

UNIVERSIDADE DO MINHO

RELATÓRIO DE ATIVIDADES
DO
DEPARTAMENTO DE FÍSICA

DEZEMBRO DE 2015

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	13
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
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	27
6.3	ORIENTAÇÃO DE TESES DE Mestrado	29
6.4	ORIENTAÇÃO/CO-ORIENTAÇÃO DE TESES DE Mestrado EXTERNAS À ESCOLA DE CIÊNCIAS	36
6.5	PARTICIPAÇÃO EM JÚRIS DE PROVAS ACADÉMICAS	39
6.6	ORGANIZAÇÃO DE REUNIÕES CIENTÍFICAS.....	42
6.7	INDICAÇÃO DO NÚMERO DE PALESTRAS E DE ENCONTROS CIENTÍFICOS E PEDAGÓGICOS	43
6.8	MEMBROS DO DF NÃO INTEGRADOS EM CENTROS DA ESCOLA DE CIÊNCIAS NO ANO DE 2015.....	44
7	OUTRAS ATIVIDADES	56
7.1	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	56
7.2	AÇÕES DE FORMAÇÃO.....	56
7.3	AÇÕES DE DIVULGAÇÃO / INTERAÇÃO COM A SOCIEDADE.....	57
7.4	COLABORAÇÃO COM ENTIDADES EXTERNAS	65
7.5	OUTRAS	66
8	ANEXOS.....	68
8.1	DESPESAS DE CAPITAL	68
8.2	DESPESAS CORRENTES.....	68
8.3	VERBAS DE FORMAÇÃO	68
8.4	VERBAS DE INTERCÂMBIO	68
8.5	Mestrado em Optometria Avançada	68
8.6	Mestrado em Biofísica e Bionanossistemas	69
8.7	PROPINAS DE DOUTORAMENTO	69
8.8	PROJETOS DE ESTÁGIOS DE FÍSICA APLICADA	70
8.9	12º CONGRESSO INTERNACIONAL DE OPTOMETRIA	70

8.10	GABINETE DE OPTOMETRIA	70
8.11	RESUMO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTAL DO DEPARTAMENTO EM 2015	71

1 INTRODUÇÃO

O ano de 2015 foi um ano de grandes desafios para o Departamento de Física (DF) muito marcado pelas limitações orçamentais. A necessidade de definição de prioridades nas despesas do DF com uma gestão baseada em plafonds, colocaram importantes constrangimentos à execução não apenas orçamental mas também no que toca às atividades pedagógicas laboratoriais e atividades de investigação científica. Para 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, com particular incidência no último trimestre do ano de 2015. O efeito negativo de uma maior ausência dos docentes no edifício do DF e as implicações nas atividades do corpo docente foram notórias. Acomodar estas e outras situações difíceis com prejuízos mínimos para o funcionamento da instituição foi um exercício particularmente difícil e só foi possível com a colaboração dos membros do DF e da Escola de Ciências (ECUM).

Os resultados do esforço de captação de novos alunos continuaram, quer ao nível dos mestrados, quer das licenciaturas, dando continuidade ao trabalho desenvolvido no ano 2014. 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, a 1ª Feira de Oferta Formativa da UMinho e “Verão no Campus 2015”. Organizou ainda a 3ª Edição da “Física aos Sábados”. Várias palestras e atividades experimentais foram ainda realizadas no âmbito do Projeto «A minha Escola de Ciências» (2ª Edição). Foram também publicados vários artigos na página de Divulgação de Ciência do Jornal «Correio do Minho», pelos membros do Departamento e do Centro de Física. O Congresso de Optometria foi uma vez mais um acontecimento de grande relevância para o DF, contribuindo para uma estratégia de divulgação do Departamento, dos seus cursos e da qualidade do seu corpo docente e acumula já uma parcela muito importante do financiamento do DF.

Por tudo isto, terminamos o ano de 2015 com a noção clara dos desafios que são colocados ao DF e com a confiança necessária para definir um plano estratégico que permita vencê-los. É com confiança que nos preparamos para enfrentar o ano de 2016, 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 (até 31 de julho de 2015) António Joaquim Onofre Abreu Ribeiro Gonçalves (desde 2 de agosto de 2015)
Diretor Adjunto:	Luís Manuel Fernandes Rebouta (até 31 de julho de 2015) José Manuel Pereira Carmelo (desde 1 de setembro de 2015)
Comissão Executiva:	Elisabete Maria Santos Castanheira Coutinho (até 31 de julho de 2015) Bernardo Gonçalves Almeida (até 31 de julho de 2015) João Pedro Santos Hall Agorreta Alpuim (desde 23 de setembro de 2015) Francisco José Machado Macedo (desde 23 de setembro até 9 de dezembro de 2015) António Manuel Marques Queirós Pereira (desde 23 de setembro de 2015)

Membros do Conselho de Departamento:

Em dezembro de 2015 o Conselho de Departamento teve a seguinte constituição:

Ana Maria Fernandes de Pinho Lopes Dias
Anabela Gomes Rolo
António Filipe Teixeira Macedo
António J. Onofre A. P. Gonçalves
António Manuel G. Baptista
António Manuel Marques Queirós Pereira
António Mário L. F. Almeida
Bernardo Gonçalves Almeida
Cacilda Maria Lima de Moura
Carlos José Macedo Tavares
Eduardo Jorge Nunes Pereira
Elisabete M. S. Castanheira Coutinho
Etelvina de Matos Gomes

Francisco José Machado de Macedo

João Manuel Maciel Linhares

João Pedro Agorrete de Alpuim

Joaquim Alexandre Oliveira Carneiro

Jorge Manuel Martins Jorge

José Alberto Diaz Rey

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

José Filipe Vilela Vaz

José Luís Pires Ribeiro

José Manuel González Meijome

José Manuel Pereira Carmelo

José Vicente Fonseca

Júlia Maria Barata de Tovar

Luis António C. Gachineiro da Cunha

Luis Manuel Fernandes Rebouta

Luis Manuel Gomes Vieira

Luis Silvino Alves Marques

Manuel Filipe Martins Costa

Maria de Fátima G. Cerqueira

Maria de Jesus Matos Gomes

Maria Elisabete Real de Oliveira

Maria José Forjaz Sampaio

Maria Madalena da C. F. Lira

Maria Teresa P. Lacerda Arôso

Mário António Caixeiro C. Pereira

Mário Jorge Dias Zamith Silva

Mário Rui Cunha Pereira

Marlene Susana Dionísio Lúcio

Marta Maria Duarte Ramos

Martin Andritschky

Michael Belsley

Mikhail Vasilevskiy

Nuno Filipe Silva Fernandes Castro

Nuno Miguel Machado Reis Peres

Paulo José Gomes Coutinho

Ricardo Mendes Ribeiro

Sandra M. Fernandes Carvalho

Sandra Maria Braga Franco
Senen Lanceros Mendez
Sérgio Miguel Cardoso Nascimento
Stanislav Lazarov Ferdov
Teresa Maria Santos Ribeiro Viseu
Vasco Manuel Pinto Teixeira
Yuliy Bludov

Membros da Comissão Diretiva:

António Joaquim Onofre Abreu Pereira Gonçalves
António Manuel Marques Queirós Pereira
Elisabete Maria Santos Castanheira Coutinho
João Pedro Santos Hall Agorreta Alpuim
Jorge Manuel Martins Jorge (desde 26 de fevereiro)
José Manuel Pereira Carmelo
Luís António Carvalho Gachineiro Cunha
Luís Manuel Fernandes Rebouta (até 31 de julho)
Maria de Fátima Cerqueira (desde 23 de setembro)
Maria Madalena Cunha Faria Lira
Martin Andritschky (desde 23 de setembro)
Mikhail Vasilevskiy (até 26 de fevereiro)
Nuno Miguel Machado Reis Peres
Ricardo Pedro Lopes Martins Mendes Ribeiro
Sérgio Miguel Cardoso Nascimento (até 31 de julho)

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

Licenciatura em Física

<i>Bernardo Almeida</i>	(Diretor de Curso até setembro)
<i>Francisco Macedo</i>	(Diretor de Curso desde setembro)
<i>Francisco Macedo</i>	(até setembro)
<i>Nuno Peres</i>	
<i>Bernardo Almeida</i>	

Licenciatura em Optometria e Ciência das Visão

<i>António Queirós</i>	(Diretor de Curso)
<i>Madalena Lira</i>	
<i>João Linhares</i>	

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

Luís 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 Filipe Macedo

(Diretor de Curso)

António Baptista

João Linhares

Mestrado em Física

António Onofre

(Diretor de Curso até setembro)

Ricardo Ribeiro

(Diretor de Curso desde setembro)

Mikhail Vasilevskiy

(até 26 de fevereiro)

Pedro Alpuim

(desde 26 de fevereiro até setembro)

Senentxu Lanceros Mendez

(até setembro)

M. Fátima Cerqueira

(desde setembro)

Nuno Castro

(desde setembro)

Mestrado Integrado em Engenharia Física

Luís Rebouta

(Diretor de Curso até setembro)

Eduardo Pereira

(desde setembro)

Mestrado em Biofísica e Bionossistemas

Elisabete Castanheira Coutinho

Maria Elisabete Oliveira

Programa Doutoral em Física – MAP-FIS

José Carmelo

(Diretor de Curso até setembro)

Bernardo Almeida

(Diretor de Curso desde setembro)

