 Progressão na Carreira

3.2.3 Formação

Ao longo do ano de 2014, os trabalhadores não docentes e não investigadores do Departamento de Física adquiriram e aprofundaram os seus conhecimentos sobre temas relacionados com o exercício das suas funções, tendo frequentado as seguintes ações de formação:

Tabela 3 – Ações de formação frequentadas pelos trabalhadores do Departamento de Física

Nome	Categoria	Ação frequentada/Área Formação	Nº de Horas	Entidade Formadora
José Santos	Técnico Superior	Lean Six Sigma	18	TecMinho
		Infraestruturas de Suporte à Investigação: Fatores Humanos na Prevenção de Acidentes e Estudo Ergonómico do Posto de Trabalho	21	TecMinho
Cristina Antunes	Assistente Técnico	Lean Six Sigma	18	TecMinho
Teresa Santos	Assistente Técnico	Lean Six Sigma	18	TecMinho
		Fiscalidade – OE 2014 – IVA e IRS	4	UM
Deolinda Barbosa	Assistente Técnico	Lean Six Sigma	18	TecMinho

César Costa	Assistente Técnico	Gestão Documental UM – DocUM	8	UM
Américo Costa Rodrigues	Coordenador Técnico	Lean Six Sigma	18	TecMinho
		Infraestruturas de Suporte à Investigação: Fatores Humanos na Prevenção de Acidentes e Estudo Ergonómico do Posto de Trabalho	21	TecMinho
		Excel Avançado	18	Célula 2000
Adão Ferreira	Assistente Técnico	Gestão Documental UM – DocUM	8	UM
		Lean Six Sigma	18	TecMinho
		Infraestruturas de Suporte à Investigação: Fatores Humanos na Prevenção de Acidentes e Estudo Ergonómico do Posto de Trabalho	21	TecMinho

4 RECURSOS MATERIAIS

4.1 DOTAÇÃO

As verbas atribuídas à ECUM pelo despacho RT-49/2014, de 30 de setembro, foram rateadas pelos Departamentos da Escola em Conselho de Gestão, tendo o Departamento de Física recebido a tranche num total de 12.360,87 €, a qual foi repartida de acordo com as respetivas rubricas (tabela 4):

Tabela 4 – Verbas de Orçamento de Estado atribuídas à subunidade

Rubricas	Verba 2014 (€)
Correntes / Bibliografia	8.196,87
Capital	4.164,00
Intercâmbio	0,00
Formação	0,00

4.2 EXECUÇÃO ORÇAMENTAL

O Departamento de Física gere a tranche que lhe é atribuída através do orçamento de Estado, bem como os centros de custo de receitas próprias, de acordo com as tabelas que se seguem:

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

Rubrica	Montante	Execução (%)
Verbas de Correntes	8.196,87	
Despesa	7.709,09	
Saldo	487,78	94,05%
Verba de Capital	4.164,00	
Despesa	3.806,54	
Saldo	357,46	91,42 %
Verba de Intercâmbio	0,00	
Despesa	0,00	
Saldo	0,00	%

Verba de Formação	0,00	
Despesa	0,00	
Saldo	0,00	%

Tabela 6 – Resumo da execução financeira receitas próprias

Designação do Centro de Custos	Código do C.C.	Saldo
Doutoramentos em Física	510204.PG0063	77.175,00
Mestrado em Optometria Avançada	510204.PG0064	5.665,28
Mestrado em Biofísica e Bionanossistemas	510204.PG0064	0,00
FAO - Correntes	510204.ID0037	792,15
Congresso Internacional de Optometria	510204.AF0082	7.399,79
Gabinete de Optometria	510204.PC0023	607,23
Overheads DF – Projetos FP7 (ID1429 e ID1461)	510204.IDD204	532,33
Total		92.171,78

4.3 INFRAESTRUTURAS

O Departamento de Física da Escola de Ciências tem instalações no *campus* de Gualtar em Braga, e no *campus* de Azurém, em Guimarães. As infraestruturas serão detalhadas em anexo ao relatório de atividades da Escola de Ciências. Apenas a salientar uma pequena reestruturação dos espaços a seguir mencionados:

Laboratórios Pedagógicos

O Departamento de Física possui atualmente 15 (quinze) laboratórios pedagógicos, nos Pólos de Gualtar (11 – onze) e Azurém (4 - quatro). A coordenação geral dos quatro laboratórios pedagógicos de Optometria é assegurada por Ana Maria Pinho, a dos restantes laboratórios pedagógicos em Gualtar por Sérgio Nascimento, e a dos laboratórios de Azurém por Luís Rebouta. Cada laboratório pedagógico é coordenado por um ou mais docentes, responsáveis pela organização e bom funcionamento do laboratório, pela inventariação do espólio do laboratório, e pela sua atualização. Na Tabela 7 apresenta-se uma listagem dos laboratórios pedagógicos do Departamento, com indicações sobre a sua localização e a identificação dos responsáveis atuais.

Tabela 7 - Listagem dos Laboratórios pedagógicos

Localização	Área Disciplinar	Responsável
Gualtar	Eletromagnetismo e Eletrónica/Termodinâmica/Ótica – Lab1	Teresa Arôso, Vicente Fonseca (Ótica)
Gualtar	Mecânica –Lab2	Maria de Jesus Gomes

Gualtar	Fís. Estado Sólido/Física Atômica e Nuclear–Lab3	Bernardo Almeida, Teresa Viseu
Gualtar	Espetroscopia molecular – Lab4	Teresa Viseu
Gualtar	Informática no Ensino da Física	Luís Silvino
Gualtar	Tecnologia de Ótica Ocular	António Baptista
Gualtar	Contactologia	João Linhares
Gualtar	Ótica Fisiológica	Sérgio Nascimento
Gualtar	Optometria I	Ana Maria Pinho
Gualtar	Auto-Aprendizagem de Optometria e Ciências da Visão	Sandra Franco
Gualtar	Optometria II	António Filipe Macedo
Azurém	Eletricidade e Magnetismo	Carlos Tavares
Azurém	Experiências de Demonstração	Senen Lanceros-Mendez, Filipe Vaz
Azurém	Materiais Cerâmicos	Mário Pereira
Azurém	Física de Materiais	Luís Rebouta

O Departamento de Física dispõe ainda de um Gabinete de Optometria, que iniciou em abril de 2006 a prestação de serviços à comunidade e de uma sala de apoio aos alunos das Licenciaturas do Departamento de Física.

Laboratórios de Investigação

O Departamento de Física integra 36 laboratórios de investigação nos Pólos de Gualtar (vinte e quatro) e Azurém (doze). 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 atuais responsáveis estão indicados na *Tabela 8*

Tabela 8 – Listagem dos laboratórios de investigação

Localização	Nome do Laboratório	Responsável
Gualtar	Filmes Finos I	Maria Jesus Gomes
Gualtar	Filmes Finos II	Mário Pereira
Gualtar	Propriedades dieléctricas	Bernardo Almeida
Gualtar	Espetroscopia 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	Espetroscopia Raman e Fototérmica	Cacilda Moura / Francisco Macedo
Gualtar	Ótica Não Linear	Michael Belsley
Gualtar	Microtopografia	Manuel Filipe Costa
Gualtar	Ciências da Visão e da Cor	Sérgio Nascimento
Gualtar	Reabilitação Visual	António Baptista
Gualtar	Tempos de Vida	Mário Rui Pereira
Gualtar	Biofísica	Paulo Coutinho
Gualtar	Física Computacional	Luís Silvino Marques
Gualtar	Crescimento de Cristais	Etelvina Gomes
Gualtar	Fotofísica II	Elisabete Coutinho
Gualtar	Instrumentação Oftálmica	Sandra Franco
Gualtar	Difração de RX	Etelvina Gomes
Gualtar	Átomos Frios	José Carlos Gomes
Gualtar	Investigação em Optometria Clínica e	José Manuel Meijome / Jorge Jorge

	Experimental	
Gualtar	Propiedades Magnéticas e Electromecânicas	Bernardo Almeida
Azurém	Revestimentos Funcionais I	Vasco Teixeira / Joaquim Carneiro / Luís Rebouta
Azurém	Revestimentos Funcionais II	Luís Rebouta
Azurém	Interdisciplinar de Dispositivos e Microfabricação	Luís Rebouta / Senen Lanceros Mendez
Azurém	Caraterização de Propriedades Mecânicas	Joaquim Carneiro
Azurém	Preparação	Sandra Carvalho
Azurém	Ablação por Laser	Martin Andritschky
Azurém	Investigação de Materiais Cerâmicos	Mário Pereira
Azurém	Opto-Electrónica	Carlos Tavares
Azurém	Física dos Fenómenos fora do Equilíbrio (Computacional)	Pedro Alpuim
Azurém	Análises de Superfície	Filipe Vaz
Azurém	Laboratório de Testes de Corrosão e Ensaios Eletroquímicos	Sandra Carvalho
Azurém	Propriedades Eletromecânicas de materiais	Carlos Tavares / Senen Lanceros-Mendez

5 ATIVIDADE PEDAGÓGICA

5.1 CURSOS DE LICENCIATURA

Os docentes do Departamento de Física são responsáveis pela leção de 63 unidades curriculares distribuídas pelos seguintes cursos de 1º ciclo:

Física	Gualtar
Optometria e Ciências da Visão	Gualtar
Biologia Aplicada	Gualtar
Biologia e Geologia	Gualtar
Bioquímica	Gualtar
Ciências do Ambiente (Laboral e Pós-laboral)	Gualtar
Geologia (Pós-laboral)	Gualtar
Música (Pós-laboral)	Gualtar
Química	Gualtar
Engenharia Informática	Gualtar
Opção UMinho	Gualtar/Azurém

5.2 CURSOS DE Mestrado Integrado e de Pós-Graduação

O Departamento de Física assegura ainda 87 unidades curriculares nos seguintes Mestrados Integrados e cursos conducentes ao grau de Mestre:

Mestrado Integrado em Engenharia Física	Gualtar
Mestrado Integrado Engenharia Biológica	Gualtar
Mestrado Integrado Engenharia Biomédica	Gualtar
Mestrado Integrado Engenharia Civil	Azurém
Mestrado Integrado Engenharia de Comunicações	Azurém
Mestrado Integrado Engenharia de Polímeros	Azurém
Mestrado Integrado Engenharia e Gestão Industrial	Azurém
Mestrado Integrado Engenharia Electrónica Industrial e Computadores	Azurém
Mestrado Integrado Engenharia Mecânica	Azurém
Mestrado Integrado Engenharia Têxtil (Laboral e pós-laboral)	Azurém
Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais	Azurém
Mestrado em Optometria Avançada	Gualtar
Mestrado em Ciências – Formação Contínua de Professores	Gualtar
Mestrado em Biofísica e Bionanossistemas	Gualtar
Mestrado em Educação - Supervisão Pedagógica em Ensino das Ciências	Gualtar
Mestrado em Ensino de física e Química no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário	Gualtar
Mestrado em Engenharia Humana (Pós-laboral)	Gualtar
Mestrado Integrado em Psicologia	Gualtar
Mestrado Integrado em Engenharia e Gestão de Sistemas de Informação (Laboral e Pós-Laboral)	Azurém
Mestrado em Física	Gualtar
Mestrado em Ciências e Tecnologias do Ambiente	Gualtar

O Departamento de Física está também envolvido na leção dos seguintes Cursos Doutorais:

Programa Doutoral em Física - MAP-FIS

Programa Doutoral em Engenharia de Materiais

Programa Doutoral em Optometria e Ciências da Visão

5.3 TEXTOS DIDÁTICOS

Material disponibilizado na plataforma e-learning blackboard para os alunos:

- *Ricardo Mendes Ribeiro* – Textos de apoio à leção da UC da Introdução à Física Moderna, do 1º ano da Licenciatura em Física
- *Sandra Franco* – Textos de apoio à leção da UC de Optometria Básica, do 3º ano da Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão
- *Manuel F. M. Costa* - Introdução à Ótica de Fourier, UC de Ótica Física, Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão
- *Manuel F. M. Costa* - Radiometria e Fotometria, UC de Ótica Física, Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão
- *M. Elisabete C.S. Real Oliveira* - Textos de apoio à leção da UC de Materiais Óticos ao 2º ano da Lic. em Optometria e Ciências da Visão. <http://hdl.handle.net/1822/19285>
- *M. Elisabete C.S. Real Oliveira* - Radiações, efeitos biológicos e precauções - Textos elaborados no âmbito da UC Higiene Industrial para o Mestrado em Engenharia Humana. <http://hdl.handle.net/1822/17086>
- *Madalena Lira* - Textos de apoio à leção da UC de Contactologia do 3º ano da Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão
- *Madalena Lira* - Textos de apoio à leção da UC de Técnicas Avançadas de Exploração em Contactologia do 1º ano do Mestrado em Optometria Avançada
- *Madalena Lira* - Textos de apoio à leção da UC de Superfície Ocular e Lentes de Contacto do 1º ano do Mestrado em Optometria Avançada
- *Eduardo J. Nunes Pereira* – Textos de apoio à leção da UC Opção UMinho, Ótica na Natureza, Fotografia e Cinema 3D, Lic. Enga. Informática, Lic. Biologia-Geologia, Lic. Gestão, Lic. Linguas Aplicadas, Lic. Linguas e Culturas Orientais, Lic. Linguas e Literaturas Europeias, Lic. Estudos Portugueses e Lusófonos, Mestrado Integrado Enga. Mecânica, Mestrado Integrado Enga. Electrónica Industrial e Computadores
- *João Linhares* – Textos de apoio à leção da UC de Procedimentos Clínicos em Optometria, do 3º ano da Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão
- *João Linhares* – Textos de apoio à leção da UC de Análise de Casos Clínicos, do 1º ano do Mestrado em Optometria Avançada
- *João Linhares* – Textos de apoio à leção da UC de Superfície Ocular e Lentes de Contacto, do 1º ano do Mestrado em Optometria Avançada
- *João Linhares* – Textos de apoio à leção da UC de Optometria pré e pós Cirúrgica, do 1º ano do Mestrado em Optometria Avançada
- *João Linhares* – Textos de apoio à leção da UC de Técnicas de Investigação em Optometria e Ciências da Visão, do 2º ano do Mestrado em Optometria Avançada
- *Michael Belsley* - Textos de apoio à leção da UC da Física Quântica II, do 3º ano da Licenciatura de Física
- *Michael Belsley* - Textos de apoio à leção da UC da Física Atómica, do 3º ano da Licenciatura de Física
- *Michael Belsley* - Textos de apoio à leção da UC da Ótica Quântica, do Mestrado em Física

- *Júlia Tovar* - Textos de apoio à leção da UC Física Geral I, do 1º ano da Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão
- *Júlia Tovar* - Listas de problemas destinadas aos alunos da UC Física Geral I, do 1º ano da Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão
- *Júlia Tovar* - Textos de apoio à leção da UC Física I, das Licenciaturas de Biologia e Geologia (1º ano) e Biologia Aplicada (2º ano)
- *Júlia Tovar* - Textos de apoio aos trabalhos práticos realizados no âmbito da UC de Física I lecionada às Licenciaturas de Biologia e Geologia (1º ano) e Biologia Aplicada (2º ano)
- *Júlia Tovar* - Listas de problemas destinadas aos alunos da UC Física I, lecionada às Licenciaturas de Biologia e Geologia (1º ano) e Biologia Aplicada (2º ano)
- *Pedro Alpuim* – Textos de apoio à leção da UC Instrumentação e Dispositivos, do 1º ano do Mestrado em Física
- *Pedro Alpuim* – Textos de apoio à leção da UC Micro e Nanotecnologias, do 5º ano do Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais
- *Pedro Alpuim e Luís Rebouta* – Protocolos dos Trabalhos Práticos da UC Introdução à Física Experimental, do 1º ano do Mestrado Integrado em Engenharia Física e 1º ano da Licenciatura em Física
- *Carlos Tavares* – Textos de apoio à leção da UC de Ciência e Tecnologia de Filmes Finos, do 4º ano do Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais
- *Carlos Tavares* – Textos de apoio à leção da UC de Ciência de Materiais – Módulo de Materiais Cerâmicos, do 1º ano do Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais
- *Carlos Tavares* – Textos de apoio à leção da UC de Tecnologia de Vácuo, do 4º ano do Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais
- *Carlos Tavares* – Textos de apoio à leção da UC de Ciência e Tecnologia de Materiais, do 1º ano do Mestrado em Física
- *Carlos Tavares* – Textos de apoio à leção da UC de Física EE, do 1º ano do Mestrado Integrado em Engenharia Eletrónica Industrial e Computadores
- *Luís Cunha* – Textos de apoio à leção da UC Electromagnetismo EE, do 2º ano do Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica
- *Luís Cunha* – Textos de apoio à leção da UC Electromagnetismo EE, do 2º ano do Mestrado Integrado em Engenharia Biológica
- *António Filipe Macedo* – Textos de apoio à leção da UC de Procedimentos Clínicos em Optometria, 3º ano da Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão - PRÁTICO
- *António Filipe Macedo* – Textos de apoio à leção da UC de Baixa Visão, 1º ano da Mestrado e Optometria Avançada – TEÓRICO
- *António Filipe Macedo* – Textos de apoio à leção da UC de Baixa Visão, 1º ano da Mestrado e Optometria Avançada – PRÁTICO
- *António Filipe Macedo* – Textos de apoio à leção da UC de Técnicas de Investigação em Optometria e Ciências da Visão, 2º ano da Mestrado e Optometria Avançada – TEÓRICO/TEORICO PRÁTICO
- *Teresa Viseu* – Sebenta para apoio à UC de Física Geral I do 1º ano de OCV (aulas teóricas e teórico-práticas)
- *Teresa Viseu* – Sebenta para apoio à UC de Tópicos de Física Moderna do 1º ano da Licenciatura em Engenharia Informática (aulas teóricas e teórico-práticas)
- *António Onofre* – Textos de apoio à leção da UC Eletrónica e Instrumentação em Física, do 3º ano da Licenciatura em Física
- *António Onofre* – Textos de apoio à leção da UC Física do Núcleo das Partículas, do 3º ano da Licenciatura em Física

- *António Onofre* – Textos de apoio à leção da UC Experimental Particle and Astroparticle Physics, do Programa Doutoral em Física – MAP-Fis

António Queirós – Textos de apoio à leção da UC de Tecnologia de Ótica Oftálmica, do 3º ano da Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão

5.4 OUTRAS ATIVIDADES

5.4.1 Orientações de projetos científico-pedagógicos a nível de C1 e C2 (Projeto individual, Projeto de estágio, Dissertação)