António Onofre

(Membro da Comissão Diretiva)

Bernardo Almeida

(Membro da Comissão Diretiva até setembro)

Mikhail Vasilevskiy

(Membro da Comissão Diretiva)

Programa Doutoral em Optometria e Ciências da Visão

Sérgio Nascimento

(Diretor de Curso até setembro)

José Manuel Mejjome

(Diretor de Curso desde setembro)

Madalena Lira

Sérgio Nascimento

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 57 docentes, distribuídos pelas seguintes categorias:

Professores Catedráticos	5
Professores Associados c/ Agregação	10
Professores Associados	2
Professores Associados Convidados s/ remuneração	4
Professor Auxiliar c/ Agregação	1
Professores Auxiliares	35
Monitor	1

Tabela 1 - Listagem do pessoal docente do Departamento em 31 de dezembro de 2015

Nome	Categoria	%	Situação
Martin Andritschky	Prof. Catedrático	100%	Serviço
José Manuel Pereira Carmelo	Prof. Catedrático	100%	Serviço
Mikhail Vasilevskiy	Prof. Catedrático	0%	Lic. Sabática desde março/2015
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	0%	Lic. Sab. desde set./2015
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 c/ Agregação	100%	Serviço
Vasco Manuel Pinto Teixeira	Prof. Associado	100%	Serviço
Senen Lanceros Mendez	Prof. Associado	100%	Serviço
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	100%	Serviço
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	100%	Serviço
Paulo José Gomes Coutinho	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Elisabete M. S. C. Coutinho	Prof. Auxiliar	0%	Lic. Sab. desde set./2015
Eduardo Jorge Nunes Pereira	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Francisco J. Machado de Macedo	Prof. Auxiliar	100%	Serviço

Carlos José Macedo Tavares	Prof. Auxiliar	0%	Lic. Sab. desde set./2015
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 1/10/2015
António Manuel G. Baptista	Prof. Auxiliar	0%	Lic. Sab. desde set./2015
José Alberto Diaz Rey	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
Maria Madalena da C. F. Lira	Prof. Auxiliar	100%	Serviço
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
Nuno Filipe Silva Fernandes Castro	Prof. Conv. Equip. a Prof. Associado s/ remuneração	0%	Serviço
Yuliy Bludov	Prof. Conv. Equip. a Prof. Associado s/ remuneração	0%	Serviço
Marlene Susana Dionísio Lúcio	Prof. Conv. Equip. a Prof. Associado s/ remuneração	0%	Serviço
Stanislav Lazarov Ferdov	Prof. Conv. Equip. a Prof. Associado s/ remuneração	0%	Serviço
Bruna Filipa Cardoso Silva Pereira	Monitora	40%	Serviço

3.1.1 Contratações, rescisões e aposentações

Em 2015 não se registaram novas contratações, nem rescisões, nem aposentações de Professores Catedráticos, Associados ou Auxiliares.

Registaram-se apenas novas contratações de quatro professores convidados equiparados a Professores Associados sem remuneração para apoio a diversas Unidades Curriculares do Mestrado em Física e Mestrado em Biofísica e Bionanossistemas.

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

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

SÍNTESE DAS NOVAS CONTRATAÇÕES EM 2015:

Nome	Categoria	Data de admissão
Bruna Filipa Cardoso da Silva Pereira	Monitora	outubro 2015
Nuno Filipe Silva Fernandes Castro	Prof. Assoc. Conv. s/ remuneração	março 2015
Yuliy Bludov	Prof. Assoc. Conv. s/ remuneração	março 2015
Marlene Susana Dionísio Lúcio	Prof ^a Assoc. Conv. s/ remuneração	dezembro 2015
Stanislav Lazarov Ferdov	Prof. Assoc. Conv. s/ remuneração	dezembro 2015

3.1.2 Progressão na Carreira e Provas de Agregação realizadas em 2015

Durante o ano de 2015 não se registaram progressões na carreira docente, tendo em conta que não foram abertos procedimentos concursais na Escola de Ciências.

De entre os docentes do Departamento de Física, registou-se uma Prova de Agregação da seguinte docente:

- Doutora Etelvina de Matos Gomes, tendo sido aprovada.

3.1.3 Sabáticas e Dispensas de Serviço

Durante o ano de 2015 foram emitidos pareceres favoráveis ao gozo de 10 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 2015

Nome	Categoria	Período da Lic. Sabática/Dispensa de Serviço
Senen Lanceros Mendez	Prof. Associado	Março de 2014 a fevereiro de 2015
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 A. Oliveira Carneiro ⁽²⁾	Prof. Auxiliar	Outubro de 2014 a fevereiro de 2015
Mikhail Vasilevskiy	Prof. Catedrático	Março de 2015 a fevereiro de 2016
António M. Gonçalves Baptista	Prof. Auxiliar	Setembro de 2015 a agosto de 2016
Carlos José Macedo Tavares	Prof. Auxiliar	Setembro de 2015 a agosto de 2016
Elisabete M. S. Castanheira Coutinho	Prof. Auxiiar	Setembro de 2015 a agosto de 2016
Luís Manuel Fernandes Rebouta	Prof. Ass. c/ Agreg.	Setembro de 2015 a agosto de 2016

⁽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 2015

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

3.2.1 Contratações, rescisões e aposentações

Nada a registar.

3.2.2 Progressão na Carreira

Nada a registar.

3.2.3 Formação

Ao longo do ano de 2015, 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	Instalações, Segurança e Contaminação em Laboratórios	21	Relacre
Cristina Antunes	Assistente Técnico	Microsoft Office - Word Avançado	18	UM
		Gestão Documental DOCUM – Formação Avançada	3,5	UM
		Aplicação Gestão Verbas	1,5	UM
		Aplicação Ajudas de Custo e Transporte	1,5	UM
Teresa Santos	Assistente Técnico	Código do Procedimento Administrativo	16	UM
		Inglês Específico para atendimento ao Público: Escrita e Oralidade	30	UM
		Microsoft Office - Word Avançado	18	UM
		Gestão Documental DOCUM – Formação Avançada	3,5	UM
		Aplicação Gestão Verbas	1,5	UM
		Aplicação Ajudas de Custo e Transporte	1,5	UM
Manuel Pereira	Assistente Técnico	Gestão Documental – Formação Inicial	3,5	UM
		Gestão Documental – Formação Avançada	3,5	UM
		Instalações, Segurança e Contaminação nos Laboratórios	21	Relacre
		Software Microsoft Office – Excel Avançado	20	TecMinho
Adão Ferreira	Assistente Técnico	Instalações, Segurança e Contaminação nos Laboratórios	21	Relacre

4 RECURSOS MATERIAIS

4.1 DOTAÇÃO

As verbas atribuídas à ECUM pelo despacho RT-14/2015, de 19 de março, foram rateadas pelos Departamentos da Escola em Conselho de Gestão, tendo o Departamento de Física recebido a tranche inscrita na tabela 4.

Tabela 4 – Verbas de Orçamento de Estado atribuídas à subunidade

Rubricas	Verba 2015 (€)
Correntes / Bibliografia	0,00
Capital	9.750,00
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	0,00	
Despesa	229,59	
Saldo	-229,59	
Verba de Capital	9.750,00	
Despesa	9.750,00	
Saldo	0,00	100 %
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

Descrição	Dimensão	Saldo inicial	Receitas	despesas	saldo
Doutoramentos em Física	510204.PG0063	77.175,00	13.726,47	38.160,40	52.741,07
Mestrado em Física (todos os mestrados do DF)	510204.PG0064	5.665,28	10.999,16	21,15	16.643,29
FAO - Correntes	510204.ID0037	792,15	0,00	140,28	651,87
Congresso Internacional de Optometria	510204.AF0082	7.399,79	47.748,42	28.274,46	26.873,75
Gabinete de Optometria	510204.PC0023	607,23	203,63	0,00	810,86
Overheads DF – Projetos FP7 (ID1429 e ID1461)	510204.IDD204	532,33	933,97	286,36	1.170,94
Total		92.162,78	48.886,02	66.882,65	98.891,78

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:

No local onde estava instalado o Laboratório de Informática para o Ensino da Física, porta B2075, foi instalado o Laboratório de Ensino de Fotónica.

Laboratórios Pedagógicos

O Departamento de Física possui atualmente 15 (quinze) laboratórios pedagógicos, nos Polos 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 António Onofre, e a dos laboratórios de Azurém por Pedro Alpuim. 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 Atómica e Nuclear–Lab3	Bernardo Almeida, Teresa Viseu
Gualtar	Espetroscopia molecular – Lab4	Teresa Viseu
Gualtar	Fotónica	Eduardo Pereira
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 Fentosegundos	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 Experimental	José Manuel Meijome / Jorge Jorge
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 Ensaio 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 do 1º Ciclo do Ensino Básico e de Matemática e Ciências Naturais no 2º ciclo do Ensino Básico	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 lecionação 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:

- *Teresa Viseu* - Textos de apoio à lecionação das aulas teóricas de Física Geral I de Optometria e Ciências da Visão, cobrindo todo o programa da UC

- *Bernardo Almeida* – Textos de apoio e protocolos na lecionação da UC Laboratório de Física Moderna, do 1º ano da Licenciatura em Física

- *Bernardo Almeida* – Textos de apoio e protocolos na lecionação da UC Laboratório de Termodinâmica, do 2º ano da Licenciatura em Física

- *Bernardo Almeida* – Textos de apoio à lecionação do módulo de “Rios-X e neutrões” da UC Laboratório de Técnicas Avançadas em Biofísica II, do Mestrado em Biofísica e Bionanossistemas

- *Sandra Franco* – Textos de apoio à lecionação da UC de Optometria Básica, do 3º ano da Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão

- *Sandra Franco* – Textos de apoio à lecionação da UC de Terapia Visual, do 1º ano do Mestrado em Optometria Avançada

- *Luís Cunha* – Textos de apoio à lecionação da UC de Electromagnetismo EE, do 2º ano do Mestrado Integrado em Engenharia Biomédica

- *Luís Cunha* – Textos de apoio à lecionação da UC de Electromagnetismo EE, do 2º ano do Mestrado Integrado em Engenharia Biológica

- *Luís Cunha* – Textos de apoio à lecionação da UC de Electromagnetismo EE, do 2º ano do Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais

- *Luís Cunha* – Textos de apoio à lecionação da UC de Electromagnetismo EE, do 2º ano do Mestrado Integrado em Engenharia de Telecomunicações e Informática

- *Luís Cunha* – Textos de apoio à lecionação da UC de Electromagnetismo EE, do 2º ano do Mestrado Integrado em Engenharia de Polímeros

- *Júlia Barata de Tovar* – Textos de apoio à lecionação da UC da Física I, leccionada aos alunos do 1º ano da Licenciatura de Geologia e da Licenciatura de Ciências do Ambiente

- *Madalena Lira* - Textos de apoio à leccionação da UC de Técnicas Avançadas de Exploração em Contactologia do 1º ano do Mestrado em Optometria Avançada

- *Madalena Lira* - Textos de apoio à leccionação da UC de Superfície Ocular e Lentes de Contacto do 1º ano do Mestrado em Optometria Avançada

- *Manuel Filipe Costa* – Materiais de apoio para a UC de Instrumentação Optometrica, 2º ano da Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão

- *Manuel Filipe Costa* – Materiais de apoio para a UC de Óptica Física, 2º ano da Licenciatura em Optometria e Ciências da Visão

- *Pedro Alpuim* – Textos de apoio ao ensino da UC Energias Renováveis I, do 1º ano do Mestrado em Ciências do Ambiente

- *Pedro Alpuim* – Textos de apoio ao ensino da UC Laboratório Avançado de Física, do 1º ano do Mestrado em Física
- *Pedro Alpuim* – 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
- *Elisabete M. S. Castanheira Coutinho* – Textos de apoio à leção da UC de Opção “Biofísica”, do 3º ano da Licenciatura em Biologia Aplicada e 3º ano da Licenciatura em Bioquímica, ano letivo 2014/2015
- *Elisabete M. S. Castanheira Coutinho* – Textos de apoio à leção do módulo “Espectroscopia Eletrónica Molecular” da UC “Técnicas Avançadas em Biofísica I”, do 1º ano do Mestrado em Biofísica e Bionanossistemas, ano letivo 2014/2015
- *Paulo J. G. Coutinho* – Textos de apoio à leção da UC “Materiais para a Energia”, do 1º ano do Mestrado em Ciências e Tecnologias do Ambiente – Ramo Energia, ano letivo 2014/2015
- *Paulo J. G. Coutinho* – Textos de apoio à leção da UC “Energias Renováveis II”, do 2º ano do Mestrado em Ciências e Tecnologias do Ambiente – Ramo Energia, ano letivo 2015/2016
- *M. Elisabete C.D. 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.D. 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>
- *Cacilda Moura* – Textos de apoio à leção da UC de Física I da Licenciatura em Biologia e Geologia e Biologia Aplicada;
- *Cacilda Moura* – Textos de apoio à leção do módulo de Espectroscopia Raman da UC de Técnicas Avançadas em Biofísica II ao Mestrado em Biofísica e Bionanossistemas
- *Cacilda Moura* – Textos de apoio à leção da UC de Estrutura Atómica e Molecular ao Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais.
- *António Filipe Macedo* – Textos de apoio à leção da UC de Baixa Visão, 1º ano da Mestrado e Optometria Avançada – edição atualizada 2015 - Teórico
- *António Filipe Macedo* – Textos de apoio à leção da UC de Baixa Visão, 1º ano da Mestrado e Optometria Avançada – edição atualizada 2015 - 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 – edição atualizada 2015 - Teórico/Teórico Prático
- *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

5.4 OUTRAS ATIVIDADES

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

- *Carlos Tavares*: “Filmes finos de TiO₂:Nb com propriedades termoelétricas”, trabalho de Projeto individual do aluno André Emanuel Martins Gonçalves, do Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais da Universidade do Minho, concluído a 15 de julho de 2015
- *Carlos Tavares*: “Filmes finos de TiO₂ sobre membranas poliméricas para filtração de água trabalho de Projeto individual do aluno Paulo Filipe Leitão Pereira, do Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais da Universidade do Minho, concluído a 15 de julho de 2015
- *Luis Rebouta* - “Síntese e deposição de nanopartículas de Ti”, Projeto individual do aluno João Duarte Pereira de Sousa, Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais, concluído em julho de 2015
- *Bernardo Almeida* – “ Filmes finos ferroelétrico por ablação laser para nanoestruturas compósitas”, trabalho de Projeto de investigação da aluna Ana Isabel Leite Ribeiro, da Licenciatura em Física, concluído em 17 novembro 2015
- *Bernardo Almeida* – “ Micro e Nanofibras com propriedades multiferrônicas”, trabalho de Projeto de investigação do aluno Vasco Maria Gomes, do Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais, concluído em julho 2015
- *Bernardo Almeida* – “Nanofibras core-shell de BaTiO₃ -CoFe₂O₄”, trabalho de Projeto de investigação do aluno Tiago Dias Vale, da Licenciatura em Física, concluído em 11 fevereiro 2015
- *Mário Pereira e José Pedro Basto da Silva* - “Produção de dispositivos para memórias ferroelétricas não voláteis de acesso aleatório”, Projeto individual do aluno Ricardo António Gomes Martins (MIEMAT), concluído em 14 de julho de 2015 em Azurém
- *Nuno Castro* - “Pesquisa de Novos Quarks Pesados no LHC, CERN”, trabalho de Projeto de investigação do aluno Jorge Manuel Silva, da Licenciatura em Física, concluído em 29 de setembro de 2015
- *Elisabete M. S. Castanheira Coutinho* – “Novos hidrogéis peptídicos como nanossistemas de transporte de fármacos”, trabalho de Projeto individual da aluna Andreia Cristina Silva Campos, da Licenciatura em Bioquímica, concluído em 21 de julho de 2015
- *Elisabete M. S. Castanheira Coutinho, Paulo J. G. Coutinho* – “Preparação de magnetolipossomas baseados em ferrites de cálcio para transporte de fármacos antitumorais”, trabalho de Projeto individual da aluna Maria Manuela Carvalho Proença, da Licenciatura em Bioquímica, concluído em 21 de julho de 2015
- *Elisabete M. S. Castanheira Coutinho, Paulo J. G. Coutinho* – “Preparação de magnetolipossomas baseados em ferrites de magnésio para transporte de fármacos antitumorais”, trabalho de Projeto individual da aluna Joana Correia Leite, da Licenciatura em Bioquímica, concluído em 21 de julho de 2015
- *Elisabete M. S. Castanheira Coutinho* – “Síntese de novos hidrogéis peptídicos e avaliação como nanossistemas de transporte de fármacos”, trabalho de Projeto do aluno Fernando Miguel Gonçalves Costa, Mestrado em Biofísica e Bionanossistemas, concluído em 3 de Setembro de 2015
- *Elisabete M. S. Castanheira Coutinho, Paulo J. G. Coutinho* – “Otimização de formulações magnetolipossómicas para terapia do cancro”, trabalho de Projeto da aluna Francisca Carmo Torre Fernandes, Mestrado em Biofísica e Bionanossistemas, concluído em 3 de setembro de 2015
- *Paulo J. G. Coutinho, Elisabete M. S. Castanheira Coutinho* – “Desenvolvimento de magnetolipossomas baseados em ferrites com coroa de ouro para terapêutica do cancro”, trabalho de Projeto da aluna Joana Isabel Oliveira Gomes de Matos, Mestrado em Biofísica e Bionanossistemas, concluído em 3 de setembro de 2015