- *S. Lanceros-Méndez* – “Preparação e caracterização de membranas porosas de poli(fluoreto de vinilideno)-(hexafluoropropileno)”, trabalho de projeto de investigação da aluna Catarina Gonçalves Ferreira, da Licenciatura em Física, concluído em 18 de julho de 2014
- *Mikhail Vasilevskiy* – “Transferência ressonante de energia entre pontos quânticos”, trabalho de projeto de investigação da aluna Filipa Cavaco Reis Peres, da Licenciatura em Física, concluído em 23 de julho de 2014
- *Nuno Peres* – “Sobre a determinação dos tamanhos moleculares e o movimento Browniano”, trabalho de projeto de investigação do aluno João Miguel da Silva Oliveira, da Licenciatura em Física, concluído em 25 de julho de 2014
- *Nuno Peres* – “Electrónica molecular: uma perspectiva teórica”, trabalho de projeto de investigação do aluno Eduardo José Machado Correia Bioso Dias, da Licenciatura em Física, concluído em 25 de Julho de 2014
- *Elisabete M. S. Castanheira Coutinho* – “Novos hidrogéis peptídicos: estudos de agregação e avaliação do potencial de transporte de um fármaco antitumoral”, trabalho de projeto de investigação do aluno Bruno Filipe Costa Hermenegildo, da Licenciatura em Física, concluído em 29 de setembro de 2014
- *S. Lanceros-Méndez* – “Atuadores baseados em polímeros eletroativos iónicos”, trabalho de projeto de investigação do aluno Bruno Martins Guimarães, da Licenciatura em Física, concluído em 20 de outubro de 2014
- *S. Lanceros-Méndez* – “Desenvolvimento de nanocompósitos poliméricos em poli(fluoreto de vinilideno) com nanopartículas de ouro”, trabalho de projeto de investigação do aluno Jaime Filipe Machado Almeida, da Licenciatura em Física, concluído em 28 de outubro de 2014
- *S. Lanceros-Méndez* – “Compósitos magnetoelétricos anisotrópicos de base polimérica”, trabalho de projeto de investigação do aluno Henrique António Guimarães Barbosa Mora, da Licenciatura em Física, concluído em 28 de outubro de 2014
- *Ricardo Mendes Ribeiro* – “Estudo das moléculas adsorvidas em materiais bidimensionais”, trabalho de projeto de investigação do aluno Fábio André Rodrigues Ferreira, da Licenciatura em Física, concluído a 22 de julho de 2014
- *Bernardo Almeida* – “ Nanofibras core-shell com propriedades multiferróicas”, trabalho de projeto de investigação do aluno Ana Paula Pereira Peixoto, da Licenciatura em Física, concluído em 29 outubro 2014
- *Bernardo Almeida* – “ Produção e caracterização de filmes finos nano-estruturados de GdMnO₃ com propriedades multiferróicas para aplicação em junções de efeito túnel”, trabalho de projeto de investigação do aluno Paulo Miguel Babo da Cunha Salvador, da Licenciatura em Física, concluído em 18 setembro 2014
- *M. Elisabete C.D.Real Oliveira* - “Avaliação in vitro do perfil farmacocinético de um fármaco anticancerígeno veiculado por nanossistemas lipídicos”, projecto de estágio de final de curso da aluna Telma Bezerra Soares, da Licenciatura em Biologia Aplicada, concluído em 2014
- *Sandra Carvalho* - “Deposição de revestimentos bioativos à base de Ta para aplicações biomédicas”, trabalho de projeto individual do aluno Vítor Fernandes, do Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais, concluída em julho de 2014

- *Sandra Carvalho* - "Otimização do processo de anodização em revestimentos para implantes dentários" trabalho de projeto individual da aluna Luísa Lima, do Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais, concluída em julho de 2014
- *Carlos Tavares* – "Revestimentos de TiO₂:Nb para coletores de células solares", trabalho de projeto de individual do aluno Cédric Alves da Cunha, do Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais da Universidade do Minho, concluído em julho de 2014
- *Paulo J. G. Coutinho* – "Determinação da atividade fotocatalítica de partículas núcleo-coroa CdTe@TiO₂ em aplicações de fotoconversão de energia e fotodegradação de efluentes", trabalho de projeto da aluna Sara Margarida Gomes Ferreira, da Licenciatura em Ciências do Ambiente, concluído em 14 de outubro de 2014
- *Paulo J. G. Coutinho* – "Determinação da atividade fotocatalítica de partículas núcleo-coroa CaFe₂O₄@TiO₂ em aplicações de fotoconversão de energia e fotodegradação de efluentes", trabalho de projeto do aluno Nuno Miguel Freitas Faria, da Licenciatura em Ciências do Ambiente, concluído em 14 de outubro de 2014.
- *Paulo J. G. Coutinho* – "Avaliação da atividade fotocatalítica de partículas compósitas de TiO₂ e Pt", trabalho de projeto do aluno Bruno Miguel da Cunha Seara, da Licenciatura em Ciências do Ambiente, concluído em 9 de dezembro de 2014

5.4.2 Seminários internos, saídas de campo com alunos, visitas de estudo

5.4.3 Grupos de trabalho para criação e alteração de propostas de cursos de 1º, 2º e 3ºs ciclos

Licenciatura em Física - reestruturação (percurso Física Médica) – 1º Ciclo –Bernardo Almeida - Coordenador

Nuno Peres

Francisco Macedo

Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão (adequação) – 1º Ciclo - António Queirós Pereira – Coordenador

João Linhares

Maria Madalena Lira

Mestrado em Optometria Avançada (adequação) – 2º Ciclo - António Filipe Macedo – Coordenador

João Linhares

António Baptista

Mestrado em Ensino de Física e de Química no 3º Ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário (adequação)

Luís Cunha

5.5 DISTRIBUIÇÃO DE SERVIÇO DOCENTE E CARGA LETIVA

A distribuição da carga letiva do departamento pelos dois pólos (Gualtar e Azurém) é descrita a seguir:

Carga horária em Gualtar e em Azurém

	<i>ANO LETIVO 2013/14 – 2º SEMESTRE</i>	<i>ANO LETIVO 2014/15– 1º SEMESTRE</i>
<u>AZURÉM:</u>	63,40 h/semana	72,54 h/semana
<u>GUALTAR:</u>	393,87 h/semana	306,00 h/semana
Total:	457,27 h/semana	378,54 h/semana

6 ATIVIDADE CIENTÍFICA

A atividade científica desenvolvida pelos docentes do Departamento de Física integrados em Centros da Escola de Ciências será apresentada com detalhe nos relatórios de atividades dos Centros de Investigação na área científica do Departamento.

Salienta-se, nas tabelas que se seguem, os dados referentes às orientações científicas de teses de Mestrado e de Doutoramento desenvolvidas na Universidade do Minho durante o ano de 2014.

6.1 ORIENTAÇÃO DE TESES DE DOUTORAMENTO

Tabela 9 – Teses de Doutoramento em desenvolvimento do Departamento de Física

Doutorando	Orientador(es)	Título da Tese	Situação
Alberto Manuel S. Augusto Alves Silva	Jorge Jorge, José Meijome	Avaliação da adaptação a sistemas oftálmicos de adição progressiva para compensação da presbiopia	Em desenvolvimento desde 2011 na Escola de Ciências
Ana C. Oliveira (P. Dout. Biologia Molecular e Ambiental)	Elisabete Oliveira, Andreia Gomes (DB)	Development of Monoolein-based lipofection vectors for therapeutic siRNA delivery	Em desenvolvimento desde 2011 na Escola de Ciências
Ana Maria Pinho	Jorge Jorge, José Meijome	Estudo da variação longitudinal da refração central e periférica e dos componentes ópticos oculares em míopes adolescentes e jovens adultos	Concluída em maio/2014 na Escola de Ciências
Ana Rita Oliveira Rodrigues (MAP-Fis)	Elisabete Coutinho, Paulo Coutinho	Magnetoliposomes of nickel-based nanoparticles for the delivery of potential antitumour drugs	Em desenvolvimento desde 2013 na Escola de Ciências
Arlindo Miguel Fontes Garcia	Paulo Coutinho	Preparação e caracterização fotofísica de nanopartículas semicondutoras de tipo núcleo/coroa por moldagem com meios microheterogéneos	Em desenvolvimento desde 2008 na Escola de Ciências (regime de tempo parcial)
Armando J. Barros Ferreira	Filipe Vaz, Senen L. Mendez	Development of a pressure sensor network system for static and dynamic pressure measurements. Application to the limb/prosthesis pressure mapping	Concluída em dezembro/2014 na Escola de Ciências
Arup Kumar Kunti (Erasmus Mundus Action 2 AREAS)	Maria de Jesus Gomes	Development and optimization of optical properties of TiO ₂ based hybrid thin films for White LED application	Em desenvolvimento desde setembro/2014 na Escola de Ciências

Attila Gören	Manuela Silva (DQ), Sene L. Mendez	Development of new organic electrodes for Lithium-ion rechargeable batteries	Em desenvolvimento desde setembro/2013 na Escola de Ciências
Carlos M. Silva Costa	Senen L. Mendez, Vítor Sencadas, José Gerardo Rocha (DEI)	Electroactive polymer based porous membranes for energy storage applications	Concluída em Setembro/2014 na Escola de Ciências
Catarina Carneiro (P. Dout Biologia Molecular e Ambiental)	Elisabete Oliveira, Paula Sampaio (DB), Andreia Gomes (DB)	Cationic liposomes as antigenic delivery systems: development of an immunoprotective strategy against fungal infections	Em desenvolvimento desde 2011 na Escola de Ciências
César Bernardo (MAPFis)	Michael Belsley, Mikhail Vasilevskiy	Energy transfer dynamics and light-harvesting in Quantum Dot structures	Em desenvolvimento desde 2014 na Escola de Ciências
Cláudia de Jesus Ribeiro Lopes	Filipe Vaz, José Fonseca (EngMat. – Univ. Porto)	Estudo das Propriedades Físicas e Eletroquímicas de Filmes Finos Aplicados a sensores de pressão em próteses ortopédicas	Em desenvolvimento desde novembro/2011 na Escola de Ciências
Daniel António da Silva Miranda	Mário Almeida, Senen L. Mendez, M. Manuela Silva (DQ)	Optimizing performance of rechargeable lithium, magnesium and sodium-ion batteries through computer simulations	Em desenvolvimento desde janeiro/2014 na Escola de Ciências
Daniela Lopes Ferreira	José Meijome, António Queirós	Efeitos na refração periférica de dispositivos para o controlo da progressão da miopia	Em desenvolvimento desde Setembro/2013 na Escola de Ciências
Emilio Marins Vieira Pinto (MAP-Fis)	João Pedro Alpuim	Células solares de filme fino de silício depositadas sobre substratos flexíveis	Concluída em dezembro/2014 na Escola de Ciências
Filipe André Peixoto Oliveira (MAP-Fis)	Mikhail Vasilevskiy, Fátima Cerqueira, Jorg Scgulze, Univ.Estugarda (Alemanha)	Photonic integrated circuit (PIC) devices for inter-chip optical communication using GsSn alloy layers grown on Silicon substrates	Em desenvolvimento desde 2010 na Escola de Ciências
Flávio Luís Portas Pinheiro (MAP-Fis)	Jorge Pacheco (DMAT), Nuno Peres	Caracterização de processos de auto-organização em redes complexas adaptativas	Em desenvolvimento desde 2012 na Escola de Ciências
Helena Isabel Ferreira Neves	José Meijome, António Queirós	Analysis of light visual distortion and quality of vision with different multifocal lens designs for the compensation of presbyopia	Em desenvolvimento desde 2013 na Escola de Ciências
Hugo Gonçalves (MAPFis)	Michael Belsley, M. Manuela Raposo	Two-photon absorption of a promising set of dyes for microscopy, micro-fabrication, 3d data storage and biomedical applications	Em desenvolvimento desde 2014 na Escola de Ciências

Isabel Maria Ferreri Gusmão e Silva	Sandra Carvalho, Mariana Henriques (DEB)	Development of AG-Zr(C,O,N) multifunctional coatings for biomedical devices	Em desenvolvimento desde outubro/2011 na Escola de Ciências
Isabel Soares Carvalho	Sandra Carvalho, Mariana Henriques (DEB)	Development of anti-microbial multifunctional coatings based on Ag-Ti(C,O,N)	Concluída em julho/2014 na Escola de Ciências
Joana M. Guimarães Oliveira	Senen L. Mendez, M.Luís Neves, Júlio Santos (ESSE-Inst.Pol.Viana Castelo)	Ensino das Ciências e Desenvolvimento: um estudo de caso na Guiné-Bissau	Concluída em Setembro/2014 na Escola de Ciências
João Paulo Morais da Costa	António Filipe Macedo, Paulo Alexandre S. Pereira (DMAT), João José Cerqueira (ECS)	Modulating eye movements in neuro-ophthalmological conditions	Em desenvolvimento desde dezembro/2014 na Escola de Ciências
Juan Alberto Panadero Pérez	Senen L. Mendez, José Luis Gomez Ribelles (Univ. Valência – Espanha)	Active biomaterials for cell culture under mechanical stimulus applied to cartilage tissue engineering	Concluída em dezembro/2014 na Escola de Ciências
Kishor Sapkota	Madalena Lira, Sandra Franco	Clinical experimental trials on changes in ocular surface induced by contact lenses wear	Em desenvolvimento desde 2012 na Escola de Ciências, UM
Leticia Isla Paradelo	José Meijome, Jorge Jorge, David Madrid-Costa (Univ. Valencia – Espanha)	Influência do Diâmetro Pupilar no Rendemento Visual e Óptico das Lentes de Contacto Multifocais	Concluída em julho/2014 na Escola de Ciências
Miguel António Faria Ribeiro	José Meijome, Jorge Jorge, Norberto López-Gil (Univ. Murcia)	Alteração da refração periférica para retenção da progressão da miopia	Em desenvolvimento desde 2013 na Escola de Ciências
Miguel Pablo R. Jiménez	José Meijome, Jacinto S. Rubido	Comparison of Two Contact Lens Fitting Strategies for Keratoconus	Concluída em dezembro/2014 na Escola de Ciências
Ouiame Karzazi	Maria Jesus M. Gomes	Growth and characterization of structural, optical, and magnetic properties of doped ZnO nanocrystals embedded in high-k dielectrics	Em desenvolvimento desde outubro/2009 na Escola de Ciências
Ricardo Jorge E. M. Gonçalves Sousa	Senen L. Mendez, Maria Manuela Silva (DQ)	Polymer based batteries fabricated by printing technologies	Em desenvolvimento desde 2012 na Escola de Ciências
Rosa Cristina Moutinho Ferreira	Maria Manuela Raposo (DQ), Michael Belsley	Innovative Two-Photon Absorbing (TPA) chromophores as sensors, photo-initiators or data storage elements: design, synthesis and development for applications	Em desenvolvimento desde 2012 na Escola de Ciências
Rui Jorge Ramoa Marques	Jorge Jorge, António Queirós	Estudo da Influência da luz no aparecimento e desenvolvimento da miopia em crianças	Em desenvolvimento desde 2014 na Escola de Ciências

Salmon Landi	Joaquim Carneiro, Pier Parpot (DQ)	Tratamento de efluentes industriais através de processos fotocatalíticos com dióxido de titânio	Em desenvolvimento desde setembro/2014 na Escola de Ciências
Santiago Escandón Garcia	José Meijome	Neuroadaptação em cirurgia refrativa: Qualidade de Visão após a implantação bilateral de lentes Intraoculares em indivíduos Presbiopes	Em desenvolvimento desde Setembro/2013 na Escola de Ciências
Sergey Vladimirovich Pyrilin	Marta Ramos	Modeling the physical properties of nanostructures and composites	Em desenvolvimento desde 2011 na Escola de Ciências
Vitor Vasco Lourenço Vasconcelos	Jorge Pacheco (DMAT), Marta Ramos, Francisco C. Santos (DEI-IST)	Processos de sinalização na emergência e auto-organização da cooperação	Em desenvolvimento desde 2012 na Escola de Ciências
Zita Quesado Esteves	M. Filipe Costa	Atividades informais no ensino das Ciências nas Escolas	Em desenvolvimento desde 2009 na Escola de Ciências

6.2 ORIENTAÇÃO / CO-ORIENTAÇÃO DE TESES DE DOUTORAMENTO EXTERNAS À ESCOLA DE CIÊNCIAS

Tabela 10 – Teses de Doutorado externas à Escola de Ciências co-orientadas por docentes do DF

Doutorando	Orientador(es)	Título da Tese	Situação
Ana Patricia Marques	Rui Santana (UNL), António Filipe Macedo	Os custos da deficiência visual em Portugal	Em desenvolvimento desde 2013 na Escola Nacional de Saúde Pública – Universidade Nova de Lisboa
Bruno Amorim (Prog. Dout. Univ. Autónoma de Madrid)	Francisco Guinea (Univ. Autónoma de Madrid), Nuno Peres	Tailoring the opto-electronic properties of grapheme by mechanical deformations	Em desenvolvimento desde 2012 na Universidade Autónoma de Madrid, Espanha
Cibeli Navarro Belleti Garcia (Dout.Eng.Mat)	Carlos Tavares	Estudo da utilização da microscopia electrónica de varrimento em materiais com aplicações emergentes em nanotecnologia	Em desenvolvimento desde outubro/2009 na Escola de Engenharia, UM
Cláudia Sofia Lehman Fernández (Dout.Erasmus-Mundus Vecceu)	Senen L. Mendez, Luís Rebouta	Development of magnetoelectric polymer based laminated composites	Em desenvolvimento desde 2010, Doutorado Erasmus-Mundus Vecceu, Chile
Cristiana Alves (Prog.Dout. ENGEMAT)	Sandra Carvalho	Desenvolvimento de superfícies bioativas para o crescimento ósseo em implantes dentários	Em desenvolvimento desde março/2014 na Escola de Engenharia, UM
Daniela Maria Silva Correia	Gabriela Botelho (DQ), Senentxu Lanceros-Mendez,	Scaffolds tridimensionais baseados em nanofibras eletroativas	Em desenvolvimento desde 2014

(Prog. Dout. Eng ^a Mat)	José Luis Gomez Ribelles	biodegradáveis para aplicação em engenharia de tecidos	na Escola de Engenharia, UM
Elena Santolaria Sanz	Alejandro Cerviño Expósito (Univ. Valencia, Espanha), José Meijome	Adaptation to light Distortion in Orthokeratology Patients	Em desenvolvimento desde junho/2012 na Universidad de Valencia
George Luiz Machado Junior (Prog.Dout. ENGENMAT)	Pedro Alpuim	Dispositivos nanoeletrónicos de grafeno para aplicações em biossensores e em electrónica flexível	Em desenvolvimento desde janeiro/2013 na Escola de Engenharia, UM
Helder Castro (Dout.Eng.Elect.Ind)	Gerardo Rocha, Senentxu Lanceros-Mendez	Development of passive and chipless RFID tags for use in home-textile products	Concluída em julho/2014 na Escola de Engenharia, UM
Juliana Oliveira (Prog. Dout. Eng ^a Mat)	Gerardo Rocha (DEI), Senentxu Lanceros-Mendez,	Radiation detectors based in inkjet printing technologies	Em desenvolvimento desde 2014 na Escola de Engenharia, UM
Marco Aurélio Pinto da Silva (Prog. Dout. Eng ^a Mat)	Senentxu Lanceros-Mendez, Gerardo Rocha (DEI)	Application of Magnetolectric Nanocomposites Based on Electroactive Polymers in Energy Harvesting Microsystems, Sensors and Actuators	Em desenvolvimento desde 2014 na Escola de Engenharia, UM
Mariana Kristiina Marques (Prog. Dout. Eng ^a Mat)	Sandra Carvalho, Senen L. Mendez, Mariana Henriques (DEB)	Development of multifunctional coatings deposited on polymer substrates	Em desenvolvimento desde outubro/2011 na Escola de Engenharia, UM
Miguel Won	Rui Alberto S. Ribeiro Santos (ISEL), António Onofre	Non-standard and top-quark production and decay at thr large Hadron Collider: a collaboration between theory and experiment	Em desenvolvimento desde 2008 na Fac. Ciências e Tecnologia da Univ. de Coimbra
Nery Garcia Porta	María Teresa R. Ares (Univ. Santiago, Espanha), José Meijome	Interações Biológicas e Biomecânicas das Lentes de Contacto para Ortoqueratología na Superfície Ocular	Em desenvolvimento desde março/2011 na Universidade de Santiago de Compostela, Espanha
Noora Manninen (Prog. Dout. Eng ^a Mecânica)	Albano Cavaleiro (EngMEC-Univ. Coimbra), Sandra Carvalho	Development of a barrier for controlling the AG+ relese for antimicrobial activity on DLC-nlAg-DLC-Au based coatings for biomedical implants	Em desenvolvimento desde outubro/2011 na Universidade de Coimbra
Paulo Jorge Teixeira de Sousa (Prog. Dout. Eng. Biomédica)	Graça Minas (DEB), Senentxu Lanceros-Mendez	Sensores piezoresistivos miniaturizados para aplicações biomédicas	Em desenvolvimento desde 2014 na Escola de Engenharia, UM
Paulo Eduardo Teixeira Batista Pedrosa	Co-orientador: José Filipe Vaz	Conductive thin-film coated flexible polymers: a new materials approach for designing biomedical electrodes and beyond	Concluída em dezembro/2014, na Universidade do Porto
Renato Gonçalves (Prog. Dout. Eng ^a Mat)	Gabriela Botelho (DQ), Senentxu Lanceros-Mendez	High performance low dimensionality magnetolectric	Em desenvolvimento desde 2014 na Escola de Engenharia, UM

		nanocomposites for advanced applications	
Rita Daniela Nogueira Rebelo (Prog. Dout. Eng. Biomédica)	Raul Fanguero (DEC), Sandra Carvalho, Mariana Henriques (DEB)	Hybrid braided stent with antimicrobial properties	Em desenvolvimento desde outubro/2012 na Escola de Engenharia, UM
Sara Filomena Ribeiro Pimenta	Graça Minas (C. Algoritmi), Elisabete Coutinho	Espetroscopia integrada num microssistema para a deteção precoce de cancro	Em desenvolvimento desde fevereiro/2013 na Escola de Engenharia, UM
Sebastian Calderon Velasco (Prog. Dout. Eng ^a Mat)	Sandra Carvalho, Albano Cavaleiro (Eng.Mec.-FCTUC)	Development of a diffusion barrier for controlling the Ag ⁺ release on Zr(C,N)-nAg system for antimicrobial activity	Em desenvolvimento desde março/2011 na Escola de Engenharia, UM
Silvia Clara Mesquita da Silva Reis (Dout. Eng.Eletrónica)	Gerardo Rocha (DEI), Senen Lanceros-Mendez	Desenvolvimento e Caracterização de Sensores Magnetoelétricos Baseados em Polímeros Eletroativos	Em desenvolvimento desde 2014 na Escola de Engenharia, UM
Simone Rodrigues Iniciada (Pro.Dout. ENGMEC)	Orientador: Albano Cavaleiro, Co-orientador: Sandra Carvalho	Development of hydrophilic / oleophobic treatments for self-cleaning anti-greasy surfaces	Em desenvolvimento desde novembro/2014 na Fac. Ciências e Tecnologia da Univ. de Coimbra
Susana Oliveira Catarino (Dout. Eng.Eletrónica)	Senen L. Mendez	Modelação, simulação e implementação do fenómeno de “acoustic streaming” produzido por polímeros piezoelétricos para microbombeamento e microagitação em micro dispositivos para análises de fluidos	Em desenvolvimento desde 2014 na Escola de Engenharia, UM
Susana Santos	António Onofre, J. A. Aguilar-Saavedra (Univ. Granada)	Estudo das propriedades da produção simples, no canal s, e do decaimento do quark top em ATLAS, no LHC	Em desenvolvimento desde 2011 na Fac. Ciências e Tecnologia da Univ. de Coimbra
Vânia Cristina Gonçalves Pinto (Prog. Dout. Eng. Biomédica)	Graça Minas (DEB), Senentxu Lanceros-Mendez	Desenvolvimento de dispositivo microfluidico para deteção de cortisol salivar	Em desenvolvimento desde 2014 na Escola de Engenharia, UM
Vicente Salvador Martín Montañez	María González García Univ. Santiago, Espanha), José Meijome	Influência de los factores ambientales en la Superficie Ocular en usuarios de Lentes de contacto de hidrogel	Em desenvolvimento desde 2012 na Universidad de Valladolid, Espanha

6.3 ORIENTAÇÃO DE TESES DE MESTRADO

Tabela 11 – Teses de Mestrado em desenvolvimento do Departamento de Física

Mestrando	Orientador(es)	Título da Tese	Situação
Alexandra Marina Silva Moreira (MOA)	Sandra Franco	A acomodação nas diferentes ametropias	Concluída em maio/2014 na Escola de Ciências
Ana Cândida Lopes Hortelão (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Elisabete Coutinho	Biocompatible peptide hydrogels as drug delivery systems	Concluída em 2014 na Escola de Ciências
Ana Catarina Costa Esteves (MOA)	António Macedo, António Baptista	Adaptação oculomotora em escotoma central simulado	Em desenvolvimento desde outubro/2013 na Escola de Ciências
Ana Catarina Gonçalves Fernandes (MOA)	António Queirós, José Méijome	Alterações na biometria e na refração durante o ano letivo III	Em desenvolvimento desde 2014 na Escola de Ciências
Ana Catarina Pereira Correia (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Eduardo Pereira	Transporte de radiação superdifuso	Em desenvolvimento desde 2012 na Escola de Ciências
Ana Correia	Joaquim Carneiro, Vasco Teixeira	Tratamento de águas industriais através da utilização de nanopartículas de TiO ₂	Concluída em dezembro/2014 na Escola de Ciências
Ana de Fátima Pereira Meira (MOA)	António M G Baptista	Fatores atencionais na adaptação a escotoma central simulado	Em desenvolvimento desde outubro/2013 na Escola de Ciências
Ana Inês Rei Silva (MOA)	Sandra Franco	Estudo de disfunções acomodativas numa população de não presbita	Em desenvolvimento desde outubro/2014 na Escola de Ciências
Ana Isabel Perestrelo Fernandes (MOA)	José Meijome, José Alberto Rey	Efeito da Instilação Tópica de Fenilefrina nas Aberrações Oculares e Refração Objectiva e Subjectiva	Concluída em novembro/2014 na Escola de Ciências
Ana Lúcia Ribeiro Braga (MOA)	Jorge Jorge, António Queirós	Análise da prevalência da miopia em estudantes universitários	Em desenvolvimento desde 2013 na Escola de Ciências
Ana Margarida de Moura Pereira e Ferreira Carvalho (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Marlene Lúcio, M. Elisabete C.D. Real Oliveira, Andreia F. Gomes (DB).	Otimização do perfil farmacocinético e farmacodinâmico de fármacos anticancerígenos através da sua veiculação em nanossistemas lipídicos	Em desenvolvimento desde setembro/2014 na Escola de Ciências
Ana Meira	António Macedo, António	Fatores atencionais na adaptação a	Em desenvolvimento

(MOA)	Baptista	escotoma central simulado	desde 2013 na Escola de Ciências
Ana Paula Duarte Pinto Azevedo (MOA)	Madalena Lira	Relatório de Atividade Profissional	Concluído em junho/2014 na Escola de Ciências
Ana Rita Abreu (MOA)	Sérgio Nascimento	Realização de filme didático sobre as anomalias genéticas da visão das cores	Em desenvolvimento desde março/2014 na Escola de Ciências
Ana Rita Araújo da Silva (MOA)	Madalena Lira	Lentes de contacto e soluções de manutenção: alterações na humectabilidade	Em desenvolvimento desde 2012 na Escola de Ciências
Ana Sofia Costa Macedo (MOA)	António Macedo, António Baptista	História da Optometria em Portugal	Em desenvolvimento desde outubro/2013 na Escola de Ciências
Andrea Cristina Coelho (Mest. em Genética Molecular)	Paula Sampaio (DB), Madalena Lira	Avaliação da resposta inflamatória induzida por diferentes tipos de LC diárias	Em desenvolvimento desde outubro/2014 na Escola de Ciências
Andreia Isabel Cardoso Matos (MOA)	António M G Baptista	Caraterização das necessidades visuais de árbitros de futebol	Em desenvolvimento desde outubro/2013 na Escola de Ciências
Angelina Soares Ferreira (MOA)	Madalena Lira	Relatório de atividade profissional	Concluído em dezembro/2014 na Escola de Ciências
Ann Van Dijck (Mestrado em Farmácia, Erasmus Student) Universidade Ghent	Maria Elisabete C.D. Real Oliveira (DF) e Marlene Lúcio (CF).	Bovine serum albumin (BSA) encapsulated in DODAB:MO (1:2) liposomes for targeted drug delivery: development and characterization	Concluída em 2014 na Escola de Ciências
Annie Afonso Teixeira (MOA)	António Macedo, António Baptista	Auto percepção da função visual e acesso a cuidados visuais em lares de idosos no nordeste transmontano: estudo piloto	Concluída em outubro/2014 na Escola de Ciências
Antonieta Dias (Mest. em Ciências – Form. Cont. de Prof. - Esp. em Física e Química)	Maria de Jesus Gomes	Som e Luz no 8º ano de escolaridade (Relatório de Atividade Profissional)	Em desenvolvimento desde setembro/2013 na Escola de Ciências
Armando Libânio Fernandes Sá (Mest. em Ciências – Form. Cont. de Prof. - Esp. em Física e Química)	Cacilda Moura, Luís Cunha	Experiências didáticas para o Ensino da Física de 11º ano escolaridade	Concluída em janeiro/2014 na Escola de Ciências
Bárbara da Silva Borges	António Queirós, José	Alterações na biometria e na refração	Em desenvolvimento

(MOA)	Meijome	durante o ano letivo II, em crianças	desde 2013 na Escola de Ciências
Bruno Filipe Pereira da Silva (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Paulo Coutinho	Biossensores baseados na associação de enzimas a superfícies plasmónicas de ouro	Em desenvolvimento desde 2013 na Escola de Ciências
Carla Patrícia Correia Fernandes (MOA)	Jorge Jorge, Paulo Fernandes	Análise da influência da concentração na velocidade de leitura	Concluída em outubro/2014 na Escola de Ciências
Carlos Manuel Lima Reis da Silva (MOA)	António M G Baptista	Relatório de Atividade Profissional	Concluído em dezembro/2014 na Escola de Ciências
Catarina da Conceição Freitas Vieira (MOA)	Jorge Jorge, Paulo Fernandes	Validação de um novo dispositivo de medida do tempode reacção visual	Concluída em outubro/2014 na Escola de Ciências
Catarina Dias da Costa (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Eduardo Marques (UP), M. Elisabete Oliveira, Andreia Gomes (DB)	Development of lipofection vectors based in novel serine-based cationic gemini surfactants finely tuned by monoolein for therapeutic siRNA delivery.	Em desenvolvimento desde setembro/2013 na Escola de Ciências, UM e na Universidade do Porto
Catarina Esteves (MOA)	Filipe Macedo, António Baptista	Adaptação oclomotora em escotoma central simulado	Em desenvolvimento desde 2013 na Escola de Ciências
Cátia Isabel Pereira Sousa (MOA)	Madalena Lira, Sandra Franco	Caraterização dos parâmetros da película lacrimal e da topografia na população adulta portuguesa	Concluída em março/2014 na Escola de Ciências
Cátia Patrícia de Brito Lourenço (MOA)	Madalena Lira	Alterações da superfície ocular durante a gravidez	Em desenvolvimento desde outubro/2014 na Escola de Ciências
Conceição do Céu Cardoso da Silva (MOA)	António Queirós, José Meijome	Alterações Sazonais no Crescimento do Globo Ocular em Escolares do Ensino Primário	Concluída em junho/2014 na Escola de Ciências
Daniel Secundino Vilaça Vilarinho (MOA)	Filipe Macedo; António M G Baptista	Efeito de crowding em diferentes zonas da retina	Em desenvolvimento desde outubro/2013 na Escola de Ciências
Diana Clarisse Lourenço (MOA)	Madalena Lira	Relatório de actividade profissional	Em desenvolvimento desde janeiro/2014 na Escola de Ciências
Eduarda Bárbara da Rocha (Mest. em Ciências – Form. Cont. de Prof., área de Esp.	Marlene Lúcio, Maria Elisabete C.D. Real Oliveira (DF) e Andreia	Design of liposomal drug formulations for cancer therapy	Concluída em 2014 na Escola de Ciências

em Biologia e Geologia)	Ferreira Gomes (DB)		
Eduarda Cistina da Cruz Guimarães Duque (MOA)	Madalena Lira, Elisabete Coutinho, Sandra Franco	Avaliação da transmitância e sensibilidade visual ao contraste em lentes de proteção solar	Em desenvolvimento desde 2012 na Escola de Ciências
Eduardo Jorge Silvestre Ínsua Pereira. (MOA)	Madalena Lira	Avaliação da performance clínica de lentes de contacto descartáveis em regime de uso diário	Em desenvolvimento desde janeiro/2014 na Escola de Ciências
Eduardo Paulo da Silva Santos (Mest. em Ciências – Form. Cont. de Prof. – Esp. em Física e Química)	António Mário Almeida	Lei da Conservação da Energia Mecânica (Relatório de Atividade)	Concluída em dezembro/2014 na Escola de Ciências
Fátima Alexandra Meira Machado (Mest.Biof. Bionanossistemas)	M. Elisabete Oliveira, Andreia Gomes (DB)	Desenvolvimento de uma formulação lipossomal para a entrega de péptidos para servir como vacina contra a leucemia mieloide crónica	Concluída em 2014 na Escola de Ciências
Fátima Sampaio (MOA)	José Meijome	Relação entre Sinais e Sintomas em Pacientes com Disfunções da Visão Binocular, Acomodativas e Oculomotoras.	Em desenvolvimento desde 2012 na Escola de Ciências
Fernando Henriques Almeida (Mest.Biof. Bionanossistemas)	M. Elisabete Oliveira, Andreia Gomes (DB)	Complexação simultânea de siRNA e pDNA em DODAB:MO para aumentar o silenciamento de genes.	Em desenvolvimento na desde 2013 Escola de Ciências
Filipa Manuela Silva Correia (MOA)	José Meijome, António Queirós	Crescimento do globo ocular em adolescentes dos 10 aos 16 anos	Concluída em 2014 na Escola de Ciências
Helena Manuel Ferreira Montenegro de Andrade (MOA)	António Baptista, António Macedo	Avaliação de parâmetros oculares em pacientes diabéticos	Em desenvolvimento desde outubro/2012 na Escola de Ciências
Inês Soares Ferreira (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Maria Elisabete C.D. Real Oliveira (DF) Hernâni Geros (DB), M. Manuela Corte Real (DB)	Biotechnological applications in the study of Chemopreventive phenolic compounds	Em desenvolvimento desde setembro/2014 na Escola de Ciências
Isabel Santos Fernandes (MOA)	Madalena Lira	Relatório de Atividade Profissional	Em desenvolvimento desde janeiro/2014 na Escola de Ciências
Ismael Araújo Neiva (MOA)	Jorge M. M. Jorge	Relatório de Atividade Profissional	Em desenvolvimento desde outubro/2014 na Escola de Ciências

Jéssica Rafaela Moreira Gomes (MOA)	Sandra Franco, Sérgio Nascimento	Varição das aberrações oculares com a acomodação em tempo real	Em desenvolvimento desde outubro/2014 na Escola de Ciências
João Oliveira	Bernardo Almeida	Modelização de espectros de raios-X em filmes finos	Em desenvolvimento desde outubro/2014 na Escola de Ciências
João Pedro Marques Aniceto Santos (MOA)	Madalena Lira, Sandra Franco	Varição dos parâmetros acomodativos com a realização de tarefas em visão de perto	Em desenvolvimento desde novembro/2013 na Escola de Ciências
João Rodolfo Alves	Bernardo Almeida	Filmes compósitos para junções de efeito túnel	Em desenvolvimento desde outubro/2013 na Escola de Ciências
João Tiago Costa Silva	Nuno Peres, Ricardo Ribeiro	Propriedades eletrónicas e óticas de dicalcogenetos de metais de transição	Em desenvolvimento desde outubro/2013 na Escola de Ciências
José Carlos Ribeiro Silva (MOA)	António Macedo, António Baptista	Efeito da insuficiência de convergência sintomática (ICS) na velocidade de leitura/movimentos oculares numa população universitária jovem	Concluída em abril/2014 na Escola de Ciências
José Duarte Cunha Gomes (MOA)	José Meijome, Paulo Fernandes	Profundidade de Foco Monocular e Binocular com Lentes de Contacto Multifocais de Adição Media e Alta	Em desenvolvimento desde 2013 na Escola de Ciências
José Mário Ferreira Ramos (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Elisabete Coutinho, Paulo Coutinho	Produção de magnetolipossomas sólidos baseados em ferrites dopadas com manganês para aplicação na entrega de fármacos antitumorais	Em desenvolvimento desde 2012 na Escola de Ciências
Julião da Costa Belo (Mest. em Ciências – Form. Cont. de Prof. – Esp. em Física e Química)	Cacilda Moura	Radiação Nuclear: Riscos e Benefícios na Sociedade. Elaboração de conteúdos científico-pedagógicos para a lecionação no 12º ano de escolaridade em Timor-Leste	Concluída em julho/2014 na Escola de Ciências
Laura Rico del Viejo (MOA)	José Meijome, António Queirós	Integrated Assessment of Tear Film with Tearscope, Corneal Topography and Optical Quality	Em desenvolvimento desde 2014 na Escola de Ciências
Liliana Reis (MOA)	António Queirós, Jorge Jorge	Influência da Iluminação na Medição da Pressão Intra-Ocular com Tonómetro de Sopro	Em desenvolvimento desde 2014 na Escola de Ciências
Lúcia Maria Silva Ferreira (MOA)	Sandra Franco	Aberrações oculares em presbitas	Em desenvolvimento desde outubro/2014 na