- *Paulo J. G. Coutinho, Senen Lanceros Mendez* – “Dispositivos biossensoriais baseados na associação de biomoléculas a superfícies plasmónicas de ouro depositadas em vidro ou em polímeros”, trabalho de Projeto da aluna Maria Margarida de Almeida Cautela, Mestrado em Biofísica e Bionanossistemas, concluído em 3 de setembro de 2015
- *Senen Lanceros Mendez* – “Preparação e caracterização de fibras de PLLA por electrospinning para aplicações em engenharia de tecidos”, trabalho de Projeto de investigação do aluno Miguel Teixeira, da Licenciatura em Física, concluído em setembro de 2015
- *Senen Lanceros Mendez* – “Novos materiais ativos para cátodos em baterias de ião de sódio”, trabalho de Projeto de investigação da aluna Ana Catarina Vieira Martins, Licenciatura em Física, concluído em novembro de 2015
- *Senen Lanceros Mendez, S. Ferdov* – “Novos compósitos baseados em Poli (fluoreto de vinilideno-hexafluoropropileno), P(VdF-HFP) com Umbite para separadores de baterias”, trabalho de Projeto de investigação da aluna Catarina Isabel Cardoso Lameira, Licenciatura em Física, concluído em novembro de 2015
- *Senen Lanceros Mendez* – “Sistema microflúidico para separación y limpieza de partículas magnéticas”, trabalho de Projeto de investigação do aluno Diego Celaya Estévez, da Licenciatura em Engenharia Industrial, Vigo, Espanha (aluno Erasmus), concluído em julho de 2015
- *Senen Lanceros Mendez* – “Development of a measurement system for magnetoelectric materials in high magnetic fields”, trabalho de Projeto de investigação do aluno Javier Borja Camiña Lorenzo, da Licenciatura em Engenharia Industrial, Vigo, Espanha (aluno Erasmus), concluído em julho de 2015
- *Sandra Carvalho/Simone Rodrigues* – “Modificação de superfícies para controlo do carácter oleofóbico e oleofílico de materiais para a indústria automóvel”, trabalho de Projeto individual do aluno Rui Pedro Pereira Domingues, do Mestrado Integrado em Engenharia de Materiais, concluído em julho de 2015
- *Ricardo Ribeiro* – “Estudo da adsorção de moléculas orgânicas numa folha de grafeno”, trabalho de Projeto de investigação do aluno Miguel Matos Ferreira, da Licenciatura em Física, concluído em setembro de 2015
- *Nuno Peres* – “Mantos de invisibilidade para espalhamento electrónico”, trabalho de Projeto individual do aluno Tiago André da Silva Barroso, da Licenciatura em Física, concluído em julho de 2015
- *Nuno Peres* – “Supressão da emissão radiativa de um corante pelo grafeno”, trabalho de Projeto individual do aluno Tiago André Rodrigues Marinho, da Licenciatura em Física, concluído em julho de 2015

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

Elisabete M. S. Castanheira Coutinho, M. Elisabete Oliveira – Membros da Comissão de Auto-Avaliação do Curso de
Mestrado em Biofísica e Bionanossistemas, processo
em avaliação pela A3ES (submetido em março de
2015)

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 2015.

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
Ana C. Oliveira (P. Dout. Biologia Molecular e Ambiental)	M. Elisabete C.D. Real Oliveira, Andreia Gomes (DB)	Development of Monoolein-based lipofection vectors for therapeutic siRNA delivery	Em desenvolvimento desde 2011 na Escola de Ciências
Ana Rita Oliveira Rodrigues (MAP-Fis)	Elisabete Coutinho, Paulo J. G. Coutinho	Magnetoliposomes of nickel-based nanoparticles for the delivery of potential antitumour drugs	Em desenvolvimento desde março/2013 na Escola de Ciências
André Chaves	Nuno Peres	Fotónica de heteroestruturas de grafeno e outros materiais bidimensionais	Em desenvolvimento desde setembro/2014 na Escola de Ciências
António Castro	Luís Marques	Modeling cellular population dynamics in complex extracellular environments: Study of encapsulated tumour spheroids	Em desenvolvimento desde fevereiro/2015 na Escola de Ciências
Arup Kumar Kunti (Erasmus Mundus Action 2 AREAS)	Maria 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), Senen L. Mendez	Development of new organic electrodes for Lithium-ion rechargeable batteries	Em desenvolvimento desde setembro/2013 na Escola de Ciências
Catarina Carneiro (P. Dout. Biologia Molecular e Ambiental)	M. Elisabete C.D. Real Oliveira, Paula Sampaio (DB), Andreia Gomes (DB)	Cationic liposomes as antigenic delivery systems: development of a immunoprotective strategy against fungal infections	Concluída em junho/2015 na Escola de Ciências
César Rui Bernardo (MAPFis)	Michael Belsley, Mikhail Vasilevskiy	Energy transfer dynamics and light-harvesting in Quantum Dot structures	Em desenvolvimento desde setembro/2014 na Escola de Ciências
Cláudia de Jesus Ribeiro Lopes	Filipe Vaz, José Fonseca (EngMat. – Univ. Porto)	Estudo das Propriedades Físicas e Eletroquímicas de	Em desenvolvimento desde novembro/2011 na Escola de

		Filmes Finos Aplicados a sensores de pressão em próteses ortopédicas	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
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	Two-photon absorption of a promising set of dyes for microscopy, micro-fabrication, 3d data storage and biomedical applications	Em desenvolvimento desde setembro/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
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
Kishor Sapkota	Madalena Lira, Sandra Franco	Clinical experimental trials on changes in ocular surface induced by contact lenses wear	Em desenvolvimento desde novembro/2012 na Escola de Ciências, UM
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
Ouiame Karzazi	Maria Jesus Gomes	Growth and characterization of structural, optical, and magnetic properties of doped ZnO nanocrystals embedded in high-k dielectrics	Concluída em novembro/2015 na Escola de Ciências
Pedro Manuel Abreu Martins	Madalena Alves (EngBiológica), Senen L. Mendez	New generation of photocatalytic nanocomposites: production, characterization and environmental application	Em desenvolvimento desde fevereiro/2014 na Escola de Ciências
Ricardo Jorge E. M.	Senen L. Mendez,	Polymer based batteries	Em desenvolvimento desde 2012 na

Gonçalves Sousa	M. Manuela Silva (DQ)	fabricated by printing technologies	Escola de Ciências
Rosa Cristina Moutinho Ferreira	M. 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
Rute Juliana Araújo	José Méijome, Eef van der Worp (Univ. Maastrich, Holanda)	Clinical Performance and Biological Interactions in Scleral Contact Lens Wear	Em desenvolvimento desde março/2015 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 Pyrlin	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

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

Tabela 10 – Teses de Doutoramento orientadas por docentes do Departamento de Física respeitantes a alunos externos à ECUM

Doutorando	Orientador(es)	Título da Tese	Situação
Ana Patrícia 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 (Prog.Dout.Eng ^a 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	Senen L. Mendez,	Optimization of laminated	Concluída em abril/2015

Fernández (Dout.Erasmus-Mundus Vecceu)	Luis Rebouta	magnetolectric structures based on electroactive polymers	Doutoramento Erasmus-Mundus Vecceu, Chile
Cristiana Alves (Prog. Dout.Eng ^a Mat)	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 (Prog.Dout. Eng ^a Mat)	Gabriela Botelho (DQ), Senen L. Mendez, José Luis Gomez Ribelles	Scaffolds tridimensionais baseados em nanofibras eletroativas biodegradáveis para aplicação em engenharia de tecidos	Em desenvolvimento desde 2014 na Escola de Engenharia, UM
Elena Santolaria Sanz	Alejandro Cerviño Expósito (Univ. Valencia, Espanha), José Meijome	Adaptation to light Distortion in Orthokeratology Patients	Concluída em outubro/2015 na Universidad de Valencia, Espanha
George Luiz Machado Junior (Prog.Dout. Eng ^a Mat)	Pedro Alpuim	Dispositivos nanoeletrônicos de grafeno para aplicações em biossensores e em electrónica flexível	Em desenvolvimento desde janeiro/2013 na Escola de Engenharia, UM
Juliana Oliveira (Prog.Dout.Eng ^a Mat)	Gerardo Rocha (DEI), Senen L. 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)	Senen L. Mendez, Gerardo Rocha (DEI)	Application of Magnetolectric Nanocomposites Based on Electroactive Polymers in Energy Harvesting Microsystems, Sensors and Actuators	Concluída em dezembro/2015 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
Nery García Porta	María Teresa R. Ares (Univ. Santiago, Espanha), José Meijome	Interações Biológicas e Biomecânicas das Lentes de Contacto para Ortoqueratología na Superfície Ocular	Concluída em julho/2015 na Universidade de Santiago de Compostela, Espanha
Noora Manninen (Prog.Dout.Eng ^a Mec)	Albano Cavaleiro (EngMEC-Univ. Coimbra), Sandra Carvalho	Development of a barrier for controlling the AG+ realese for antimicrobial activity on DLC-nlAg-DLC-Au based coatings for biomedical implants	Concluída em dezembro/2015 na Universidade de Coimbra
Paulo Jorge Teixeira de Sousa (Prog. Dout. Eng. Biomédica)	Graça Minas (DEB), Senen L. Mendez	Sensores piezoresistivos miniaturizados para aplicações biomédicas	Em desenvolvimento desde 2014 na Escola de Engenharia, UM
Renato Gonçalves (Prog.Dout. Eng ^a Mat)	Gabriela Botelho (DQ), Senen L. Mendez	High performance low dimensionality magnetolectric nanocomposites for advanced applications	Em desenvolvimento desde 2014 na Escola de Engenharia, UM
Rita Daniela Nogueira Rebelo (Prog. Dout. Eng ^a 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
Sandra Mariana da	Sandra Carvalho, Senen L.	Development of multifunctional	Em desenvolvimento desde

Silva Marques Programa (Prog. Dout.Eng ^a Mat)	Mendez, Mariana Henriques	coatings deposited on polymers based sensors for biomedical applications	setembro/2011 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 ^a Eletrónica)	Gerardo Rocha (DEI), Senen L. Mendez	Desenvolvimento e Caracterização de Sensores Magnetoelétricos Baseados em Polímeros Eletroativos	Em desenvolvimento desde 2014 na Escola de Engenharia, UM
Simone Rodrigues Iniciada (Prog.Dout. Eng ^a Mec)	Albano Cavaleiro, 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
Sofia Ferreira (Programa doutoral AdvaMTech)	Rodrigo Martins (FCT-UNL), Luis Rebouta	Multifunctional metal oxides semiconductor presenting simultaneously transparency, conductivity and luminescent properties - Luminescent-TCOs.”.	Em desenvolvimento desde novembro/2015 na Fac. Ciências e Tecnologia da Univ. de Lisboa
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 ^a Biomédica)	Graça Minas (DEB), Senen L. 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	Concluída em julho/2015 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
Ana Amorim (MOA)	José Meijome, António Queirós	Impacto do Desfocado em medidas de Distorção Luminosa: Simulação e Medidas Experimentais	Em desenvolvimento desde outubro/2015 na Escola de Ciências
Ana Catarina Costa Esteves (MOA)	António Filipe Macedo, António Baptista	Adaptação oculomotora em escotoma central simulado	Concluída em abril/2015 na Escola de Ciências
Ana Catarina Gonçalves Fernandes (MOA)	António Queirós, José Meijome	Alterações na biometria e na refração durante o ano letivo III (6-9)	Em desenvolvimento desde 2014 na Escola de Ciências

Ana Catarina Lima (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Leonel Ferreira Lourenço, Senen L. Mendez	Comparação dosimétrica de dois Sistemas de Planeamento de Tratamento em Radioterapia Conformacional 3D	Concluída em novembro/2015 na Escola de Ciências
Ana Cláudia Freitas Vieira (MOA)	António Queirós	Estudo das alterações da asfericidade corneal	Em desenvolvimento desde outubro/2015 na Escola de Ciências
Ana Cláudia Rodrigues Candeias (Mest. Biologia Molecular, Biotecnologia e Bioempred. em Plantas)	Marlene Lúcio (DF), Alberto Dias (DB)	Desenvolvimento de extratos naturais nanoencapsulados como estratégias promissoras na neuroproteção	Em desenvolvimento desde setembro/2015 na Escola de Ciências
Ana Inês Rei da Silva (MOA)	Sandra Franco	Estudo de disfunções acomodativas numa população de não presbitas	Em desenvolvimento desde outubro/2014 na Escola de Ciências
Ana Isabel Campos Oliveira da Silva (MF-FCP)	Cacilda Moura	Relatório de Atividade Profissional	Em desenvolvimento desde novembro/2015 na Escola de Ciências
Ana Isabel Carvalho Amorim de Sousa (MOA)	António Queirós	Impacto do Desfocado em medidas de Distorção Luminosa: Simulação e Medidas Experimentais	Em desenvolvimento desde outubro/2015 na Escola de Ciências
Ana Lúcia Ribeiro Braga (MOA)	Jorge Jorge, António Queirós	Análise da prevalência da miopia em estudantes universitários	Concluída em novembro/2015 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	Concluída em dezembro/2015 na Escola de Ciências
Ana Margarida Marques Antunes (MOA)	Jorge Jorge, Ana Maria Pinho	Elaboração de um dispositivo de rastreio visual para crianças	Em desenvolvimento desde outubro/2015 na Escola de Ciências
Ana Meira (MOA)	António Filipe Macedo, António Baptista	Fatores atencionais na adaptação a escotoma central simulado	Em desenvolvimento desde 2013 na Escola de Ciências
Ana Rita Araújo da Silva (MOA)	Madalena Lira	Lentes de contacto e soluções de manutenção: alterações na humectabilidade	Concluída em dezembro/2015 na Escola de Ciências
Ana Rita Sobreiro Almeida (Mest.Biof. Bionanossistemas)	JL Gomez Ribelles, Senen L. Mendez	Mesenchymal stem cells culture on poly(vinylidene fluoride) piezoelectric microspheres	Concluída em novembro/2015 na Escola de Ciências
Ana Sofia Costa Macedo (MOA)	António Filipe Macedo, António Baptista	História da Optometria em Portugal	Em desenvolvimento desde outubro/2013 na Escola de Ciências
Andrea Cristina Coelho (Mest. 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 Morgado (MOA)	António Baptista	Relatório de Atividade Profissional	Em desenvolvimento desde 2015 na Escola de

			Ciências
António Manuel Torres Gonçalves (MF-FCP)	Mário Rui Pereira	A Astronomia no contexto das metas curriculares de Física e Química do 7º ano de escolaridade – uma abordagem das atividades práticas	Em desenvolvimento desde novembro/2015 na Escola de Ciências
Bárbara da Silva Borges (MOA)	António Queirós, José Meijome	Alterações na biometria e na refração durante o ano letivo II, em crianças	Concluída em dezembro/2015 na Escola de Ciências
Bruna Filipa Cardoso Silva Pereira (MOA)	António Queirós	Estudo das medidas oculares relacionadas com a montagem de prescrições	Em desenvolvimento desde outubro/2015 na Escola de Ciências
Bruno Filipe Pereira da Silva (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Paulo J. G. Coutinho	Deposição não eletrolítica de filmes plasmónicos de ouro para biossensores	Concluída em dezembro/2015 na Escola de Ciências
Carlos Filipe dos Santos Lima (MF-FCP)	Luís Cunha	Pesquisa, seleção e aplicação de informação na resolução de problemas como processo de aprendizagem significativa de Física e Química por parte de alunos do ensino secundário	Em desenvolvimento desde outubro/2013 na Escola de Ciências
Catarina de Fátima Gomes Ribeiro (MOA)	Jorge Jorge, Paulo Fernandes	Performance Visual e Rendimento Desportivo	Em desenvolvimento desde outubro/2015 na Escola de Ciências
Catarina Dias da Costa (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Eduardo Marques (UP), Maria Elisabete C.D. Real Oliveira (DF), Andreia Gomes (DB)	Development of lipofection vectors based in novel serine-based cationic gemini surfactants finely tuned by monoolein for therapeutic siRNA delivery.	Concluída em janeiro/2015 na Escola de Ciências, UM e na Universidade do Porto
Catarina Esteves (MOA)	António Filipe Macedo, António Baptista	Adaptação oclomotora em escotoma central simulado	Concluída em 2015 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
Célia de Jesus Sousa Barbosa (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Maria Elisabete C.D. Real Oliveira, Hernani Gerós (DB)	Development of nanoformulations to treat retinopathies	Em desenvolvimento desde setembro/2015 na Escola de Ciências
Diogo Manuel Pacheco Teixeira (Mest. Ciências e Tecnol. do Ambiente – Ramo Energia)	Paulo J. G. Coutinho	Células fotovoltaicas de Grätzel usando cossensibilização de pontos quânticos de CdSe/CdTe	Em desenvolvimento desde novembro/2015 na Escola de Ciências
Dora Nazaré Marques (MOA)	Jorge Jorge, Joao Linhares	Miopia e visão das cores, um caso de estudo	Em desenvolvimento desde outubro/2015 na Escola de Ciências
Eduarda Barbosa Fernandes (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Marlene Lúcio (DF), Jana Nieder (INL)	ADMET profiling of pharmacokinetic parameters to support drug discovery	Em desenvolvimento desde setembro/2015 na Escola de Ciências
Eduarda Martins (MOA)	António Baptista	A Visão Binocular em crianças com dificuldades de aprendizagem	Em desenvolvimento desde 2015 na Escola de Ciências
Eduardo Jorge Silvestre	Madalena Lira	Avaliação da performance clínica de	Em desenvolvimento

Ínsua Pereira (MOA)		lentes de contacto descartáveis em regime de uso diário	desde janeiro/2014 na Escola de Ciências
Eduardo Teixeira (MOA)	António Baptista	Relatório de Atividade Profissional	Em desenvolvimento desde 2015 na Escola de Ciências
Eva Daniela Gonçalves Silva (MOA)		Influência de filtros de ruído dinâmico na perceção das cores utilizando um novo teste de visão das cores	Concluída em dezembro/2015 na Escola de Ciências
Fábio André Rodrigues Ferreira	Ricardo Ribeiro	Estudo de estrutura eletrónica de materiais bidimensionais na aproximação GW e pela equação Bethe-Salpeter	Em desenvolvimento desde 2015 na Escola de Ciências
Fátima Sampaio (MOA)	José Meijome, Jorge Jorge	Relação entre Sinais e Sintomas em Pacientes com Disfunções da Visão Binocular, Acomodativas e Oculomotoras.	Concluída em março/2015 na Escola de Ciências
Fernando Henriques Almeida (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Maria Elisabete C.D. Real Oliveira, Andreia Gomes (DB)	Complexação simultânea de siRNA e pDNA em DODAB:MO para aumentar o silenciamento de genes.	Concluída em janeiro/2015 na Escola de Ciências
Fernando Miguel Gonçalves Costa (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Elisabete Coutinho, Paula M. T. Ferreira (CQ/UM)	Síntese de novos hidrogéis peptídicos e avaliação como nanossistemas de transporte de fármacos	Em desenvolvimento desde outubro/2015 na Escola de Ciências
Filipa Andreia Cadilhe Cardoso Rocha (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Maria Elisabete C.D. Real Oliveira, Andreia F. Gomes (DB)	Desenvolvimento de lipoplexos contendo fármacos anticancerígenos para a obtenção de sistemas terapêuticos que conjuguem quimioterapia e terapia génica	Em desenvolvimento desde setembro/2015 na Escola de Ciências
Francisca Carmo Torre Fernandes (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Elisabete Coutinho, Paulo J. G. Coutinho	Otimização de formulações magnetolipossómicas para terapia do cancro	Em desenvolvimento desde outubro/2015 na Escola de Ciências
Graciete Sabino (MOA)	Jorge Jorge	Relatório de atividade profissional	Em desenvolvimento na desde outubro/2015 Escola de Ciências
Hugo Higinio de Barros Machado Martins Salazar (Mest. Técnicas de Caract. e Análise Química)	Gabriela Botelho, Senen L. Mendez	Desenvolvimento e caracterização de membranas de remoção de compostos de arsénio em água	Concluída em novembro/2015 na Escola de Ciências
Inês Saavedra (Mestrado em Física)	Michael Belsley, Etelvina Gomes	Geração de Segunda Harmónica Ótica em Nanofibras poliméricas dopadas com cristais orgânicas	Em desenvolvimento desde setembro/2015 na Escola de Ciências
Inês Soares Ferreira (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Maria Elisabete C.D. Real Oliveira (DF) Hernâni Geros (DB), M. Manuela	Biotechnological applications in the study of Chemopreventive phenolic compounds	Concluída em dezembro/2015 na Escola de Ciências