			Escola de Ciências
Luís Carlos Rodrigues Couto (MOA)	Jorge Jorge, Paulo Fernandes	Estudo do efeito dos prismas de base gêmea na localização espacial	Em desenvolvimento desde outubro/2013 na Escola de Ciências
Luís Filipe Proença de Oliveira (MOA)	Jorge M. M. Jorge	Relatório de Atividade Profissional	Em desenvolvimento desde outubro/2014 na Escola de Ciências
Luís Miguel Castro Felgueiras Alves (MOA)	António Macedo, António Baptista	The natural history of PAL adaptation in naive users	Em desenvolvimento desde 2013 na Escola de Ciências
Luís Pedro Monteiro Gonçalves	Carlos Tavares, Pedro Alpuim	Superfícies fotocatalíticas sobre grafeno	Em desenvolvimento desde outubro/2013 na Escola de Ciências
Manuel Fernando Dias Vilas Boas (MOA)	Madalena Lira	Influência da utilização de suplementos vitamínicos nos parâmetros da película lacrimal e Sensibilidade Visual ao Contraste	Em desenvolvimento desde janeiro/2014 na Escola de Ciências
Maria de Fátima Teixeira Sampaio (MOA)	José Meijome, Jorge Jorge	Relação entre Sinais e Sintomas em Pacientes com Disfunções da Visão Binocular, Acomodativas e Oculomotoras	Em desenvolvimento desde 2013 na Escola de Ciências
Maria Eduarda Tomás Martins (MOA)	Sandra Franco, António Baptista	A Visão Binocular na realização de tarefas de leitura	Em desenvolvimento desde outubro/2014 na Escola de Ciências
Maria Francisca Pinto Peixoto (MOA)	Madalena Lira, Sandra Franco	Promover o uso saudável das lentes de contacto	Concluída em abril/2014 na Escola de Ciências
Maria Helena A. Brito Lopez (MOA)	António Queirós, José Meijome	Alterações na biometria e na refração durante o ano letivo II, em jovens	Em desenvolvimento desde 2013 na Escola de Ciências
Marisa Borges Ferreira (MOA)	Supervisor: António Filipe Macedo	Caraterização de alterações oculomotoras na fase inicial da esclerose múltipla	Em desenvolvimento desde novembro/2014 na Escola de Ciências
Miguel Ângelo Costa (MC-FCP)	Luís Cunha, Filipe Vaz	Ressonância de Plasmões de Superfície. Aplicações a filmes finos	Concluída em dezembro/2014 na Escola de Ciências
Nádia Lurdes Machado Silva (MOA)	António Macedo, António Baptista	Efeito de combinações de cor de ecrãs na performance visual dos observadores	Em desenvolvimento desde outubro/2013 na Escola de Ciências

Nélson Emanuel Salgado Teixeira (Mest. em Ciências e Tecnologias do Ambiente – Ramo Energia)	Paulo J. G. Coutinho	Fotoconversão da água em hidrogénio usando filmes da perovskite BaSnO ₃ , pontos quânticos de CdSe como sensibilizantes e poluentes modelo como doadores sacrificiais.	Em desenvolvimento desde outubro/2014 na Escola de Ciências
Otilia Maria Gonçalves Lopes (MOA)	Elisabete Coutinho, M. Elisabete Oliveira, Madalena Lira	Estudo da adesão de proteínas a diferentes tipos de lentes de contacto	Em desenvolvimento desde 2012 na Escola de Ciências
Patrícia Passos (MOA)	José Méijome, António Queirós	Alterações na biometria e na refração durante o ano letivo III	Em desenvolvimento desde 2014 na Escola de Ciências
Paula Cristina Gonçalves Portela (MC-FCP)	Manuel Filipe Costa	Ensino das Ciências no Ensino Básico, numa perspetiva IBSE - AR	Em desenvolvimento desde novembro 2013 na Escola de Ciências
Pedro Carvalho Martins MC-FCP)	Mário Zamith	Relatório de Atividade Profissional	Em desenvolvimento na Escola de Ciências desde novembro/2013
Pedro Ferreira (MOA)	António M G Baptista	Relatório de Atividade Profissional	Em desenvolvimento desde outubro/2013 na Escola de Ciências
Pedro Filipe Ferreira de Sousa Moreira (Mest. em Genética Molecular)	M. Elisabete C.D. Real Oliveira, Andreia F. Gomes (DB).	Zebrafish embryos as in vivo model of toxicity: in vivo screening of nanoparticles with formulations DODAB:MO and DODAC:MO	Em desenvolvimento desde setembro/2014 na Escola de Ciências
Raúl Alberto Correia de Sousa (MOA)	Jorge M. M. Jorge	Relatório de Atividade Profissional	Em desenvolvimento desde outubro/2013 na Escola de Ciências
Rui Carlos de Oliveira Pinos Barros (MOA)	Jorge M. M. Jorge	Relatório de Atividade Profissional	Em desenvolvimento desde outubro/2013 na Escola de Ciências
Rui Ferreira (MOA)	António Filipe Macedo, António M G Baptista	Padrões oculomotores durante a leitura e a sua relação com os testes usados na prática clínica	Em desenvolvimento desde 2012 na Escola de Ciências
Rute Juliana F. Macedo Araújo (MOA)	José Meijome	Avaliação In vitro e In vivo da desidratação de lentes de contacto, estabilidade lacrimal e qualidade óptica	Concluída em dezembro/2014 na Escola de Ciências
Sabrina Silva Oliveira	António M G Baptista	Characterization of vision and visual	Em desenvolvimento

(MOA)		needs on elite football referees	desde outubro/2013 na Escola de Ciências
Sara Emanuela Silva Nogueira (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Ana Preto (DB), M. Elisabete Oliveira, Andreia Gomes (DB)	Development of new DODAX:MO:DC-chol nanoparticles containing BRAF-siRNAs for colorectal carcinoma therapy	Em desenvolvimento desde setembro/2013 na Escola de Ciências, UM e na Universidade do Porto
Sara Manuela Fernandes Machado	Filipe Vaz, Luís Rocha (DEM)	Tribocorrosion behaviour of the antimicrobial thin films on titanium dental implant materials	Em desenvolvimento desde setembro/2013 na Escola de Ciências
Sara Patrícia Macedo Castro (MOA)	Madalena Lira	Relatório de atividade profissional	Concluído em dezembro/2014 na Escola de Ciências
Sérgio Soeiro Miranda (Mest. em Ciências – Form. Cont. de Prof. – Esp. em Física e Química)	António Mário Almeida	Cinemática, Dinâmica e Energia Autor Sérgio Soeiro Miranda (Relatório de Atividade)	Em desenvolvimento desde outubro/2014 na Escola de Ciências
Silvia Rodrigues Gavinho (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Paulo Coutinho, Elisabete Coutinho	Desenvolvimento de magnetolipossomas de nanopartículas de óxidos de ferro e cálcio para transporte e entrega de fármacos antitumorais	Em desenvolvimento desde outubro/2013 na Escola de Ciências
Susana Manuela Martins (MOA)	Supervisor: António Filipe Macedo	O efeito da polaridade do monitor durante a leitura de textos com escotoma central simulado	Em desenvolvimento desde novembro/2013 na Escola de Ciências
Tânia Sofia Oliveira Ferreira (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Elisabete Coutinho, Paulo Coutinho	Desenvolvimento de magnetolipossomas de nanopartículas de óxidos de ferro e magnésio para transporte e entrega de fármacos	Em desenvolvimento desde outubro/2013 na Escola de Ciências
Telma Isabel Peres Nunes (MOA)	Madalena Lira	Relatório de Atividade Profissional	Em desenvolvimento desde outubro/2014 na Escola de Ciências
Tiago Lima Pereira	Carlos Tavares	Desenvolvimento de revestimentos fotocatalíticos de TiO ₂ com rugosidade controlada	Em desenvolvimento desde outubro/2013 na Escola de Ciências
Vânia Manuela Paleja Costa (MOA)	Jorge M. M. Jorge	Relatório de Atividade Profissional	Em desenvolvimento desde outubro/2014 na Escola de Ciências
Vera Mendinhas Loureiro (MOA)	Jorge M. M. Jorge, António Queirós	Alimentação e Miopia	Em desenvolvimento desde outubro/2014 na Escola de Ciências

6.4 ORIENTAÇÃO/CO-ORIENTAÇÃO DE TESES DE Mestrado EXTERNAS À ESCOLA DE CIÊNCIAS

Tabela 12 – Teses de Mestrado externas à Escola de Ciências

Mestrando	Orientador(es)	Título da Tese	Situação
Ana Sofia Sousa (Mest. Ciências Saúde)	Supervisor: António Filipe Macedo	Caraterísticas Clínicas e Funcionais de uma População com Deficiência Visual	Concluída em dezembro/2014 na Escola de Ciências da Saúde, UM
Andreia Bastos Pires de Lima	Carlos Tavares, José Augusto Afonso Lagido (Vishay)	Improving the tightness of the metallization used on top of the cell and its electrical connection with the wire	Em desenvolvimento desde outubro/2014 na Escola de Engenharia, UM
Bianca Castanheira Caratão (MIEMAT)	Sandra Carvalho, Jorge Corker (IPN - Coimbra)	Desenvolvimento e fabrico de estruturas para aplicações biomédicas por electrospinning	Concluída em novembro/2014 na Escola de Engenharia, UM
Bruno Danilson Lobo Marques (MIEMAT)	Mario Pereira	Novas matrizes para abrasivos baseados em diamante sintético	Em desenvolvimento. desde dezembro/2014 na Escola de Engenharia, UM
David Ribeiro	Carlos Tavares	Painéis cerâmicos com propriedades antimosquito	Em desenvolvimento desde outubro/2014 na Escola de Engenharia, UM
David Silva (MIEMAT)	Joaquim Carneiro, Vasco Teixeira	Photocatalytic degradation of petroleum and its derivatives by using pure titanium dioxide nanoparticles (TiO ₂) and mixed with reduced graphene oxide (TiO ₂ /rGO)	Em desenvolvimento desde outubro/2014 na Escola de Engenharia, UM
Diogo da Cunha Rodrigues (MEI)	Orientador: João Luis Sobral (DI) Co-orientador: Eduardo Pereira	Simulação em ambientes paralelos da dispersão de fotões num guia de luz.	Concluída em 2014 na Escola de Engenharia, UM
Diogo Manuel Freitas de Sousa (Mest. integrado em Eng ^a Elet. Ind. e Computadores)	Gerardo Rocha, Senentxu Lanceros-Mendez, Pedro Martins	Avaliação de compósitos magnetoelétricos para aplicações em Energy Harvesting e atuadores	Concluída em dezembro/2014 na Escola de Engenharia, UM
Duarte Nuno Ferreira Dias (MIEMAT)	Lúis Rebouta	Desenvolvimento de sistemas óticos baseados em multicamada cerâmico/metal para aplicações de	Concluída em novembro/2014 na

		absorção da radiação solar	Escola de Engenharia, UM
Filipe da Silva Machado (MIEMAT)	Mario Pereira	Organização de nano-partículas de parta a partir duma pre-forma de alumina.	Em desenvolvimento na desde março/2013 na Escola de Engenharia, UM
João Matos (Mest. Eng ^a Elet.)	José Rocha, Senentxu Lanceros-Mendez, Vitor Correia	Desenvolvimento de biorreator eletromecânico para estímulo celular	Concluída em dezembro/2014 na Escola de Engenharia, UM
Jorge Fernandes (Mest. integrado em Eng ^a Elet. Ind. e Computadores)	José Rocha, Senentxu Lanceros-Mendez, Vitor Correia	Dimensionamento e Configuração Magnética para a Levitação de uma Janela Deslizante	Concluída em dezembro/2014 na Escola de Engenharia, UM
Luis Pedro Monteiro Gonçalves (MIEMAT)	Pedro Alpuim, Carlos Tavares	Superfícies fotocatalíticas sobre grafeno	Em desenvolvimento desde outubro/2013 na Escola de Engenharia, UM
Lúisa F. M. Lima (MIEMAT)	Etelvina Gomes, Teresa Viseu	Nanofibras biológicas funcionais	Em desenvolvimento desde outubro/2014 na Escola de Engenharia, UM
Maria de Fátima Ribeiro Carvalho (Mest. Eng ^a Elet.)	José Rocha, Senentxu Lanceros-Méndez, Pedro Filipe Costa	Desenvolvimento de matrizes de sensores piezoresistivos para aplicações avançadas	Concluída em dezembro/2014 na Escola de Engenharia, UM
Nelson Pereira (Mest. integrado em Eng ^a Elet. Ind. e Computadores)	José Rocha, Senentxu Lanceros-Mendez, Vitor Correia	Sistema de Levitação Magnética e Controlo, Aplicado a Janelas Deslizantes	Concluída em dezembro/2014 na Escola de Engenharia, UM
Paulo André Gonçalves	Nuno Peres, João Lopes do Santos (Univ. Porto)	Efeitos plasmónicos em grafeno	Concluída em outubro/2014, na Universidade do Porto
Tiago Alexandre Lima Pereira, (MIEMAT)	Carlos Tavares	Desenvolvimento de revestimentos fotocatalíticos de TiO ₂ com rugosidade controlada	Concluída em novembro/2014 na Escola de Engenharia, UM
Vitor H. M. Fernandes (MIEMAT)	Bernardo Almeida, Etelvina Gomes	Nanofibras de metais por electrospinning	Em desenvolvimento desde outubro/2014 na Escola de Engenharia,

			UM
Wilson Alberto Fernandes Sampaio de Vasconcelos (Mest. Engenharia Elect.)	José Gerardo Vieira da Rocha; Senentxu Lanceros-Méndez; Pedro Filipe Ribeiro da Costa	Desenvolvimento de um sistema de geração de energia baseado em dielétricos elastoméricos	Concluída em dezembro/2014, na Escola de Engenharia, UM

6.5 PARTICIPAÇÃO EM JÚRIS DE PROVAS ACADÉMICAS

Durante o ano de 2014 registou-se a participação dos Professores:

- Jose Manuel Gonzalez Meijome - (Avaliador Externo no concurso para uma vaga de Professor Titular na Universidade Europea de Madrid, 4 de junho de 2014)

Integraram júris de provas de Doutoramento os seguintes docentes do Departamento de Física:

- *Nuno Miguel Peres* – (arguente, Universidade de Genebra, Suíça, julho 2014)
- *Fatima Cerqueira* – (vogal, Universidade de Aveiro, 18 dezembro 2014)
- *Fatima Cerqueira* - (arguente, Universidade de Aveiro, 19 dezembro 2014)
- *Manuel F. M. Costa* – (arguente, Universidade do Minho, 24 de setembro de 2014)
- *Sérgio MC Nascimento* - (arguente, Universidade de Vilnius, Lituânia, setembro 2014)
- *Sérgio MC Nascimento* - (arguente, Universidad Politécnica de Catalunya, fevereiro 2014)
- *Sérgio MC Nascimento* - (vogal, Universidade do Minho, julho 2014)
- *M. Elisabete C.D. Real Oliveira* – (arguente, Universidade do Porto, 17 julho 2014)
- *M. Elisabete C.D. Real Oliveira* – (vogal, Universidade do Minho, 21 julho 2014)
- *M. Elisabete C.D. Real Oliveira* - (vogal, Universidade do Minho, 16 de dezembro, 2014)
- *Madalena Lira* - (vogal, Universidade do Minho, 19 de maio 2014)
- *Madalena Lira* - (arguente, Universidade da Corunha, 19 de junho de 2014)
- *Eduardo J. Nunes-Pereira* – (vogal, Universidade do Minho, 12 dezembro 2014)
- *Michael Belsley* – (arguente, Universidade do Porto, outubro 2014)
- *Michael Belsley* – (arguente, Universidade do Porto, outubro 2014)
- *Michael Belsley* – (relator, Periyar University, Índia , julho 2014)
- *Michael Belsley* – (vogal, Universidade do Porto, janeiro 2014)
- *Sandra Carvalho* – (arguente, Universidade de Aveiro, fevereiro 2014)
- *Sandra Carvalho* - (vogal, Universidade do Minho, julho 2014)
- *Pedro Alpuim* – (vogal, Universidade do Algarve, junho 2014)
- *Pedro Alpuim* – (presidente, École Polytechnique, Paris, setembro 2014)
- *Pedro Alpuim* – (vogal, Universidade do Minho, dezembro 2014)
- *Carlos Tavares* – (arguente, Universidade do Minho, 21 julho de 2014)
- *Carlos Tavares* – (arguente, Universidade do Porto, 11 de dezembro de 2014)

- *António Queirós Pereira* - (arguente, Universidade do Minho, dezembro de 2014)
- *António Queirós Pereira* - (vogal, Universidade do Minho, maio de 2014)
- *Filipe Vaz* – (arguente, na Université de Bourgogne, Dijon, França, em 27 de fevereiro de 2014)
- *Filipe Vaz* – (arguente, Universidade de Coimbra, 1 de novembro de 2014)
- *Filipe Vaz* – (vogal, Universidade do Minho, 5 de dezembro de 2014)
- *Anabela Rolo* – (Avaliador externo de uma tese de doutoramento em Física, na Universidade Aligarh Muslim University, Aligarh, Índia, agosto 2014)
- *Senentxu Lanceros-Mendez* - (vogal, Universidade do Minho, 24 de setembro de 2014)
- *Senentxu Lanceros-Mendez* – (vogal, Universidade do Minho, 26 de setembro de 2014)
- *Senentxu Lanceros-Mendez* – (vogal, Universidade do Minho, 16 de dezembro de 2014)
- *Senentxu Lanceros-Mendez* – (arguente, Universidad Politécnica de Valencia, Spain, 2014)
- *Senentxu Lanceros-Mendez* – (arguente, Universidade do Porto, dezembro de 2014)
- *Senentxu Lanceros-Mendez* – (arguente, Universidade Nova de Lisboa, dezembro de 2014)
- *Senentxu Lanceros-Mendez* – (arguente, University of Tartu, Estonia, dezembro de 2014)
- *Senentxu Lanceros-Mendez* – (arguente, University of Mondragon, Spain, em 2014)
- *José Meijome* – (vogal, Universidade do Minho, julho de 2014)
- *Jose Meijome* - (External Examiner em Júri de Doutoramento, na Universidad de Alicante, Spain, in november 9th, 2014)
- *Jose Meijome* - (External Examiner em Júri de Doutoramento) na Hong Kong Polytechnic University, China – Hong-Kong S.A.R., november 9th, 2014)
- *Mikhail Vasilevskiy* – (vogal, Universidade do Porto, dezembro 2014)
- *Mikhail Vasilevskiy* – (vogal, Universidade do Minho, dezembro 2014)

Foram membros de júris de Mestrado / Relatórios de Atividade Profissional os seguintes docentes do Departamento de Física:

- *Nuno Miguel Peres* – (arguente, ITA, Brasil, abril de 2014)
- *Sandra Franco* – (arguente, Universidade do Minho, dezembro de 2014)
- *Sandra Franco* – (arguente, Universidade do Minho, dezembro de 2014)
- *Sandra Franco* – (arguente, Universidade do Minho, dezembro de 2014)
- *Sandra Franco* – (arguente, Universidade do Minho, outubro de 2014)
- *Sandra Franco* – (arguente, Universidade do Minho, maio de 2014)
- *Manuel F. M. Costa* – (vogal arguente, Universidade do Minho, 11 de julho de 2014)
- *Bernardo Almeida* – (arguente, Universidade do Porto, 24 outubro de 2014)
- *M. Elisabete C.D. Real Oliveira* – (presidente, Universidade do Minho, 19 de dezembro de 2014)
- *João Linhares* – (arguente, Universidade do Minho, abril 2014)
- *João Linhares* – (arguente, Universidade do Minho, março 2014)
- *João Linhares* – (arguente, Universidade do Minho, março 2014)
- *João Linhares* – (arguente, Universidade do Minho, junho 2014)