	Corte Real (DB)		
Isabel Santos Fernandes (MOA)	Madalena Lira	Relatório de Atividade Profissional	Concluída em setembro/2015 na Escola de Ciências
Ismael Araújo Neiva (MOA)	Jorge Jorge	outubro	Concluída em dezembro/2015 na Escola de Ciências
Jacinto João Lemos Freitas (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Paulo J. G. Coutinho	Células fotovoltaicas de Grätzel usando cossensibilização com um filme de CTS ($\text{Cu}_2\text{Sn}(\text{S}_{1-x}\text{Se}_x)_3$) e pontos quânticos de CdSe	Em desenvolvimento desde novembro/2015 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
Joana Isabel Oliveira Gomes de Matos (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Paulo J. G. Coutinho, Elisabete Coutinho	Desenvolvimento de magnetolipossomas baseados em ferrites com coroa de ouro para terapêutica do cancro	Em desenvolvimento desde outubro/2015 na Escola de Ciências
Joana Silva (MOA)	José Méijome	Efeito da Ortoqueratologia na Refração Objetiva e Subjetiva	Em desenvolvimento desde outubro/2015 na Escola de Ciências
João Alberto Cunha Barbosa (Mest.Biof. Bionanossistemas)	C. Ribeiro, Senen L. Mendez	Development of a magnetically triggered poly(L-Lactic acid) based drug release system	Concluída em setembro/2015 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 outubro/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 Rodrigues (MOA)	Jorge Jorge	Relatório de atividade profissional	Em desenvolvimento desde outubro/2015 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 Peixoto Vieira (MOA)	António Queirós	Relatório de Atividade profissional	Concluída em dezembro/2015 na Escola de Ciências
Juliana Filipa Gomes Silva (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Marlene Lúcio (DF), Carla Martins Dias (UFP)	Desenvolvimento de uma formulação dermocosmética para o tratamento e prevenção de infeções herpéticas	Em desenvolvimento desde setembro/2015 na Escola de Ciências
Justine Demaitre (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Maria Elisabete C.D. Real Oliveira, Marlene Lúcio, Kevin Breakmans (UGhent)	Profiling pharmacokinetic parameters of liposomal formulations optimized for nanotherapy purposes First master of Pharmaceutical Care	Concluída em maio/2015 na Escola de Ciências
Laura Rico del Viejo	José Meijome, António	Integrated Assessment of Tear Film	Concluída em

(MOA)	Queirós	with Tearscope, Corneal Topography and Optical Quality	setembro/2015 na Escola de Ciências
Liliana Reis (MOA)	António Queirós, Jorge Jorge	Influência da Iluminação na Medição da Pressão Intra-Ocular com Tonómetro de Sopro	Concluída em março/2015 na Escola de Ciências
Lúcia Maria Silva Ferreira (MOA)	Sandra Franco	Aberrações oculares em presbítas	Em desenvolvimento desde outubro/2014 na Escola de Ciências
Luciana Felício (MC-FCP)	Manuel Filipe Costa	Introduzindo a Teoria da Relatividade no Ensino Secundário	Em desenvolvimento desde outubro/2015 na Escola de Ciências
Luís Carlos Rodrigues Couto (MOA)	Jorge Jorge, Paulo Fernandes	Estudo do efeito dos prismas de base gêmea na localização espacial	Concluída em junho/2015 na Escola de Ciências
Luís Filipe Proença de Oliveira (MOA)	Jorge Jorge	Relatório de Atividade Profissional	Concluída em outubro/2015 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
Marco Pires	Filipe Vaz, Joel Borges	Filmes finos de nanopartículas de ouro dispersas numa matriz dielétrica de TiO ₂ com efeito de ressonância de plasmão de superfície localizado	Em desenvolvimento desde janeiro/2015 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	Concluída em março/2015 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 Emília Gonçalves Pereira (MC-FCP)	Mário Zamith	A luz e a sua propagação”, Relatório de Atividade Profissional	Em desenvolvimento desde outubro/2015 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
Maria Margarida de Almeida Cautela	Paulo J. G. Coutinho, Senen L. Mendéz	Dispositivos biossensoriais baseados na associação de biomoléculas a superfícies plasmónicas de ouro depositadas em vidro ou em polímeros	Em desenvolvimento desde outubro/2015 na Escola de Ciências
Marisa Borges Ferreira (MOA)	António Filipe Macedo	Caraterização de alterações oculomotoras na fase inicial da esclerose múltipla	Concluída em dezembro/2015 na Escola de Ciências
Marta Rodrigues (MOA)	José Méijome	Óptica e a Refração do Olho com Sistemas Multifocais	Em desenvolvimento desde outubro/2015 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	Concluída em abril/2015 na Escola de Ciências

Nélson Emanuel Salgado Teixeira (Mest. Ciências e Tecnol. 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
Noémia Varzim Miranda (MOA)	António Queirós	Relatório de Atividade profissional	Em desenvolvimento desde outubro/2015 na Escola de Ciências
Patrícia Daniela Cabral da Silva	Pedro Alpuim	Nanobiossensores Baseados em Transistores de Efeito de Campo de Grafeno para Detecção de Biomarcadores	Em desenvolvimento desde outubro/2015 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 outubro/2014 na Escola de Ciências
Paula Alexandra Ribeiro Faria (MF-FCP)	Mário Rui Pereira	Energia, Fenómenos Térmicos e Radiação no contexto das metas curriculares de Física do 10º ano de escolaridade – Os Coletores Solares e Painéis Fotovoltaicos	Em desenvolvimento desde novembro/2015 na Escola de Ciências
Paula Cristina Gonçalves Portela (MC-FCP)	Manuel Filipe Costa	Ensino das Ciências no Ensino Básico, numa perspetiva IBSE - AR	Concluída em março/2015 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 Filipe Ferreira de Sousa Moreira (Mest. 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	Concluída em dezembro/2015 na Escola de Ciências
Pedro Miguel Andrade Ferreira (MOA)	António Baptista	Relatório de Atividade Profissional	Concluído em março/2015 na Escola de Ciências
Raúl Alberto Correia de Sousa (MOA)	Jorge Jorge	Relatório de Atividade Profissional	Concluída em fevereiro/2015 na Escola de Ciências
Rui Carlos de Oliveira Pinos Barros (MOA)	Jorge 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
Rui Santos (MOA)	Jorge Jorge	Relatório de actividades profissional	Em desenvolvimento desde outubro/2015 na Escola de Ciências
Sara Daniela Pimentel Guimarães (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Elisabete Coutinho, Paulo J. G. Coutinho	Fotodegradação de efluentes usando perovskites mistas de (Zn,Co)TiO ₃ dopadas com flúor	Em desenvolvimento desde novembro/2015 na Escola de Ciências
Sara Emanuela Silva Nogueira (Mest.Biof.)	Ana Preto (DB), M. Maria Elisabete C.D. Real Oliveira, Andreia Gomes	Development of new DODAX:MO:DC-chol nanoparticles containing BRAF-siRNAs for colorectal carcinoma	Concluída em fevereiro/2015 na Escola de Ciências, UM e na

Bionanossistemas)	(DB)	therapy	Universidade do Porto
Sara Flor	Lúis Marques	Modelação da interação da proteína E do vírus do dengue com ligantes de interesse farmacológico	Em desenvolvimento desde setembro/2015 na Escola de Ciências
Sílvia 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
Sofia Alexandra Costa (MF-FCP)	Manuel Filipe Costa	Experiências elementares de física para alunos do ensino pré- primário e 1º ciclo	Em desenvolvimento desde outubro/2015 na Escola de Ciências
Susana Cristina Macedo Costa Matias (MF-FCP)	Mário Zamith	A visão e a cor no contexto do programa do 8º ano de escolaridade - Relatório de Atividade Profissional	Em desenvolvimento desde outubro/2015 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 Bezerra Soares (Mest.Biof. Bionanossistemas)	Maria Elisabete C.D. Real Oliveira, Alberto Dias (DB)	Desenvolvimento de nanossistemas para a encapsulação de agentes neuroprotetores	Em desenvolvimento desde setembro/2015 na Escola de Ciências
Telma Isabel Peres Nunes (MOA)	Madalena Lira	Relatório de Atividade Profissional	Em desenvolvimento desde outubro/2014 na Escola de Ciências
Vânia Manuela Paleja Costa (MOA)	Jorge Jorge	Relatório de Atividade Profissional	Em desenvolvimento desde outubro/2014 na Escola de Ciências
Vera Mendinhas Loureiro (MOA)	Jorge Jorge, António Queirós	Alimentação e Miopia	Concluída em novembro/2015 na Escola de Ciências
Zélia Costa (MOA)	José Méijome	Características Biométricas de Olhos Miopes	Em desenvolvimento desde outubro/2015 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
Alexandre Faia de Carvalho (Mestrado Engenharia Física)	Pedro Alpuim	Síntese simultânea de diamante em grafeno para aplicações eletrónicas	Concluída em julho/2015 na Universidade de Aveiro
Ana Rita Silva (Mestrado em Micro e	Klaus Kuehn, Luciana Pereira, Senen L. Mendez	Photocatalytic treatment of antibiotics and toxicity assays with Vibrio	Concluída em 2015 na Universidade de Aveiro

Nanotecnologias)		fischeriof degradation by-products	
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	Concluída em julho/2015 na Escola de Engenharia, UM
Beatriz Duro de Freitas (MIEMAT)	Filipe Vaz, Cláudia Lopes	Title: Otimização das propriedades físicas fundamentais de filmes finos intermetálicos do tipo Ti-Me (Me = Ag, Au, Al, Cu) na funcionalização de eletrodos/sensores do tipo polimérico, para aplicação em dispositivos biomédicos	Em desenvolvimento desde outubro/2015 na Escola de Engenharia, UM
Bruno Danilson Lobo Marques (MIEMAT)	Mario Pereira	Optimização das condições de conformação no processamento de novos compósitos abrasivos de matriz vítrea	Concluída em dezembro/2015 na Escola de Engenharia, UM
Bruno Filipe Pedrosa Gomes (MIEMAT)	Sandra Carvalho, Sebastián Calderón Velasco	Zn-Fe bimetallic nanoparticles development for oxygen sensor in food packaging applications	Em desenvolvimento desde outubro/2015 na Escola de Engenharia, UM
Catarina Alves Aires Fernandes (MIEMAT)	Isabel Carvalho, Sebastián Calderón Velasco	Polypropylene Films Deposited On Biodegradable Substrates for Intelligent Food Packaging	Em desenvolvimento desde outubro/2015 na Escola de Engenharia, UM
Catarina Isabel da Silva Oliveira (MIEMAT)	Lúis Cunha, Diego Martinez	Tailored deposition of ZrOxNy coatings: on the widening of the available colour range	Concluída em novembro/2015 na Escola de Engenharia, UM
David Ribeiro	Carlos Tavares	Painéis cerâmicos com propriedades antimosquito	Concluída em dezembro/2015 na Escola de Engenharia, UM
João Duarte Pereira de Sousa (MIEMAT)	Luis Rebouta	Sistema ótico baseado em nitretos e oxinitretos para conversão fototérmica da radiação solar	Em desenvolvimento na desde outubro/2015 na Escola de Engenharia, UM
João Pedro Fernandes (MIEMAT)	Filipe Vaz, Joel Borges	Produção e caracterização de filmes finos nanocompósitos de Au-Ag dispersos numa matriz dielétrica, com efeito de ressonância de plasmão de superfície localizado	Concluída em dezembro/2015 na Escola de Engenharia, UM
Júlio Alves (MIEEIC)	G. Rocha, Senen L. Mendez	Sistema de leitura de uma matriz piezoresistiva para próteses inteligentes	Concluída em novembro/2015 na Escola de Engenharia, UM
Lúisa Filipa Mota Lima (MIEMAT)	Etelvina Gomes, Teresa Viseu	Nanofibras biológicas funcionais	Concluída em 2015 na Escola de Engenharia, UM
Mário Jorge Gonçalves Pereira da Lama	G. Rocha, Senen L. Mendez	Desenvolvimento de circuitos baseados em eletrónica impressa	Concluída em dezembro/2015 na

(MIEEIC)			Escola de Engenharia, UM
Mónica Sofia Bastos Vieira (MIEMAT)	Luís Cunha, Cláudia Lopes	Estudo das propriedades físicas fundamentais de filmes finos intermetálicos do tipo Ti-Me (Me = Al, Au) na funcionalização de elétrodos/sensores para dispositivos biomédicos	Concluída em novembro/2015 na Escola de Engenharia, UM
Nuno Pires Soares (MIEMAT)	Isabel Carvalho, Stanislav Ferdov	Propriedades antimicrobianas do couro modificado por nanopartículas de TiO ₂ :Ag	Em desenvolvimento desde outubro/2015 na Escola de Engenharia, UM
Pedro José da Silva Pires (MIEEIC)	G. Rocha, Senen L. Mendez	Sistema de leitura sensores de temperatura obtidos através de tecnologias de impressão	Concluída em novembro/2015 na Escola de Engenharia, UM
Pedro Tiago Gonçalves Ribeiro (MIEEIC)	G. Rocha, Senen L. Mendez	Desenvolvimento de um sensor de arsénio baseado em eletrónica impressa	Concluída em dezembro/2015 na Escola de Engenharia, UM
Rasa Ozolina (Master program of Electrical Engineering, major Biomedical Engineering at TUT)	Jana Nieder (INL), Marlene Lúcio (DF), Jari Hyttinen (TU Tampere)	Smart delivery systems for cancer treatment using advanced liposome formulations: fabrication, spectroscopic characterization and cell internalization studies	Em desenvolvimento desde novembro/2015 na Escola de Engenharia, UM
Rui Pedro Pereira Domingues (MIEMAT)	Filipe Vaz, Joel Borges	Desenvolvimento de filmes finos coloridos constituídos por nanopartículas metálicas (Au, Ag, Cu) dispersas numa matriz dielétrica	Em desenvolvimento desde outubro/2015 na Escola de Engenharia, UM
Tiago Samuel Castro de Oliveira (MIEMAT)	Sandra Carvalho, Cristiana Alves	Nanoestruturação de Tântalo para aumento da osseointegração em implantes dentários	Em desenvolvimento desde outubro/2015 na Escola de Engenharia, UM
Vasco Maria Gomes (MIEMAT)	Bernardo Almeida	Filmes compósitos para junções de efeito túnel In development since	Em desenvolvimento desde outubro/2015 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

6.5 PARTICIPAÇÃO EM JÚRIS DE PROVAS ACADÉMICAS

Durante o ano de 2015 registou-se a participação dos Professores na seguir mencionados nas seguintes Provas de agregação e de procedimentos concursais:

- José Carmelo - Membro do júri das provas de agregação da Doutora Iveta Rombeiro do Rego Pimentel, na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa cuja primeira reunião se realizou no dia 21 de Dezembro de 2015

- José Carmelo - Membro do júri do concurso para provimento de um Prof. Associado, área disciplinar de Física da Matéria Condensada e Nanotecnologia, do Departamento de Física, IST, Edital n.º 953/2014, cuja reunião final foi realizada no dia 13 de fevereiro de 2015

- Luis Rebouta - Membro do júri do concurso para provimento de um Prof Auxiliar na área disciplinar de Engenharia da Energia, da FCUL, Edital n.º 424/2015

- Nuno Peres - Membro do júri das provas de agregação da Doutora Etelvina de Matos Gomes, na Escola de Ciências da Universidade do Minho, abril de 2015

- Mikhail Vasilevskiy - Membro do júri das provas de agregação da Doutora Etelvina de Matos Gomes, na Escola de Ciências da Universidade do Minho, abril de 2015

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

- Carlos Tavares – (arguente, Universidade Nova de Lisboa, junho 2015)
- Luis Rebouta – (arguente, Universidade de Coimbra, dezembro 2015)
- Bernardo Almeida – (arguente, Universidade de Aveiro, 7 dezembro 2015)
- Bernardo Almeida – (arguente, Faculdade Ciências, Universidade do Porto, 20 novembro 2015)
- Fatima Cerqueira - (vogal do Júri de Reconhecimento de Habilitações a nível de Doutoramento, Univ. de Aveiro, a 13 de julho de 2015)
- Sandra Franco – (arguente, Universidade da Corunha, Espanha, março de 2015)
- Luís Marques – (vogal, Universidade do Minho, novembro de 2015)
- Madalena Lira - (presidente, Universidade de Valência, Espanha, 27 de novembro de 2015)
- Mario Pereira – (arguente, Universidade do Minho, novembro de 2015)
- Mario Pereira – (arguente, Universidade de Aveiro, novembro de 2015)
- Mario Pereira – (arguente, Universidade de Aveiro, dezembro de 2015)
- Manuel Filipe Costa - (arguente, Universidade do Porto, dezembro de 2015)
- Pedro Alpuim – (arguente e presidente, École Polytechnique, Paris, França, 4 de setembro de 2015)
- Pedro Alpuim – (arguente, Universidade de Vigo, Espanha, 20 de novembro de 2015)
- Pedro Alpuim – (vogal, Universidade de Aveiro, 18 de dezembro de 2015)
- José Meijome – (External Examiner, Aston University, Birmingham– United Kingdom, February 20th, 2015)
- José Meijome – (External Examiner, University of Murcia, Spain, december 9th, 2015)
- José Meijome – (External Examiner, University of Murcia, Spain, december 9th, 2015)
- António Queirós - (vogal, Universidad Santiago Compostela, Espanha, julho de 2015)