- *João Linhares* – (arguente, Universidade do Minho, junho 2014)
- *João Linhares* – (presidente, Universidade do Minho, outubro 2014)
- *João Linhares* – (presidente, Universidade do Minho, novembro 2014)
- *João Linhares* – (presidente, Universidade do Minho, dezembro 2014)
- *João Linhares* – (presidente, Universidade do Minho, dezembro 2014)
- *João Linhares* – (presidente, Universidade do Minho, dezembro 2014)
- *João Linhares* – (presidente, Universidade do Minho, dezembro 2014)
- *António M G Baptista* - (presidente, Universidade do Minho, março 2014)
- *António M G Baptista* - (presidente, Universidade do Minho, março 2014)
- *António M G Baptista* - (presidente, Universidade do Minho, março 2014)
- *António M G Baptista* - (presidente, Universidade do Minho, abril 2014)
- *António M G Baptista* - (presidente, Universidade do Minho, junho 2014)
- *António M G Baptista* - (arguente, Universidade do Minho, abril 2014)
- *António M G Baptista* - (arguente, Universidade do Minho, dezembro 2014)
- *Sandra Carvalho* – (arguente, Universidade de Coimbra, setembro 2014)
- *Sandra Carvalho* – (arguente, Universidade de Coimbra, setembro 2014)
- *Mário Zamith* – (vogal, Universidade do Minho, 7 janeiro 2014)
- *Mário Zamith* – (vogal, Universidade do Minho, 17 janeiro 2014)
- *Mário Zamith* – (presidente, Universidade do Minho, 28 julho 2014)
- *Mário Zamith* – (vogal, Universidade do Minho, 1 dezembro 2014)
- *Mário Zamith* – (vogal, Universidade do Minho, 5 dezembro 2014)
- *Mário Zamith* – (vogal, Universidade do Minho, 5 dezembro 2014)
- *Mário Zamith* – (vogal, Universidade do Minho, 12 dezembro 2014)
- *Mário Zamith* – (vogal, Universidade do Minho, 12 dezembro 2014)
- *Mário Zamith* – (vogal, Universidade do Minho, 15 dezembro 2014)
- *Mário Zamith* – (vogal, Universidade do Minho, 19 dezembro 2014)
- *Júlia B. Tovar*– (arguente, Universidade do Minho, janeiro de 2014)
- *Pedro Alpuim* – (arguente, Universidade do Minho, novembro 2014)
- *Carlos Tavares* – (arguente, Universidade do Minho, 10 de novembro 2014)
- *Carlos Tavares* – (arguente, Universidade do Minho, 24 de novembro 2014)
- *Carlos Tavares* – (vogal, Universidade do Minho, 28 de novembro 2014)
- *Carlos Tavares* – (vogal, Universidade do Minho, 15 de dezembro 2014)
- *António Mário Almeida* – (vogal, Universidade do Minho, dezembro de 2014)
- *Filipe Vaz* – (vogal, Universidade do Minho, 9 de Janeiro de 2014)
- *Filipe Vaz* – (vogal, Universidade do Minho, 2 de dezembro de 2014)
- *Luís Cunha* – (arguente, Universidade do Minho, 9 de janeiro de 2014)
- *Luís Cunha* – (vogal, Universidade do Minho, 2 de dezembro de 2014)
- *Senentxu Lanceros-Mendez* – (vogal, Universidade do Minho, em 11 de dezembro de 2014)

- *Senentxu Lanceros-Mendez* – (vogal, Universidade do Minho, em 11 de dezembro de 2014)
- *Senentxu Lanceros-Mendez* – (vogal, Universidade do Minho, em 11 de dezembro de 2014)
- *Senentxu Lanceros-Mendez* – (vogal, Universidade do Minho, em 2 de dezembro de 2014)
- *Elisabete M. S. Castanheira Coutinho* – (vogal, Universidade do Minho, dezembro de 2014)
- *Jorge Jorge* – (arguente, Universidade do Minho, fevereiro de 2014)
- *Jorge Jorge* – (arguente, Universidade do Minho, dezembro de 2014)
- *Jorge Jorge* – (vogal, Universidade do Minho, dezembro de 2014)
- *Jorge Jorge* – (vogal, Universidade do Minho, dezembro de 2014)
- *Jorge Jorge* – (vogal, Universidade do Minho, dezembro de 2014)
- *Jorge Jorge* – (vogal, Universidade do Minho, dezembro de 2014)
- *António Filipe Macedo* – (presidente, Universidade do Minho, 2014)
- *António Filipe Macedo* – (presidente, Universidade do Minho, 2014)
- *António Filipe Macedo* – (presidente, Universidade do Minho, 2014)
- *Jose Meijome* - (vogal, Universidade do Minho, em março de 2014)
- *Jose Meijome* - (vogal, Universidade do Minho, em novembro de 2014)
- *José Meijome* - (vogal, Universidade do Minho, em dezembro de 2014)
- *Mikhail Vasilevskiy* – (arguente, Universidade do Porto, outubro 2014)
- *Madalena Lira* – (arguente, Universidade do Minho, junho de 2014)
- *Madalena Lira* – (arguente, Universidade do Minho, dezembro de 2014)
- *Madalena Lira* – (arguente, Universidade do Minho, dezembro de 2014)
- *Madalena Lira* – (vogal, Universidade do Minho, março de 2014)
- *Madalena Lira* – (vogal, Universidade do Minho, abril de 2014)
- *Madalena Lira* – (vogal, Universidade do Minho, junho de 2014)
- *Madalena Lira* – (vogal, Universidade do Minho, dezembro de 2014)
- *Madalena Lira* – (vogal, Universidade do Minho, dezembro de 2014)
- *Madalena Lira* – (vogal, Universidade do Minho, dezembro de 2014)

6.6 ORGANIZAÇÃO DE REUNIÕES CIENTÍFICAS

Durante o ano de 2014 os docentes do Departamento de Física estiveram envolvidos na organização das seguintes reuniões científicas:

- Madalena Lira, Jorge Jorge, António Queirós, João Linhares, Sandra Franco, Filipe Macedo, António Baptista, Sérgio Nascimento - 11º Congresso Internacional de Optometria e Ciências da Visão, Universidade do Minho, 24 e 25 maio 2014
- José Meijome, Jorge Jorge, António Queirós, Madalena Lira, João Linhares – Organização da 9ª Jornada Científico-Técnica de Contactologia, na Universidade do Minho, março de 2014

- António Queirós – Membro da Comissão Científica do Congresso Internacional Online de Jóvenes Optometristas – SIYO, Espanha, em 2014. <http://www.uv.es/siyo>

- Fátima Cerqueira, António Queirós, Martin Andritschky – Membros da Comissão organizadora dos colóquios do Centro de Física 2013/2014

- Bernardo Almeida, João Linhares, Paulo Coutinho – Membros da Comissão organizadora dos colóquios do Centro de Física 2014/2015

- Manuel F. M. Costa - General Chair, Second International Conference on Applications of Optics and Photonics, AOP2014, Aveiro, Portugal, 26-30 de maio de 2014

- Manuel F. M. Costa - Chairperson, 11th International Conference on Hands-on Science. Science Communication with and for Science”, University of Aveiro, Aveiro, Portugal, 21-25 de julho de 2014

- Manuel F. M. Costa - Membro do Comité Científico Internacional. International Conference on Optics, Photonics & Photosciences (CIOFF), Hotel Nacional de Cuba, Habana, Cuba, 14-17 de outubro de 2014

- Manuel F. M. Costa - Membro do Comité Científico, 23rd triennial ICO’ Congress “Enlightening the future”, Santiago de Compostela 26-29 august 2014

- Manuel F. M. Costa - Membro do Comité Científico, II International Symposium of Science Education (SIEC 2014), Universidad de Vigo, 13-16 outubro de 2014

- Manuel F. M. Costa - Organizador responsável, Research Meeting, Projeto TEMPUS’ HENGEGAR, Universidade do Minho, Braga, Portugal, abril 1-2, 2014

- Sérgio M. C. Nascimento, João Linhares - Meeting of the Working Group 1 Spectral object documentation. University of Minho 2014. COST-Action TD 1201: Colour and Space in Cultural Heritage (COSCH), janeiro 2015

- M. Elisabete C.D. Real Oliveira - Integrou o comité científico do 11º Congresso Internacional de Optometria, realizado na Universidade do Minho em Braga, 21 e 22 de abril 2014

- M. Elisabete C.D. Real Oliveira - Integrou o comité científico do Simpósio Internacional de Surfactants 2014 (SIS2014), realizado na Universidade de Coimbra, julho 2014

- António M G Baptista, João Neto, Regina Costa, Pedro M Serra, Paulo Luzio, Nuno Almeida - Curso Avançado em Cuidados Visuais na Deficiência Visual, promovido por Special Olympics, Universidade da Beira Interior, 5-7 de dezembro de 2014

- António M G Baptista – Technical Chair, Second International Conference on Applications of Optics and Photonics, AOP2014, Aveiro, de 26 a 30 de maio de 2014

- Pedro Alpuim – 8th International Conference on Hot-Wire Chemical Vapour Deposition (Cat-CVD) Process, Braunschweig, Germany, October 13-16, 2014, as Member of the International Advisory Committee.

- Carlos Tavares – 13th European Vacuum Conference (EVC13) & 7th European Topical Conference on Hard Coatings (ETCHC-7) (<http://www.evc13.com>), University of Aveiro, Portugal, September 8-12 2014. Member of the organizing committee. Symposium Chairs: Geoff Thornton and Carlos J. Tavares

- Filipe Vaz - Membro do International Advisory Board da “13th International Ceramics Congress, CIMTEC 2014 - Symposium CI - Ceramic Thin Films and Coatings for Protective, Tribological and Multifunctional Applications”, Montecatini Terme, Tuscany, Itália, 8 a 13 de junho de 2014

- Senentxu Lanceros-Mendez - (local organizing committee), Workshop, Nanotechnology applied to environmental geotechnics” International Workshop 10 de dezembro 2014
- Senentxu Lanceros-Mendez - Organization of a special session on Polymer base Smart materials at the 4th International Conference on Materials and Applications for Sensors and Transducers(IC-MAST), Bilbao, Espanha, 8-11 de junho de 2014

6.7 INDICAÇÃO DO NÚMERO DE PALESTRAS E DE ENCONTROS CIENTÍFICOS E PEDAGÓGICOS

Durante o ano de 2014 os docentes do Departamento de Física realizaram 68 palestras, estiveram em 182 encontros científicos e em 46 encontros pedagógicos.

6.8 MEMBROS DO DF NÃO INTEGRADOS EM CENTROS DA ESCOLA DE CIÊNCIAS NO ANO DE 2014

- i) António Joaquim Onofre de Abreu Ribeiro Gonçalves
- ii) Produtividade científica indexada à UM

1. Artigos em revistas internacionais (referenciados no **ISI**)

- 1) Search for the X_b and other hidden-beauty states in the $\pi^+ \pi^- \Upsilon(1 \text{ S})$ channel at ATLAS+By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1410.4409 [hep-ex].10.1016/j.physletb.2014.11.055. Phys.Lett. B740 (2015) 199-217.
- 2) Search for s -channel single top-quark production in proton–proton collisions at $\sqrt{s}=8$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1410.0647 [hep-ex].10.1016/j.physletb.2014.11.042.Phys.Lett. B740 (2014) 118-136.
- 3) Search for neutral Higgs bosons of the minimal supersymmetric standard model in pp collisions at $\sqrt{s}=8$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1409.6064 [hep-ex].10.1007/JHEP11(2014)056.JHEP 1411 (2014) 056.
- 4) Search for non-pointing and delayed photons in the diphoton and missing transverse momentum final state in 8 TeV pp collisions at the LHC using the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1409.5542 [hep-ex].10.1103/PhysRevD.90.112005.Phys.Rev. D90 (2014) 112005.
- 5) Search for pair and single production of new heavy quarks that decay to a Z boson and a third-generation quark in pp collisions at $\sqrt{s}=8$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1409.5500 [hep-ex].10.1007/JHEP11(2014)104.JHEP 1411 (2014) 104.
- 6) Measurement of distributions sensitive to the underlying event in inclusive Z-boson production in pp collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1409.3433 [hep-ex].10.1140/epjc/s10052-014-3195-6. Eur.Phys.J. C74 (2014) 12, 3195
- 7) Search for $H \rightarrow \gamma\gamma$ produced in association with top quarks and constraints on the Yukawa coupling between the top quark and the Higgs boson using data taken at 7 TeV and 8 TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1409.3122 [hep-ex]. 10.1016/j.physletb.2014.11.049.Phys.Lett. B740 (2015) 222-242.
- 8) Measurement of long-range pseudorapidity correlations and azimuthal harmonics in $\sqrt{s_{NN}}=5.02$ TeV

- proton-lead collisions with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1409.1792 [hep-ex].10.1103/PhysRevC.90.044906.Phys.Rev. C90 (2014) 4, 044906.
- 9) Search for long-lived neutral particles decaying into lepton jets in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=8$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1409.0746 [hep-ex].10.1007/JHEP11(2014)088. JHEP 1411 (2014) 088.
- 10) Studying the Wtb vertex structure using recent LHC results By César Bernardo, N.F. Castro, Miguel C. N. Fiolhais, Hugo Gonçalves, André G. C. Guerra, Miguel Oliveira, A. Onofre. arXiv:1408.7063 [hep-ph].10.1103/PhysRevD.90.113007. Phys.Rev. D90 (2014) 113007.
- 11) Measurement of Higgs boson production in the diphoton decay channel in pp collisions at center-of-mass energies of 7 and 8 TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1408.7084 [hep-ex].10.1103/PhysRevD.90.112015.Phys.Rev. D90 (2014) 112015.
- 12) A measurement of the ratio of the production cross sections for W and Z bosons in association with jets with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1408.6510 [hep-ex].10.1140/epjc/s10052-014-3168-9.Eur.Phys.J. C74 (2014) 12, 3168.
- 13) Measurement of the total cross section from elastic scattering in pp collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1408.5778 [hep-ex].10.1016/j.nuclphysb.2014.10.019. Nucl.Phys. B889 (2014) 486-548
- 14) Search for the lepton flavor violating decay $Z \rightarrow e\mu$ in pp collisions at \sqrt{s} TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1408.5774 [hep-ex].10.1103/PhysRevD.90.072010. Phys.Rev. D90 (2014) 7, 072010.
- 15) Measurement of flow harmonics with multi-particle cumulants in Pb+Pb collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=2.76$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1408.4342 [hep-ex].10.1140/epjc/s10052-014-3157-z. Eur.Phys.J. C74 (2014) 11, 3157.
- 16) Fiducial and differential cross sections of Higgs boson production measured in the four-lepton decay channel in pp collisions at $\sqrt{s}=8$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1408.3226 [hep-ex].10.1016/j.physletb.2014.09.054.Phys.Lett. B738 (2014) 234-253.
- 17) Search for new resonances in $W\gamma$ and $Z\gamma$ final states in pp collisions at $\sqrt{s}=8$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1407.8150 [hep-ex].10.1016/j.physletb.2014.10.002. Phys.Lett. B738 (2014) 428-447.
- 18) Search for new particles in events with one lepton and missing transverse momentum in pp collisions at $\sqrt{s} = 8$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1407.7494 [hep-ex].10.1007/JHEP09(2014)037. JHEP 1409 (2014) 037.
- 19) Search for Scalar Diphoton Resonances in the Mass Range $65-600$ GeV with the ATLAS Detector in pp Collision Data at $\sqrt{s} = 8$ TeV By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1407.6583 [hep-ex].10.1103/PhysRevLett.113.171801. Phys.Rev.Lett. 113 (2014) 17, 171801.
- 20) Measurements of jet vetoes and azimuthal decorrelations in dijet events produced in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV using the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1407.5756 [hep-ex].10.1140/epjc/s10052-014-3117-7.Eur.Phys.J. C74 (2014) 11, 3117.
- 21) Measurement of the production cross-section of $\psi(2S) \rightarrow J/\psi (\rightarrow \mu^+ \mu^-) \pi^+ \pi^-$ in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV at ATLAS By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1407.5532 [hep-ex].10.1007/JHEP09(2014)079.JHEP 1409 (2014) 79

- 22) Electron and photon energy calibration with the ATLAS detector using LHC Run 1 data By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) arXiv:1407.5063 [hep-ex].10.1140/epjc/s10052-014-3071-4.Eur.Phys.J. C74 (2014)10,071.
- 23) Measurements of spin correlation in top-antitop quark events from proton-proton collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV using the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) arXiv:1407.4314 [hep-x].10.1103/PhysRevD.90.112016.Phys.Rev. D90 (2014) 112016.
- 24) Measurements of fiducial and differential cross sections for Higgs boson production in the diphoton decay channel at $\sqrt{s}=8$ TeV with ATLAS By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) arXiv:1407.4222 [hep-ex].10.1007/JHEP09(2014)112. JHEP 1409 (2014) 112.
- 25) Measurement of the muon reconstruction performance of the ATLAS detector using 2011 and 2012 LHC proton-proton collision data By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) arXiv:1407.3935 [hep-x].10.1140/epjc/s10052-014-3130-x.Eur.Phys.J. C74 (2014) 11, 3130.
- 26) Measurement of differential production cross-sections for a Z boson in association with b -jets in 7 TeV proton-proton collisions with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) arXiv:1407.3643 [hep-ex].10.1007/JHEP10(2014)141. JHEP 1410 (2014) 141.
- 27) Search for contact interactions and large extra dimensions in the dilepton channel using proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 8$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) arXiv:1407.2410 [hep-ex].10.1140/epjc/s10052-014-3134-6.Eur.Phys.J. C74 (2014) 12, 3134.
- 28) Flavor tagged time-dependent angular analysis of the $B_s \rightarrow J/\psi \phi$ decay and extraction of $\Delta\Gamma$ and the weak phase ϕ_s in ATLAS By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) arXiv:1407.1796 [hep-ex].10.1103/PhysRevD.90.052007.Phys.Rev. D90 (2014) 5, 052007.
- 29) Observation of an Excited $B_{c\pm}$ Meson State with the ATLAS Detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) arXiv:1407.1032 [hep-ex].10.1103/PhysRevLett.113.212004. Phys.Rev.Lett. 113 (2014) 212004.
- 30) Measurement of the cross-section of high transverse momentum vector bosons reconstructed as single jets and studies of jet substructure in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) arXiv:1407.0800 [hep-ex].10.1088/1367-2630/16/11/113013. New J.Phys. 16 (2014) 11, 113013.
- 31) Search for pair-produced third-generation squarks decaying via charm quarks or in compressed supersymmetric scenarios in pp collisions at $\sqrt{s}=8$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) arXiv:1407.0608 [hep-ex].10.1103/PhysRevD.90.052008.Phys.Rev. D90 (2014) 052008.
- 32) Search for supersymmetry in events with large missing transverse momentum, jets, and at least one tau lepton in 20 fb⁻¹ of $\sqrt{s}=8$ TeV proton-proton collision data with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) arXiv:1407.0603 [hep-x].10.1007/JHEP09(2014)103. JHEP 1409 (2014) 103.
- 33) Search for strong production of supersymmetric particles in final states with missing transverse momentum and at least three b -jets at $\sqrt{s}=8$ TeV proton-proton collisions with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) arXiv:1407.0600 [hep-ex].10.1007/JHEP10(2014)024. JHEP 1410 (2014) 24.
- 34) Search for top squark pair production in final states with one isolated lepton, jets, and missing transverse momentum in $\sqrt{s}=8$ TeV pp collisions with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) arXiv:1407.0583 [hep-ex].10.1007/JHEP11(2014)118. JHEP 1411 (2014) 118.
- 35) Measurements of normalized differential cross sections for $t\bar{t}$ production in pp collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV using the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) arXiv:1407.0371 [hep-ex].10.1103/PhysRevD.90.072004. Phys.Rev. D90 (2014) 7, 072004.

- 36) Search for the direct production of charginos, neutralinos and staus in final states with at least two hadronically decaying taus and missing transverse momentum in pp collisions at $\sqrt{s} = 8$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1407.0350 [hep-ex].10.1007/JHEP10(2014)096.JHEP 1410(2014) 96.
- 37) Comprehensive measurements of t -channel single top-quark production cross sections at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1406.7844 [hep-j].10.1103/PhysRevD.90.112006. Phys.Rev. D90 (2014) 112006.
- 38) A neural network clustering algorithm for the ATLAS silicon pixel detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1406.7690 [hep-ex].10.1088/1748-0221/9/09/P09009.JINST 9 (2014) P09009.
- 39) Search for the Standard Model Higgs boson decay to $\mu^+\mu^-$ with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1406.7663 [hep-x].10.1016/j.physletb.2014.09.008. Phys.Lett. B738 (2014) 68-86.
- 40) Measurement of the $t\bar{t}$ production cross-section using $e\mu$ events with b -tagged jets in pp collisions at $\sqrt{s}=7$ and 8 TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1406.5375 [hep-ex].10.1140/epjc/s10052-014-3109-7.Eur.Phys.J. C74 (2014) 10, 3109.
- 41) Search for WZ resonances in the fully leptonic channel using pp collisions at $\sqrt{s} = 8$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1406.4456 [hep-j].10.1016/j.physletb.2014.08.039.Phys.Lett. B737 (2014) 223-243.
- 42) Measurement of the Higgs boson mass from the $H \rightarrow \gamma\gamma$ and $H \rightarrow ZZ \rightarrow 4\ell$ channels with the ATLAS detector using 25 fb^{-1} of pp collision data By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1406.3827 [hep-ex].10.1103/PhysRevD.90.052004. Phys.Rev. D90 (2014) 052004.
- 43) Measurement of the Z/γ^* boson transverse momentum distribution in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1406.3660 [hep-ex].10.1007/JHEP09(2014)145. JHEP 1409 (2014) 145.
- 44) Measurement of inclusive jet charged-particle fragmentation functions in Pb+Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (G. Aad et al.).arXiv:1406.2979 [hep-ex].10.1016/j.physletb.2014.10.065. Phys.Lett. B739 (2014) 320-342.
- 45) Search for direct pair production of the top squark in all-hadronic final states in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=8$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1406.1122 [hep-ex].10.1007/JHEP09(2014)015. JHEP 1409 (2014) 015.
- 46) Measurement of the underlying event in jet events from 7 TeV proton-proton collisions with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1406.0392 [hep-ex].10.1140/epjc/s10052-014-2965-5.Eur.Phys.J. C74 (2014) 8, 2965.
- 47) Search for squarks and gluinos with the ATLAS detector in final states with jets and missing transverse momentum using $\sqrt{s}=8$ TeV proton-proton collision data By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1405.7875 [hep-ex].10.1007/JHEP09(2014)176. JHEP 1409 (2014) 176.
- 48) Light-quark and gluon jet discrimination in pp collisions at $\sqrt{s}=7$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1405.6583 [hep-ex].10.1140/epjc/s10052-014-3023z. Eur.Phys.J. C74 (2014) 8, 3023.

- 49) Evidence for Electroweak Production of W^+W^-jj in pp Collisions at $\sqrt{s}=8$ TeV with the ATLAS Detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1405.6241 [hep-ex].10.1103/PhysRevLett.113.141803. Phys.Rev.Lett. 113 (2014) 14, 141803.
- 50) Search for supersymmetry in events with four or more leptons in $\sqrt{s} = 8$ TeV pp collisions with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1405.5086 [hep-ex].10.1103/PhysRevD.90.052001. Phys.Rev. D90 (2014) 052001.
- 51) Search for microscopic black holes and string balls in final states with leptons and jets with the ATLAS detector at $\sqrt{s} = 8$ TeV By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1405.4254 [hep-ex].10.1007/JHEP08(2014)103. JHEP 1408 (2014) 103.
- 52) Search for high-mass dilepton resonances in pp collisions at $\sqrt{s}=8$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1405.4123 [hep-ex].10.1103/PhysRevD.90.052005. Phys.Rev. D90 (2014) 5, 052005.
- 53) Measurement of the centrality and pseudorapidity dependence of the integrated elliptic flow in lead-lead collisions at $\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=2.76$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1405.3936 [hep-ex].10.1140/epjc/s10052-014-2982-4. Eur.Phys.J. C74 (2014) 8, 2982.
- 54) Monitoring and data quality assessment of the ATLAS liquid argon calorimeter By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1405.3768 [hep-ex]. 10.1088/1748-0221/9/07/P07024. JINST 9 (2014) P07024.
- 55) Operation and performance of the ATLAS semiconductor tracker By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1404.7473 [hep-ex].10.1088/1748-0221/9/08/P08009.
- 56) Measurement of the cross section of high transverse momentum $Z \rightarrow b\bar{b}$ production in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=8$ TeV with the ATLAS Detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1404.7042 [hep-ex].10.1016/j.physletb.2014.09.020. Phys.Lett. B738 (2014) 25-43.
- 57) Measurement of χ_{c1} and χ_{c2} production with $\sqrt{s} = 7$ TeV pp collisions at ATLAS By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1404.7035 [hep-ex].10.1007/JHEP07(2014)154. JHEP 1407 (2014) 154.
- 58) Muon reconstruction efficiency and momentum resolution of the ATLAS experiment in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV in 2010 By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1404.4562 [hep-ex]. 10.1140/epjc/s10052-014-3034-9. Eur.Phys.J. C74 (2014) 9, 3034.
- 59) Search for supersymmetry at $\sqrt{s}=8$ TeV in final states with jets and two same-sign leptons or three leptons with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1404.2500 [hep-ex].10.1007/JHEP06(2014)035. JHEP 1406 (2014) 035.
- 60) Electron reconstruction and identification efficiency measurements with the ATLAS detector using the 2011 LHC proton-proton collision data By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1404.2240 [hep-ex].10.1140/epjc/s10052-014-2941-0. Eur.Phys.J. C74 (2014) 7, 2941.
- 61) Measurement of the low-mass Drell-Yan differential cross section at $\sqrt{s} = 7$ TeV using the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1404.1212 [hep-ex].10.1007/JHEP06(2014)112. JHEP 1406 (2014) 112.
- 62) Measurement of the parity-violating asymmetry parameter α_b and the helicity amplitudes for the decay $\Lambda_b^0 \rightarrow J/\psi + \Lambda^0$ with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1404.1071 [hep-ex].10.1103/PhysRevD.89.092009. Phys.Rev. D89 (2014) 9, 092009.
- 63) Search for dark matter in events with a Z boson and missing transverse momentum in pp collisions at

- $\sqrt{s}=8$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1404.0051 [hep-ex].10.1103/PhysRevD.90.012004. Phys.Rev. D90 (2014) 1, 012004.
- 64) Search for top quark decays $t \rightarrow qH$ with $H \rightarrow \gamma\gamma$ using the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1403.6293 [hep-ex].10.1007/JHEP06(2014)008. JHEP 1406 (2014) 008.
- 65) Measurements of Four-Lepton Production at the Z Resonance in pp Collisions at $\sqrt{s}=7$ and 8 TeV with ATLAS By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1403.5657 [hep-ex].10.1103/PhysRevLett.112.231806. Phys.Rev.Lett. 112 (2014) 23, 231806.
- 66) Search for direct production of charginos, neutralinos and sleptons in final states with two leptons and missing transverse momentum in pp collisions at $\sqrt{s} = 8$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1403.5294 [hep-ex]. 10.1007/JHEP05(2014)071. JHEP 1405 (2014) 071.
- 67) Search for direct top squark pair production in events with a Z boson, b-jets and missing transverse momentum in $\sqrt{s}=8$ TeV pp collisions with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1403.5222 [hep-ex].10.1140/epjc/s10052-014-2883-6. Eur.Phys.J. C74 (2014) 6, 2883.
- 68) Search for direct top-squark pair production in final states with two leptons in pp collisions at $\sqrt{s} = 8$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1403.4853 [hep-ex].10.1007/JHEP06(2014)124. JHEP 1406 (2014) 124.
- 69) Measurement of event-plane correlations in $\sqrt{s_{NN}}=2.76$ TeV lead-lead collisions with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1403.0489 [hep-ex]. 10.1103/PhysRevC.90.024905.Phys.Rev. C90 (2014) 2, 024905.
- 70) Search for direct production of charginos and neutralinos in events with three leptons and missing transverse momentum in $\sqrt{s} = 8$ TeV pp collisions with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1402.7029 [hep-ex].10.1007/JHEP04(2014)169. JHEP 1404 (2014) 169.
- 71) Measurement of the production of a W boson in association with a charm quark in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1402.6263 [hep-ex].10.1007/JHEP05(2014)068. JHEP 1405 (2014) 068.
- 72) The differential production cross section of the ϕ (1020) meson in $\sqrt{s} = 7$ TeV pp collisions measured with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).arXiv:1402.6162 [hep-x].10.1140/epjc/s10052-014-2895-2.Eur.Phys.J. C74 (2014) 7, 2895.
- 73) Search for Invisible Decays of a Higgs Boson Produced in Association with a Z Boson in ATLAS By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1402.3244 [hep-ex]. 10.1103/PhysRevLett.112.201802. Phys.Rev.Lett. 112 (2014) 201802.
- 74) Search for Higgs boson decays to a photon and a Z boson in pp collisions at $\sqrt{s}=7$ and 8 TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1402.3051 [hep-.10.1016/j.physletb.2014.03.015. Phys.Lett. B732 (2014) 8-27.
- 75) Measurement of the electroweak production of dijets in association with a Z-boson and distributions sensitive to vector boson fusion in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 8$ TeV using the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1401.7610 [hep-ex]. 10.1007/JHEP04(2014)031.JHEP 1404 2014)031.
- 76) Measurement of the production cross section of prompt J/ψ mesons in association with a W^{\pm} boson in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). arXiv:1401.2831 [hep-ex].10.1007/JHEP04(2014)172.JHEP 1404 (2014) 172.

7 OUTRAS ATIVIDADES

7.1 PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Em 2014 o Departamento de Física realizou as iniciativas de prestação de serviços à comunidade a seguir enunciadas:

Instituição	Descrição do serviço prestado	Docentes envolvidos
Universtity of Petroleum & Minerals, Saudi Arabia	Consultadoria	Sandra Carvalho
Prohs, S.A.	Desenvolvimento de soluções de melhoria da performance, funcionalidade, aumento do tempo de vida útil das paredes internas de equipamentos de esterilização	Sandra Carvalho
Sporting Clube de Braga SAD	Atividade de investigação e de aplicação clinica de treino visual funcional	Jorge Jorge

7.2 AÇÕES DE FORMAÇÃO

Em 2014 o Departamento de Física levou a cabo diversas ações de formação e de divulgação de acordo com a descrição que se segue:

- Sandra Franco – Participação na preparação de dois cursos de Formação” com duração de 25 horas cada, destinado a Professores de Ensino Pré-escolar e do Ensino Básico, no âmbito do projecto PRISCINET, realizados na Universidade do Minho, Braga, em 2014
- Manuel F. M. Costa - Curso de Formação de Professores: Sétimo curso Pri-Sci-Net. “Ciência dos 3 aos 11. Atividades experimentais de Física e de Química”, Departamentos de Física e de Química da Escola de Ciências da Universidade do Minho, 7, 9, 11 e 18 de julho de 2014, registo de acreditação na Agencia Nacional de Acreditação Pedagógica número CCPFC/ACC-76687/14, 25h de formação (1 crédito), 26 alunos
- Manuel F. M. Costa - Curso de Formação de Professores: Sexto curso Pri-Sci-Net. “Oficina de Matemática como Ciência Recreativa para a pré-escola e 1ºciclo”. Museu D. Diogo de Sousa, Braga, a 3, 10 e 24 de maio, com duração de 40 horas (1,6 créditos), registo de acreditação na Agencia Nacional de Acreditação Pedagógica número CCPFC/ACC-76037/13, 33 alunos
- Manuel F. M. Costa - 26th Training Course on School' Robotics, Escola Secundária Carlos Amarante, Braga, Portugal, de 21 a 28 de abril de 2014
- Manuel F. M. Costa - 25th Training Course on School' Robotics, LUTIN, Cité de Sciences et de l'Industrie, Paris, França, de 23 a 30 de março de 2014

- Manuel F. M. Costa - Curso de Formação de Professores: Quinto curso Pri-Sci-Net. “Ciência dos 3 aos 11. Atividades experimentais de Física e de Química”, Departamentos de Física e de Química da Escola de Ciências da Universidade do Minho e Museu D. Diogo de Sousa, Braga, a 8, 15, 22 e 29 de março de 2014, registo de acreditação na Agencia Nacional de Acreditação Pedagógica número CCPFC/ACC-76687/14, 25h de formação (1 crédito), 26 alunos
- Manuel F. M. Costa - Curso de Formação de Professores: Quarto curso Pri-Sci-Net. “Oficina de Matemática como Ciência Recreativa para a pré-escola e 1ºciclo”. Museu D. Diogo de Sousa, Braga, a 15 e 22 de fevereiro e 8 de março, com duração de 40 horas (1,6 créditos), registo de acreditação na Agencia Nacional de Acreditação Pedagógica número CCPFC/ACC-76037/13, 32 alunos
- Manuel F. M. Costa - Curso de Formação de Professores: Terceiro curso Pri-Sci-Net. “Oficina de Matemática como Ciência Recreativa para a pré-escola e 1ºciclo”. Museu D. Diogo de Sousa, Braga, a 18, 25 de Janeiro e 1 de fevereiro, com duração de 40 horas (1,6 créditos), registo de acreditação na Agencia Nacional de Acreditação Pedagógica número CCPFC/ACC-76037/13, 34 alunos
- Manuel F. M. Costa - Curso de Formação de Professores: Segundo Curso Pri-Sci-Net “Ciência dos 3 aos 11 - Atividades Experimentais de Biologia e Ambiente”. Departamento de Biologia da Escola de Ciências da Universidade do Minho, a 2, 9, 16 e 23 de novembro de 2013, 25h de formação (1 crédito), registo de acreditação na Agencia Nacional de Acreditação Pedagógica número CCPFC/ACC-73033/13, 31 alunos
- Manuel F. M. Costa - Curso de Formação de Professores: Primeiro Curso Pri-Sci-Net “Ciência dos 3 aos 11 - Atividades Experimentais de Biologia e Ambiente”. Departamento de Biologia da Escola de Ciências da Universidade do Minho, a 16 e 23 de fevereiro e a 2 e 9 de março de 2013, 25h de formação (1 crédito), registo de acreditação na Agencia Nacional de Acreditação Pedagógica número CCPFC/ACC-73033
- Júlia B. Tovar - Participação na preparação e execução de dois cursos de formação “Ensino experimental de Física e Química” com duração de 25 horas, destinados a Professores de Ensino Pré-escolar e do Ensino Básico, no âmbito do projecto *Pri-Sci-Net.*, realizados na Universidade do Minho, Braga, em 2014

7.3 AÇÕES DE DIVULGAÇÃO

O Departamento de Física tem participado em várias ações de divulgação da oferta formativa da ECUM e também da Ciência em geral, entre as quais se destacam as seguintes:

Os Melhores Alunos na UMinho - 7 a 10 de abril de 2014 – “Mini-estágio” nos Laboratórios de Física e Optometria para os melhores alunos das Escolas Secundárias, com a participação dos docentes Sérgio Nascimento, António Queirós, Madalena Lira, Carlos Tavares, Luís Rebouta, Mikhail Vasilevskiy, António Onofre, José Santos e os investigadores Jaime Santos (CFUM) e Nuno Castro (LIP)

Festa da Ciência 2014 - Campus de Gualtar, 12 a 14 de maio de 2014, com uma exposição sobre o grafeno e várias atividades hands-on

Verão no Campus 2014 - 21 a 25 de julho de 2014 – “FisicUM no Verão” – atividades nos Laboratórios durante uma semana, com a participação dos docentes Teresa Viseu (coordenação do programa), Bernardo Almeida, Etelvina Gomes, Carlos Tavares, Sérgio Nascimento, Madalena Lira e Elisabete Coutinho

Noite Europeia dos Investigadores 2014 - Plataforma das Artes e Criatividade (Guimarães), 26 de setembro de 2014, com atividades de Daltonismo, Novos Materiais, Miopia Noturna e speed-dating, tendo envolvido os docentes Sérgio Nascimento, Senen Lanceros-Mendéz, Sandra Carvalho, a investigadora Sofia Matos e vários estudantes de doutoramento, pós-doutoramento e bolsiros (Catarina João, Ricardo de Sousa, Attila Gören, Daniel Miranda, João Nunes Pereira, Carlos Costa)

De Portas Abertas à Ciência e Tecnologia 2014 - Campus de Gualtar, 24 a 26 de novembro de 2014, com várias atividades e palestras, envolvendo os docentes Sérgio Nascimento, Sandra Carvalho e Luís Rebouta e alguns alunos/bolseiros (Catarina João, Rúben Pastilha, Júlio Teixeira).

Luís Cunha, Elisabete Coutinho – Na qualidade de membros da Comissão de Interação com a Sociedade da Escola de Ciências da Universidade do Minho foram dinamizadores de diversas atividades de divulgação da Ciência junto do público em geral (tertúlias FNACiência, Festa da Ciência, i-Sci, Interface Ciência, Noite Europeia dos Investigadores, Semana da Ciência e Tecnologia

Elisabete M. S. Castanheira Coutinho e Luís Cunha - Membros da Comissão Científica e da Comissão Organizadora do Congresso «Escola, Energia e Ambiente» (EEA), destinado a alunos do Ensino Secundário, integrado no projeto CiênciaViva “A Minha Escola de Ciências”, 9 e 10 de maio de 2014

PALESTRAS

Ricardo Mendes Ribeiro – “Física de materiais bidimensionais”, palestra realizada na Escola de Ciências, no âmbito dos Colóquios de Física, 25 de junho 2014

Ricardo Mendes Ribeiro – “A Origem do Universo”, palestra realizada no Campus de Gualtar, para os alunos do curso de Filosofia, 6 de maio 2014

Ricardo Mendes Ribeiro – “O Espaço-Tempo”, palestra realizada no Centro Universitário do Minho, 30 de maio 2014

Sandra Franco - Programa "Os melhores alunos na UMinho", Atividades na Sala Essilor, abril de 2014

Manuel F. M. Costa - “Ótica: espelhos, reflexão e refração da luz”, palestra realizada na Escola Básica e Secundária de Ponte da Barca, 10 de Janeiro de 2014

Manuel F. M. Costa - “IBSE. A abordagem PriSciNet””, palestra realizada no Museu D. Diogo de Sousa, Braga, 18 de janeiro de 2014

Manuel F. M. Costa - “IBSE. A abordagem PriSciNet””, palestra realizada no Dept. Física, Universidade do Minho, Braga, 15 de fevereiro de 2014

Manuel F. M. Costa - “IBSE. A abordagem PriSciNet””, palestra realizada no Museu D. Diogo de Sousa, Braga, 8 de março de 2014

Manuel F. M. Costa - “Ótica e laser”, palestra realizada na Escola Secundária de Vizela-Infias, 13 de março de 2014

Manuel F. M. Costa - “IBSE. A abordagem PriSciNet””, palestra realizada no Museu D. Diogo de Sousa, Braga, 3 de maio de 2014

Manuel F. M. Costa - “A Magia da Óptica”, palestra realizada na Escola Basica e Secundária de Caldas de Vizela, 7 de maio de 2014

Manuel F. M. Costa - “IBSE. A abordagem PriSciNet””, palestra realizada no Dept. Física, Universidade do Minho, Braga, 7 de julho de 2014

Manuel F. M. Costa - "IBSE. A abordagem PriSciNet", palestra realizada na Escola Básica e Secundária Dr. Ângelo Augusto da Silva, Funchal, 29 de julho de 2014

Manuel F. M. Costa - "Onde está a Física. Mãos à Robotica", duas palestras realizadas na Escola Básica de São Lourenço, Ermesinde, para alunos do 8º e 9º anos, 19 de novembro de 2014

Manuel F. M. Costa - "Onde está a Física. Mãos à Robotica", palestra realizada na Escola EB Gonçalo Nunes, Barcelos, 27 de novembro de 2014

Manuel F. M. Costa - 4º Feira de Ciências Hands-on Science, Colégio do Minho, Viana do Castelo, 12 de maio de 2014

Bernardo Almeida - "A Licenciatura em Física", filme de divulgação da Licenciatura em Física da Universidade do Minho para o público em geral, julho de 2014

Sérgio MC Nascimento - "Human colour vision - key questions, some answers", Invited Talk at Instituto de Medicina Molecular (IMM), 2014

Sérgio MC Nascimento - "Luz e Visão", palestra realizada no Agrupamento de Escolas de Idães – Felgueiras, 2014

Michael Belsley - "Propriedades surpreendentes da luz laser", palestra realizada no âmbito do programa "Física aos Sábados", Universidade do Minho, maio de 2014

Sandra Carvalho - "Inovação para o mundo de hoje e do amanhã", palestra sobre Nanotecnologia realizada para alunos do Ensino Secundário da Escola Secundária das Taipas, 14 de fevereiro de 2014

Sandra Carvalho - "Inovação para o mundo de hoje e do amanhã", palestra sobre Nanotecnologia realizada para alunos do Ensino Secundário da Escola Secundária de Amares, 3 de abril de 2014

Sandra Carvalho - "Inovação para o mundo de hoje e do amanhã", palestra sobre Nanotecnologia realizada para alunos do Ensino Secundário da Escola Secundária de Oliveira de Azeméis, 3 de junho de 2014

Sandra Carvalho - "Inovação para o mundo de hoje e do amanhã", palestra sobre Nanotecnologia realizada para alunos do Ensino Secundário da Escola Secundária Camilo Castelo Branco, Famalicão, 12 de novembro de 2014.

Sandra Carvalho - "Inovação para o mundo de hoje e do amanhã", palestra sobre Nanotecnologia realizada para alunos do Ensino Secundário da Escola Secundária Terras de Bouro, 24 de novembro de 2014.

Sandra Carvalho - "Inovação para o mundo de hoje e do amanhã", palestra sobre Nanotecnologia realizada para alunos da Escola Básica e Secundária de Idães, Felgueiras, 12 de dezembro de 2014

Carlos Tavares - "Nanociência e Nanotecnologia", palestra realizada na Escola de Ciências da Universidade do Minho, para alunos da Escola Secundária de Vila Verde, 24 de janeiro de 2014

Carlos Tavares - "Nanociência e Nanotecnologia", palestra realizada na Escola de Ciências da Universidade do Minho, para alunos da Escola Secundária Vieira de Araújo de Vieira do Minho, 31 de janeiro de 2014

Carlos Tavares - "Nanociência e Nanotecnologia", palestra realizada na Escola Secundária de Maximinos, 27 de fevereiro de 2014

Carlos Tavares - "Nanociência e Nanotecnologia", palestra realizada na Escola Secundária de Alcaides de Faria, Barcelos, 3 de abril de 2014

- Carlos Tavares* – “ Nanociência e Nanotecnologia”, palestra realizada na da Escola Secundária de Ponte da Barca, 14 de maio de 2014
- Carlos Tavares* – “Divulgação Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais”, palestra realizada Escola Secundária de Caldas de Vizela, 29 de maio de 2014
- J. Oliveira, S. Lanceros-Mendez* - “Nanociência e nanotecnologia”, palestra realizada na Escola Secundaria Famalicão, em 13 de maio de 2014
- S. Lanceros-Mendez* - “Nanociência e nanotecnologia”, palestra realizada no Colégio D. Diogo Sousa , Braga, em 24 de março de 2014
- P. Martins, S. Lanceros-Mendez* - “Nanociência e nanotecnologia”, palestra realizada na Escola de Ciências da Universidade do Minho, para alunos da Escola Alcaides de Faria, Braga, em 6 de março de 2014
- S. Lanceros-Mendez* - “Nanociência e nanotecnologia” , palestra realizada na Escola de Ciências da Universidade do Minho, Braga, em 5 de março de 2014
- S. Lanceros-Mendez* - “In times of economic crises... what kind of science?”, palestra realizada no Externato Infante D. Henrique, Ruilhe, em 27 de novembro de 2014
- Clarisse Ribeiro, Ana Catarina Lopes e Senentxu Lanceros-Mendez* - “Workshop - Base de dados e pesquisa bibliográfica”, palestra realizada para o Núcleo de estudantes de Física da Universidade do Minho, março de 2014
- Ana Catarina Lopes, Bruno Magalhães, S. Lanceros-Mendez* - “Actuadores baseados em polimeros electroactivos iónicos”, palestra realizada para o Núcleo de estudantes de Física da Universidade do Minho, maio de 2014
- Eduardo Pereira, S. Lanceros-Mendez* – “Smart Materials”, palestra realizada na Escola Secundária/3 de Barcelinhos, 15 de dezembro de 2014
- Pedro Libânio Martins, Senentxu Lanceros-Mendez* – “Printed technologies for health care applications”, palestra realizada no INL no âmbito do programa de financiamento H2020 para investigadores do INL e das Universidades Minho, Porto e Aveiro, 5 de maio de 2014
- Clarisse Ribeiro, S. Lanceros-Mendez* - "Novel strategies for active tissue engineering" in "H2020 funding opportunities for the Nanotechnology and Health Sector" event at INL, 2014
- Mikhail Vasilevskiy* - “Supercondutividade, um fenómeno fascinante e útil”, Externato Infante D. Henrique -Ruilhe, 28 de fevereiro de 2014
- Mikhail Vasilevskiy* - “Supercondutividade, um fenómeno fascinante e útil”, Escola Alcaides de Faria, 2 de abril de 2014
- Mikhail Vasilevskiy* - “Supercondutividade, um fenómeno fascinante e útil”, palestra realizada na ECUM para alunos do Colégio La Sale (Barcelos), 28 de novembro de 2014
- Luís Cunha* - “Vida inteligente no Universo...há alguém lá fora?” palestra realizada na Escola Secundária de Vila Verde, 8 de janeiro de 2013
- Luís Cunha* - “Sistema Sol-Terra-Lua “, palestra realizada na Escola Secundária Henrique Medina, 13 de janeiro de 2014
- Luís Cunha* - “Sistema Sol-Terra-Lua “, palestra realizada Colégio João Paulo II, Braga, 28 de novembro de 2014

- Luís Cunha* - “Um olhar sobre o tempo e a Relatividade Restrita”, palestra realizada na Escola Secundária de Monserrate, Viana do Castelo, 3 de abril de 2014
- Luís Rebouta* - “O impacto da Física na economia da Europa”, palestra realizada no Departamento de Física da Universidade do Porto, 1 de outubro de 2014
- J. Pedro Alpuim* - “Energia Fotovoltaica”, palestra realizada na Escola Secundária de Joane, 14 de janeiro de 2014
- J. Pedro Alpuim* - “Energia Fotovoltaica”, Escola Secundária de Barcelos, 24 de abril de 2014
- Cacilda Moura* – “Estrelas, Átomos e Radiação”, palestra realizada na Escola Básica e Secundária de Ponte da Barca, em 15 de janeiro de 2014
- Cacilda Moura* – “Som e Luz”, palestra realizada na Escola Secundária Henrique Medina, Esposende, em 27 de janeiro de 2014
- Cacilda Moura* – “A dupla Face da Radiação”, palestra realizada no Agrupamento de Escolas Padre Benjamim Salgado, Joane, em 14 de fevereiro de 2014
- Cacilda Moura* – “Estrelas, Átomos e Radiação”, palestra realizada na Escola Secundária Alberto Sampaio, Braga, em 19 de março de 2014
- Cacilda Moura* – “Estrelas, Átomos e Radiação”, palestra realizada na Escola Secundária de Barcelos, em 4 de abril de 2014
- Cacilda Moura* – “A dupla Face da Radiação”, palestra realizada na Escola Secundária Alcaldes de Faria, Barcelos, em 3 de junho de 2014
- Cacilda Moura* – “Estrelas, Átomos e Radiação”, palestra realizada na Escola Secundária dos Arcos de Valdevez, em 6 de junho de 2014
- Cacilda Moura* – “Estrelas, Átomos e Radiação”, palestra realizada na Escola Secundária dHenrique Medina, Esposende, em 27 de novembro de 2014
- Mário Rui Pereira* – “O Sol – a vida de uma estrela”, palestra realizada na Escola Secundária de Caminha, em 22 de abril de 2014
- Mário Rui Pereira* – “O Sol – a vida de uma estrela”, palestra realizada para o público em geral, na Orion – Sociedade Científica de Astronomia do Minho, em 28 de novembro de 2014
- Mário Rui Pereira* – “O Sol – a vida de uma estrela”, palestra realizada para alunos da Escola Básica e Secundária de Idães – Felgueiras, na Universidade do Minho, Braga, em 12 de dezembro de 2014

ACÇÕES DE DIVULGAÇÃO

- Manuel F. M. Costa* - 4º Feira de Ciências Hands-on Science, Colégio do Minho, Viana do Castelo, 12 de maio de 2014
- Bernardo Almeida* – Organização da atividade “Física aos Sábados”, 3, 10, 17 e 24 maio 2014
- Bernardo Almeida* - “Nanoestruturas por ablação laser”, atividade experimental apresentada na “Física aos Sábados”, 17 de maio de 2014

Bernardo Almeida - “Filmes finos e a ablação laser”, atividade realizada na “UM - 40 anos: os melhores alunos na UMinho”, 17 de maio de 2014

Bernardo Almeida - “Preparação de materiais por ablação laser”, atividade realizada no âmbito do “Verão no Campus”, julho de 2014

Bernardo Almeida – “Eletromagnetismo”, demonstração experimental realizada no Departamento de Física da Universidade do Minho para alunos do Externato Infante D.Henrique, 22 de janeiro de 2014

Bernardo Almeida – “Eletromagnetismo”, demonstração experimental realizada no Departamento de Física da Universidade do Minho para alunos do AE Maximinos, 24 de janeiro de 2014

Bernardo Almeida – “Eletromagnetismo”, demonstração experimental realizada no Departamento de Física da Universidade do Minho para alunos do Externato Infante D.Henrique, 29 de janeiro de 2014

Bernardo Almeida – “Eletromagnetismo”, demonstração experimental realizada no Departamento de Física da Universidade do Minho para alunos da Escola Secundária Henrique Medina, 5 de fevereiro de 2014

Bernardo Almeida – “Eletromagnetismo”, demonstração experimental realizada no Departamento de Física da Universidade do Minho para alunos da Escola Secundária Henrique Medina, 6 de fevereiro de 2014

Bernardo Almeida – “Eletromagnetismo”, demonstração experimental realizada no Departamento de Física da Universidade do Minho para alunos do Externato Infante D.Henrique, 13 de fevereiro de 2014

Bernardo Almeida – “Eletromagnetismo”, demonstração experimental realizada no Departamento de Física da Universidade do Minho para alunos da Escola Secundária Alberto Sampaio, 7 de março de 2014

Bernardo Almeida – “Eletromagnetismo”, demonstração experimental realizada no Departamento de Física da Universidade do Minho para alunos da Escola Secundária Vila Verde, 12 de março de 2014

Bernardo Almeida – “Eletromagnetismo”, demonstração experimental realizada no Departamento de Física da Universidade do Minho para alunos da Escola Secundária Alberto Sampaio, 25 de março de 2014

Bernardo Almeida – “Eletromagnetismo”, demonstração experimental realizada na Festa da Ciência, Escola de Ciências da Universidade do Minho, 12 de maio 2014

Bernardo Almeida – “Eletromagnetismo”, demonstração experimental realizada na Festa da Ciência, Escola de Ciências da Universidade do Minho, 13 de maio de 2014

Bernardo Almeida – “Eletromagnetismo”, demonstração experimental realizada no Departamento de Física da Universidade do Minho para alunos da Escola Secundária Alberto Sampaio, 12 de dezembro de 2014

Bernardo Almeida - “Nanoestruturas por ablação laser”, atividade experimental apresentada no âmbito da “Física aos Sábados”, 17 de maio de 2014

Bernardo Almeida - “Filmes finos e a ablação laser”, atividade realizada na “UM - 40 anos: os melhores alunos na UMinho”, 17 de maio de 2014

Bernardo Almeida - “Preparação de materiais por ablação laser”, atividade realizada no âmbito do “Verão no Campus”, julho de 2014

António Queirós, Helena Neves, Sandra Franco, Madalena Lira – Melhores Alunos do Ensino Secundário na UM, inserida no dia da Optometria, 2014

- Madalena Lira e Sandra Franco* - “Para que servem as lentes?”, palestra e demonstrações para os alunos do 9º ano da Escola Secundária Camilo Castelo Branco - Famalicão, Universidade do Minho, 12 novembro de 2014
- José Manuel G. Meijome* - “Alguns desafios da física nas ciências da visão”, atividade realizada na Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, 3 de dezembro de 2014
- José Manuel G. Meijome* - “Optometria e Ciências da Visão” demonstração no âmbito da visita da Escola Secundária de Barcelinhos. 11 de novembro de 2014
- Anabela Rolo, António Queirós, Mário Almeida* – Comissão organizadora da atividade de divulgação no âmbito do Ano Internacional da Luz, através de um desafio lançado aos jovens e às escolas básicas e secundárias do país para participarem num concurso de elaboração de um poster alusivo à Luz, 2014
- Fátima Cerqueira, Francisco Macedo* - Participação no júri do Concurso de Posters do Ano Internacional da Luz - 2015, organizado pelo Centro e Departamento de Física da Universidade do Minho; Braga, novembro de 2014
- A. Gören, R. E. Sousa, J. Nunes-Pereira, D. Miranda, C. M. Costa e S. Lanceros-Méndez* – “Baterias de ião-lítio”, no âmbito da Noite Europeia dos Investigadores (NEI) (e.g. demonstração experimental realizada no local para o público infantil, juvenil, adulto, para famílias e para grupos escolares, Plataforma das Artes e Criatividade), 26 de setembro de 2014
- Elisabete M. S. Castanheira Coutinho e Luís Cunha* - Membros da Comissão Científica e da Comissão Organizadora do Congresso «Escola, Energia e Ambiente» (EEA), destinado a alunos do Ensino Secundário, integrado no projeto CiênciaViva “A Minha Escola de Ciências”, 9 e 10 de maio de 2014
- António Onofre* – “Hands-on 2014, com as Mãos nas Partículas, International Masterclasses”, realizada na Universidade do Minho para alunos de várias escolas, 4 e 5 de abril de 2014
- Mikhail Vasilevskiy* - “Um semicondutor vale mais do que um condutor?”, artigo no jornal Correio do Minho, 7 de março de 2014
- António Mário Almeida* - “A maçã de Newton”, artigo publicado no Diário do Minho, 28 de março de 2014
- Nuno M. R. Peres* - “O que a sociedade irá pedir à ciência daqui por 40 anos”, artigo publicado no jornal Correio do Minho, 4 de abril de 2014
- Nuno M. R. Peres e Luís Cunha* - “2015 - Ano Internacional da Luz”, artigo publicado no jornal Correio do Minho, 5 de setembro de 2014
- Francisco Macedo* - “Leonardo da Vinci”, artigo publicado no jornal Correio do Minho, 11 de abril de 2014
- J. Pedro Alpuim* - “James Maxwell”, artigo publicado no jornal Correio do Minho, 13 de junho de 2014
- Teresa Viseu* - “Viagem pela Ótica, Luz e Cor”, demonstrações experimentais para duas turmas da Escola Secundária Carlos Amarante, Braga, 15 de janeiro de 2014
- Teresa Viseu* - “Viagem pela Ótica, Luz e Cor”, demonstrações experimentais para quatro turmas da Escola Secundária Henrique Medina, 27, 28 de janeiro e 5,6 de fevereiro de 2014
- Teresa Viseu* - “Viagem pela Ótica, Luz e Cor”, demonstrações experimentais para duas turmas da Escola Secundária das Caldas das Taipas, 13 de fevereiro de 2014

Teresa Viseu - “Viagem pela Ótica, Luz e Cor”, demonstrações experimentais para quatro turmas do Colégio D. Diogo de Sousa, 20 e 21 de fevereiro de 2014

Teresa Viseu - “Viagem pela Ótica, Luz e Cor”, demonstrações experimentais para duas turmas da Escola Secundário Vieira de Araújo, 21 de maio de 2014

Teresa Viseu - “Viagem pela Magia da Luz e da Cor”, demonstrações experimentais para uma turma da Escola EB 2,3 Abel Salazar, 26 de fevereiro de 2014

Teresa Viseu - “Viagem pela Magia da Luz e da Cor”, demonstrações experimentais para duas turmas do Colégio Teresiano, Braga, 13 de maio de 2014

Teresa Viseu - “Viagem pela Magia da Luz e da Cor”, demonstrações experimentais para uma turma do CLIB, 14 de maio de 2014

Teresa Viseu - “Viagem pela Magia da Luz e da Cor”, demonstrações experimentais para uma turma da Escola EB 2,3 de Gualtar, 16 de maio de 2014

Teresa Viseu - “Viagem pela Ótica, Luz e Cor”, demonstrações experimentais para os alunos do FísicUM no Verão (10º e 11º ano), 21 de julho de 2014

Teresa Viseu e Eteelvina Gomes - “Preparação de Materiais por Electrospinning – preparação e caracterização de fibras de aminoácidos”, sessão para os alunos do 10º e 11º ano, do FísicUM no Verão, 22 de julho de 2014

Teresa Viseu - “Espectroscopias Moleculares – Reflexão, Transmissão e Fluorescência”, sessão para os alunos do 10º e 11º ano, do FísicUM no Verão, 24 de julho de 2014

Teresa Viseu e Elisabete Coutinho - “Biofísica – modelo da membrana biológica: estudo com sondas fluorescentes de vesículos de fosfolípidos”, sessão para os alunos do 10º e 11º ano, do FísicUM no Verão, 25 de julho de 2014

Mário Rui Pereira - Demonstração experimental realizada no âmbito da “Física aos Sábados”, 4 de maio de 2014

Mário Rui Pereira - Demonstração experimental realizada na Escola Secundária de Amares, 17 de maio de 2014

José Santos - “Técnicas de produção de filmes finos e suas aplicações”, demonstração no âmbito da visita da Escola Secundaria de Amares, integrada no projeto CiênciaViva “A Minha Escola de Ciências”, 26 de fevereiro de 2014

José Santos - “Técnicas de produção de filmes finos e suas aplicações”, demonstração no âmbito da visita do Agrupamento de Escolas Alcides de Faria, integrada no projeto CiênciaViva “A Minha Escola de Ciências”, 6 de março de 2014

José Santos - “Técnicas de produção de filmes finos e suas aplicações”, demonstração no âmbito da visita da Escola Secundaria de Vila Verde, integrada no projeto CiênciaViva “A Minha Escola de Ciências”, 12 de março de 2014

José Santos - “Produção de um espelho de alumínio - Evaporação Térmica Resistiva”, atividade experimental apresentada na “Física aos Sábados”, 3 de maio de 2014

- José Santos* – “Técnicas de produção de filmes finos e suas aplicações”, demonstração no âmbito da visita da Escola Secundaria de Amares, integrada no projeto CiênciaViva “A Minha Escola de Ciências”, 5 de maio de 2014
- José Santos* – “Técnicas de produção de filmes finos e suas aplicações”, demonstração no âmbito da visita da Escola Secundaria Alcaides de Faria, integrada no projeto CiênciaViva “A Minha Escola de Ciências”, 7 de maio de 2014
- José Santos* – “Técnicas de produção de filmes finos e suas aplicações”, demonstração no âmbito da visita da Escola Secundaria de Amares, integrada no projeto CiênciaViva “A Minha Escola de Ciências”, 20 de maio de 2014
- Laboratório CEORLAB* – “Vista cansada: Porquê a mim? Uma história de olhos de peixe e peixe grelhado”, artigo publicado no jornal Correio do Minho, 26 de dezembro de 2014
- Paulo R. B. Fernandes* – “A Visão na Era Digital”, artigo publicado no jornal Correio do Minho, 12 de dezembro de 2014
- Sofia Matos* – “Miopia Noturna”, artigo publicado no jornal Correio do Minho, 3 de outubro de 2014
- Francisco Macedo* - Erwin Schrödinger (1887-1961) “What is Life?”, artigo publicado no jornal Correio do Minho, 19 de setembro de 2014
- Jaime Eduardo Santos* - “Termodinâmica, a Ciência da entropia e da (ir)reversibilidade”, artigo publicado no jornal Correio do Minho, 25 de julho de 2014
- Jaime Eduardo Santos* – “Termodinâmica, a Ciência do Calor e do Trabalho”, artigo publicado no jornal Correio do Minho, 23 de julho de 2014
- Carlos Tavares e Carla Martins* – “Formação em Engenharia de Materiais”, artigo publicado no jornal Correio do Minho, 11 de julho de 2014
- Luís Rebouta* - “A Física aliada à Engenharia”, artigo publicado no jornal Correio do Minho, 27 de junho de 2014
- António Queirós e António Baptista* – “Optometria e Ciências da Visão”, artigo publicado no jornal Correio do Minho, 22 de junho de 2014
- Luís Cunha* – “Curso de Física tem muita qualidade e o corpo docente é bastante bom” parte I, entrevista ao ex-aluno de licenciatura em Física Rafael Miranda, publicada no jornal Correio do Minho, 16 de maio de 2014
- Luís Cunha* – “Curso de Física tem muita qualidade e o corpo docente é bastante bom” parte II, entrevista ao ex-aluno de licenciatura em Física Rafael Miranda, publicada no jornal Correio do Minho, 23 de maio de 2014
- Bernardo Almeida, António Onofre* – “O valor económico da Física”, artigo publicado no jornal Correio do Minho, 7 de junho de 2014
- Francisco Macedo* – Richard Feynman (1918-1988) “I’m an explorer. I get curious about everything” , artigo publicado no jornal Correio do Minho, 9 de maio de 2014
- Luís Cunha* – “O ponto de Feynman no dia de Einstein... e no dia do PI”, artigo publicado no jornal Correio do Minho, 14 de março de 2014
- Luís Cunha* - “Físicos são profissionais multidisciplinares”, parte I, entrevista ao ex-aluno de licenciatura em Física Luís T. da Cunha, publicada no jornal Correio do Minho, 21 de fevereiro de 2014

Luís Cunha - “Físicos são profissionais multidisciplinares”, parte II, entrevista ao ex-aluno de licenciatura em Física Luís T. da Cunha, publicada no jornal Correio do Minho, 28 de fevereiro de 2014

Francisco Macedo – “Galileu Galilei (1564-1642)”, artigo publicado no jornal Correio do Minho, 14 de fevereiro de 2014

Madalena Lira – “Porque temos Lágrima?”, artigo publicado no jornal Correio do Minho, 7 de fevereiro de 2014

Mário Rui Pereira - Demonstrações experimentais para turmas da Escola Secundária Caldas das Taipas, Caldas das Taipas, 13 de fevereiro de 2014

Mário Rui Pereira - Demonstrações experimentais para turmas da Escola Secundária Alcaide de Faria, na Escola de Ciências, Gualtar, 6 de março de 2014

Mário Rui Pereira - Demonstrações experimentais para turmas da Escola Secundária de Vila Verde, na Escola de Ciências, Gualtar, 12 de março de 2014

Mário Rui Pereira - Demonstrações experimentais para turmas da Escola Secundária Arcos de Valdevez, Arcos de Valdevez, 13 de março de 2014

Mário Rui Pereira - Demonstrações experimentais para turmas da Escola Secundária Amares, 18 de março de 2014

Mário Rui Pereira - Demonstrações experimentais para turmas da Escola Secundária Maria II, 3 de abril de 2014

Mário Rui Pereira - Demonstrações experimentais para turmas da Escola Secundária de Amares, na Escola de Ciências, Gualtar, 20 de maio de 2014

Mário Rui Pereira - Demonstrações experimentais para turmas da Escola Secundária de Amares, na Escola de Ciências, Gualtar, 22 de maio de 2014

Mário Rui Pereira - Demonstrações experimentais para turmas da Agrupamento de Escolas de Melgaço, na Escola de Ciências, Gualtar, 4 de junho de 2014

Mário Rui Pereira - Demonstrações experimentais para turmas da Escola Secundária Camilo Castelo Branco (Famalicão), na Escola de Ciências, Gualtar, 10 de novembro de 2014

Mário Rui Pereira - Demonstrações experimentais para turmas da Escola Secundária/3 de Barcelinhos, na Escola de Ciências, Gualtar, 11 de novembro de 2014

7.4 COLABORAÇÃO COM ENTIDADES EXTERNAS

- Sandra Franco e Madalena Lira - Hospital Privado de Braga, Protocolo estabelecido para colaboração em atividades de investigação e estágios do Mestrado em Optometria Avançada
- Manuel Filipe Costa – Contact person Memorando de entendimento da Universidade do Minho com Illinois State University, Chicago, USA.
- Manuel Filipe Costa – Contact person Memorando de entendimento da Universidade do Minho com Sokumi State University, Tbilissi, Georgia
- Manuel Filipe Costa – Contact person Memorando de entendimento da Universidade do Minho com Nacional Ternopil Ivan Pul'uj Technical University, Ucrania

- Eduardo J. Nunes-Pereira, Michael Scott Belsley - Projeto com indústria nacional, Projeto “HMIEXCEL - I&D crítica em torno do ciclo de desenvolvimento e produção de soluções multimédia avançadas para automóvel”, Bosch Car Multimedia, Universidade do Minho – FEDER, Programa Operacional Fatores de Competitividade, Sistema de Incentivos à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico (SII&DT). Maio 2013 Junho 2015. Coodenação linhas de I&D de Inspeção Ótica Automática, em controle de qualidade
- Sandra Carvalho, Representante Portuguesa, na “RedEmprendia Spin2014”, Fórum de Empreendedorismo Universitário da Região Iberoamericana que decorreu no México, D.F. (Centro Cultural Tlatelolco) nos dias 29 e 30 de outubro de 2014
- Pedro Alpuim – Investigador Associado no INL – Instituto Internacional Ibérico de Nanotecnologia - Acordo de cooperação, com renovação em 2014, por um período de 5 anos

7.5 OUTRAS

7.5.1 Atividades de Gestão e Coordenação

- *Nuno Peres* – Membro do Conselho de Escola da Escola de Ciências
- *Nuno Peres* - Membro do Conselho de Gestão da Escola de Ciências
- *Nuno Peres* – Diretor do Centro de Física
- *Fatima Cerqueira* - Membro da Comissão Organizadora dos colóquios do Centro de Física-2013/2014
- *Bernardo Almeida* - Membro Eleito do Conselho Científico da Escola de Ciências
- *Maria Elisabete C.D. Real de Oliveira* - Membro da Comissão de Acompanhamento (CAT) dos trabalhos de doutoramento do aluno *André Costa* (Programa Doutoral em Biologia Molecular e Ambiental)
- *Carlos Tavares* – Diretor dos Serviços de Caracterização de Materiais da Universidade do Minho (SEMAT/UM), desde junho de 2008
- *Carlos Tavares* - Representante da SOPORVAC na divisão Applied Surface Science da International Union for Vacuum Science, Technique and Applications (IUVSTA)
- *F. Vaz* – Pró-reitor da Universidade do Minho
- *Anabela Rolo* – Coordenou desde setembro de 2014 a Comissão Organizadora do concurso de poster dedicado à divulgação do “Ano Internacional da Luz 2015”, dirigido aos alunos das Escolas Básicas e Secundárias, numa iniciativa conjunta do Departamento e do Centro de Física da Universidade do Minho
- *Luís Cunha* – Membro da Comissão de Interação com a Sociedade da Escola da Escola de Ciências (IS-ECUM)

- *Senentxu Lanceros-Mendez* - Avaliador de projetos (COST, FCT, Chile, Austria, Khazastan, USA)
- *Elisabete M. S. Castanheira Coutinho* - Membro do Conselho de Escola da Escola de Ciências
- *Elisabete M. S. Castanheira Coutinho* - Membro da Comissão de Interação com a Sociedade da Escola de Ciências (IS-ECUM)
- *Paulo J. G. Coutinho* - Membro da Comissão de Segurança da Escola de Ciências (desde Novembro de 2014)
- *Elisabete M. S. Castanheira Coutinho, Mário Zamith, Teresa Santos* - Membros da Comissão de Horários do Departamento de Física
- *Paulo J. G. Coutinho* - Membro da Comissão de Segurança do Departamento de Física.
- *Mário Rui Pereira* - Responsável pelo apoio informático no Departamento de Física da Universidade do Minho
- *Mikhail Vasilevskiy* - Membro da Subcomissão de Ética para as Ciências da Vida e da Saúde (SECVS) da Comissão de Ética da Universidade do Minho
- *Joaquim Carneiro* - Coordenador do Departamento de Física da UMinho para o Programa SOCRATES/ERASMUS
- *António Baptista* - responsável pelo Gabinete de Optometria
- *Joaquim Carneiro* - Coordenador Departamental Erasmus para o Departamento de Física com a responsabilidade dos cursos da área da Física e Representante do DF no GRI - Gabinete de Relações Internacionais, desde outubro de 2009
- *Madalena Lira* - Coordenadora Departamental Erasmus para o Departamento de Física com a responsabilidade dos cursos da área de optometria, desde novembro de 2013
- *Mário Almeida* - Representante do Departamento de Física na composição do júri do Exame Extraordinário de avaliação de Capacidade para Acesso ao Ensino superior (ex Ad-Hoc), desde 2014
- *António Onofre* - Responsável do Polo do LIP no Minho, Lip-Minho
- *Mikhail Vasilevskiy* - Membro do Conselho de Escola da Escola de Ciências
- *Mikhail Vasilevskiy* - Membro da Subcomissão de Ética para as Ciências da Vida e da Saúde da Comissão de Ética da UM
- *António Queirós Pereira* - Eleito Membro do Conselho Pedagógico da Escola de Ciências
- *António Queirós Pereira* - Eleito Secretário do Conselho Pedagógico da Escola de Ciências
- *António Queirós Pereira* - Tesoureiro do 11º Congresso Internacional de Optometria e Ciências da Visão
- *José Manuel González Meijome* - Presidente do Conselho Pedagógico da Escola de Ciências
- *José Manuel González Meijome* - Membro da Comissão Pedagógica do Senado da Universidade do Minho
- *José Manuel González Meijome* - Eleito Membro do Conselho Científico da Escola de Ciências

8 ANEXOS

Apresentam-se aqui detalhes sobre a execução orçamental do Departamento em 2014 que completam as informações já apresentadas no Capítulo 4.

8.1 DESPESAS DE CAPITAL

A verba disponível em capital correspondeu ao valor global 4.164,00 Euros. As despesas em verbas de capital totalizaram em 2014 o montante de 3.806,54 Euros, obtendo-se um saldo de 357,46 Euros. Na Tabela 13-1 indicam-se as verbas despendidas nesse centro de custos.

Tabela 13-1: Montantes globais das despesas efetuadas em verbas de capital.

RUBRICA	DOTAÇÃO	DESPESAS	SALDO
Equipamento de laboratório	4.164,00	3.806,54	357,46
Total	4.164,00	3.806,54	357,46

8.2 DESPESAS CORRENTES

8.2.1 Dotação ordinária

A dotação ordinária em verbas correntes atribuída ao departamento em 2014 foi de 8.196,87 Euros. As despesas em verbas correntes totalizaram em 2014 o montante de 7.709,09 Euros, obtendo-se um saldo de 487,78 Euros. Esta verba foi dividida pelo conjunto de sub-rubricas indicado na tabela 13-2.

Tabela 13-2: Distribuição de verbas atribuídas a várias sub-rubricas de despesas correntes do departamento e despesas efetivamente realizadas.

RUBRICA	DOTAÇÃO	DESPESA	SALDO
Conservação de bens (Rep./cont. assist. fotocopiador e outros)	1.165,05	1.165,05	0,00
Locação outros bens	166,00	166,00	0,00
Comunicações de voz	827,17	827,17	0,00
Correio	253,13	253,13	0,00
Transportes	0,00	0,00	0,00
Seguro (Física aos sábados)	0,00	0,00	0,00
Deslocações e estadas	1.162,33	1.162,33	0,00
Oficinas (Eletrónica e Mecânica)	0,00	0,00	0,00
Material de escritório (Economato)	538,92	538,92	0,00
Material para apoio Pedagógico	3.866,16	3.378,38	487,78
Material de Consumo Clínico (Farmácias de Gualtar/Azurém)	0,00	0,00	0,00
Mat. Educação e Cultura (Bibliografia)	0,00	0,00	0,00
Outros Bens (Diversos + bens de pequeno valor)	218,11	218,11	0,00
Total	8.196,87	7.709,09	487,78

8.3 VERBAS DE FORMAÇÃO

No ano de 2014 não foram distribuídas verbas de formação.

8.4 VERBAS DE INTERCÂMBIO

No ano de 2014, não foram distribuídas verbas de intercâmbio.

8.5 MESTRADO EM OPTOMETRIA AVANÇADA

De 2013 transitou nesta rubrica o saldo positivo de 7.923,33 Euros. Na Tabela 13-3 indicam-se as verbas dispendidas nesse centro de custos.

Tabela 13-3: Distribuição de verbas e despesas na rubrica “Mestrado em Optometria Avançada”

RUBRICA	DOTAÇÃO	DESPESA	SALDO
Transporte de 2013	6.418,57		
Transporte de 2013 (Overheads DF)	1.504,76		
Depósito em 2014	0,00		
Despesas em 2014		2.258,05	
Total	7.923,33	2.258,05	5.665,28

8.6 MESTRADO EM BIOFÍSICA E BIONANOSSISTEMAS

Durante o ano de 2014 não foi efetuado qualquer depósito nesta rubrica.

Tabela 13-4: Distribuição de verbas e despesas na rubrica “Mestrado em Optometria Avançada”

RUBRICA	DOTAÇÃO	DESPESA	SALDO
Transporte de 2013	0,00		
Depósito em 2014	0,00		
Despesas em 2014		0,00	
Total	0,00	0,00	0,00

8.7 PROPINAS DE DOUTORAMENTO

De 2013 transitou nesta rubrica o saldo positivo de 67.686,55 Euros. Foram depositados durante o ano de 2014 um total de 69.892,80 Euros correspondentes ao pagamento de propinas de Doutoramento. O montante assim obtido totalizou 137.761,35 Euros. Foram efetuadas despesas no valor total 60.586,35 Euros. Transita para 2015 o saldo de 77.175,00 Euros.

Na tabela seguinte descrevem-se os movimentos deste centro de custos:

Tabela 13-5: Distribuição de verbas e despesas na rubrica “Propinas de doutoramento”

RUBRICA	DOTAÇÃO	DESPESA	SALDO
Transporte de 2013 – <i>Overheads</i> DF	9.203,57		
Depósitos/Despesas em 2014 – <i>Overheads</i> DF	14.418,26	5.259,64	18.362,19

Transporte de 2013 - Orientadores	42.784,45		
Depósitos/Despesas em 2014 - Orientadores	49.016,97	53.818,35	37.983,07
Transporte de 2013 - MAP-Fis	15.880,53		
Depósitos/Despesas em 2014-MAP-Fis	6.457,57	1.508,36	20.829,74
Total	137.761,35	60.586,35	77.175,00

8.8 PROJETOS DE ESTÁGIOS DE FÍSICA APLICADA

A tabela seguinte descreve os movimentos efetuados no centro de custos dos estágios da já extinta licenciatura em Física Aplicada (correntes).

Tabela 13-6: Movimentos efetuados na dimensão FAO 510204.ID0037 (Correntes)

RUBRICA	DOTAÇÃO	DESPESA	SALDO
Saldo transitado de 2013	612,41		
Receita em 2014	467,50		
Despesas em 2014		287,76	
Total	1.079,91	287,76	792,15

8.9 11º CONGRESSO INTERNACIONAL DE OPTOMETRIA

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

Tabela 13-7: Movimentos efetuados na dimensão 510204.AF0082 – Congresso Int. Optometria

RUBRICA	RECEITAS	DESPESA	SALDO
Saldo transitado de 2013	16.647,05		
Receitas organização 11º Congresso OCV (2014)	44.265,87		
Despesas diversas		53.513,13	
Total	60.912,92	53.513,13	7.399,79

8.10 GABINETE DE OPTOMETRIA

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

Tabela 13-8: Movimentos efetuados na dimensão 510204.PC0023 – Gabinete de Optometria

RUBRICA	RECEITAS	DESPESA	SALDO
Saldo de 2013	1.105,23		
Receita em 2014	610,50		
Despesas em 2014		1.108,50	
Total	1.715,73	1.108,50	607,23

8.11 RESUMO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTAL DO DEPARTAMENTO EM 2014

CENTRO DE CUSTOS	CORRENTES		
	DOTAÇÃO	DESPESAS	SALDO
DEP. FÍSICA	8.196,87	7.709,09	487,78
V. FORMAÇÃO	0,00	0,00	0,00
V. INTERCÂMBIO	0,00	0,00	0,00
MEST. OPTOMETRIA AVANÇADA	7.923,33	2.258,05	5.665,28
MEST. BIOFÍSICA E BIONANOSSISTEMAS	0,00	0,00	0,00
PROPINAS DE DOUTORAMENTO	114.139,52	55.326,71	58.812,81
11º CONGRESSO DE OCV	60.912,92	53.513,13	7.399,79
GABINETE DE OPTOMETRIA	1.715,73	1.108,50	607,23
FAO	1.079,91	287,76	792,15
OVERHEADS DO DF (510204.IDD204.93)	2.355,47	1.823,14	532,33
OVERHEADS DF (Doutoramentos)	23.621,83	5.259,64	18.362,19
Total	219.935,58	127.286,02	92.649,56

CENTRO DE CUSTOS	CAPITAL		
	DOTAÇÃO	DESPESAS	SALDO
DEP. FÍSICA	4.164,00	3.806,54	357,46
Total	4.164,00	3.806,54	357,46