- António Queirós - (Vogal, Universitat Politecnica de Catalunya, Espanha, 2015)
- Senen L. Mendez - (arguente, Universidade de Aveiro, junho 2015)
- Senen L. Mendez - (arguente, Universidad Politécnica de Valencia, Spain, January 2015)
- Senen L. Mendez - (arguente, Lyon1 University Doctoral School of Materials, France, December 2015)
- Senen L. Mendez - (arguente, Universidade do Minho, dezembro de 2015)
- Senen L. Mendez - (vogal, Universidade do Minho, dezembro de 2015)
- Senen L. Mendez - (vogal, Universidade do Minho, abril de 2015)
- M. Elisabete C.D. Real Oliveira - (arguente, na Universidade Complutense de Madrid, Espanha, maio de 2015)
- Nuno Peres – (Relator Externo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil, 26 de fevereiro de 2015)
- Filipe Vaz - (arguente, Institut National des Sciences Appliquées de Lyon, Lyon, França, em 4 de fevereiro de 2015)
- Filipe Vaz - (arguente, Universidade de Coimbra, em 14 de abril de 2015)

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

- Carlos Tavares – (arguente, Universidade do Porto, julho 2015)
- Carlos Tavares – (arguente, Universidade do Minho, dezembro 2015)
- Eduardo J. Nunes-Pereira – (vogal, Universidade do Minho, dezembro 2015)
- Bernardo Almeida – (arguente, Universidade do Porto, 30 outubro de 2015)
- Sandra Franco – (presidente, Universidade do Minho, dezembro de 2015)
- Sandra Franco – (arguente e presidente, Universidade do Minho, dezembro de 2015)
- Sandra Franco – (arguente, Universidade do Minho, março de 2015)
- Luís Cunha – (arguente, Universidade do Minho, 9 de dezembro de 2015)
- Luís Cunha – (vogal, Universidade do Minho, 11 de novembro de 2015)
- Madalena Lira – (vogal, Universidade do Minho, 10 setembro de 2015)
- Madalena Lira – (vogal, Universidade do Minho, 24 setembro de 2015)
- Madalena Lira – (vogal, Universidade do Minho, 16 outubro de 2015)
- Madalena Lira – (vogal, Universidade do Minho, 23 novembro de 2015)
- Madalena Lira – (vogal, Universidade do Minho, 7 dezembro de 2015)
- Madalena Lira – (vogal, Universidade do Minho 14 dezembro de 2015)
- Madalena Lira – (vogal, Universidade do Minho 22 de dezembro 2015)
- Mario Pereira – (arguente, Universidade do Minho, julho de 2015)
- Mario Pereira – (arguente, Universidade do Minho, novembro de 2015)
- Mario Pereira – (arguente, Universidade do Minho, novembro de 2015)
- Mario Pereira – (arguente, Universidade do Minho, dezembro de 2015)
- Mario Pereira – (Vogal, Universidade do Minho, dezembro de 2015)
- António Mário Almeida – (vogal, Universidade do Minho, dezembro de 2015)

- Manuel Filipe Costa - (arguente, Universidade do Minho, 19 de março de 2015)
- Manuel Filipe Costa - (arguente principal, Universidade do Minho, 3 dezembro 2015)
- Manuel Filipe Costa - (arguente principal, Universidade de Aveiro, 30 novembro 2015)
- Nuno Castro – (vogal, Universidade do Porto, dezembro de 2015)
- Pedro Alpuim – (vogal, Universidade de Aveiro, 24 de julho de 2015)
- Senen L. Mendez - (arguente, Universidade do Minho, dezembro de 2015)
- Senen L. Mendez - (arguente, Universidade do Minho, dezembro de 2015)
- Senen L. Mendez - (arguente, Universidade de Aveiro, novembro de 2015)
- Senen L. Mendez - (vogal, Universidade do Minho, setembro de 2015)
- Senen L. Mendez - (vogal, Universidade do Minho, novembro de 2015)
- Senen L. Mendez - (vogal, Universidade do Minho, novembro de 2015)
- Senen L. Mendez - (vogal, Universidade do Minho, novembro de 2015)
- Senen L. Mendez - (vogal, Universidade do Minho, novembro de 2015)
- Senen L. Mendez - (vogal, Universidade do Minho, novembro de 2015)
- Senen L. Mendez - (vogal, Universidade do Minho, dezembro de 2015)
- Senen L. Mendez - (vogal, Universidade do Minho, dezembro de 2015)
- António Baptista – (vogal, Universidade do Minho, dezembro 2015)
- António Baptista – (vogal, Universidade da Beira Interior, novembro 2015)
- António Baptista – (vogal, Universidade do Minho, março 2015)
- Elisabete Coutinho - (presidente, Universidade do Minho, março 2015)
- Elisabete Coutinho - (presidente, Universidade do Minho, outubro 2015)
- Paulo J. G. Coutinho - (vogal, Universidade do Minho, dezembro 2015)
- M. Elisabete C.D. Real Oliveira - (presidente, Universidade do Minho, dezembro de 2015)
- M. Elisabete C.D. Real Oliveira - (presidente, Universidade do Minho, fevereiro de 2015)
- M. Elisabete C.D. Real Oliveira - (presidente, Universidade do Minho, abril de 2015)
- M. Elisabete C.D. Real Oliveira - (vogal, Universidade do Minho, dezembro de 2015)
- M. Elisabete C.D. Real Oliveira - (vogal, Universidade do Minho, março de 2015)
- Cacilda Moura – (vogal arguente, Universidade Nacional Timor Lorasa'e, novembro de 2015)
- Cacilda Moura – (vogal arguente, Universidade Nacional Timor Lorasa'e, novembro de 2015)
- Cacilda Moura – (vogal arguente, Universidade Nacional Lorasa'e, novembro de 2015)
- Cacilda Moura – (vogal , Universidade Nacional Timor Lorasa'e, novembro de 2015)
- Cacilda Moura – (vogal, Universidade Nacional Timor Lorasa'e, novembro de 2015)
- Mário Zamith – (vogal, Universidade do Minho, 20 fevereiro 2015)
- Mário Zamith – (vogal, Universidade do Minho, 27 março 2015)
- Mário Zamith – (vogal, Universidade do Minho, 2 dezembro 2015)
- Mário Zamith – (vogal, Universidade do Minho, 4 dezembro 2015)
- Mário Zamith – (vogal, Universidade do Minho, 11 dezembro 2015)
- Mário Zamith – (vogal, Universidade do Minho, 18 dezembro 2015)
- Filipe Vaz – (vogal, Universidade do Minho, 9 de dezembro de 2015)

- António Filipe Macedo – (presidente, Universidade do Minho, março de 2015)
- António Filipe Macedo – (presidente, Universidade do Minho, março de 2015)
- António Filipe Macedo – (presidente, Universidade do Minho, junho de 2015)
- António Filipe Macedo – (vogal, Universidade do Minho, outubro de 2015)
- António Queirós – (vogal, Universidade do Minho, dezembro de 2015)
- António Queirós – (vogal, Universidade do Minho, setembro de 2015)
- António Queirós – (vogal, Universidade do Minho, outubro de 2015)
- António Queirós – (vogal, Universidade do Minho, março de 2015)
- António Queirós – (vogal, Universidade do Minho, março de 2015)

6.6 ORGANIZAÇÃO DE REUNIÕES CIENTÍFICAS

Durante o ano de 2015 os docentes do Departamento de Física estiveram envolvidos na organização das seguintes reuniões científicas:

- José Carmelo – Membro da comissão organizadora da Workshop internacional *Correlations, integrability, and criticality in quantum systems* que se realizou na Universidade de Évora entre 24 e 28 de outubro de 2015 (URL: <http://www.cicqs.uevora.pt>).

- Carlos Tavares – Chairman da Photocatalytic and Superhydrophilic Surfaces Workshop, PSS2015, setembro 10-11 2015, University of Minho, Guimarães

- Carlos Tavares – Membro da organização da Advances on Photocatalysis (AdvPhotoCat 2015), julho 6-8 2015, Iasi, Roménia

- Bernardo Almeida – Membro da Comissão do “European Meeting on Ferroelectricity-EMF23015”, Porto, 2015

- Luís Cunha - Member of the Scientific Committee (International Advisory Committee and Steering Committee) of the International Conference on Materials Science and Engineering (BRAMAT 2015), Transylvania University, Brasov (Romania), from 5 to 7 march 2015

- José Luís Ribeiro - Membro da organização do encontro europeu de ferroelectricidade EMF, 2015

- M. Elisabete C.D. Real Oliveira, Júlia Barata de Tovar, Marta Ramos, Luís Marques, Mário Rui Pereira, Elisabete M. S. C. Coutinho, Paulo J. G. Coutinho, Teresa Viseu – Conferência “6th Iberian Meeting on Colloids and Interfaces (RIC6)” que teve lugar em Guimarães de 8 a 10 de julho de 2015

- M. Elisabete C.D. Real Oliveira, José Alberto Rey, António Filipe Macedo - Membros do comité científico do 12º Congresso Internacional de Optometria, realizado na Universidade do Minho em Braga, abril, 2015

- Madalena Lira, Jorge Jorge, António Queirós, João Linhares, Sandra Franco - Organização do 12º Congresso Internacional de Optometria e Ciências da Visão realizada na Universidade do Minho nos dias 24 e 25 de abril de 2015

- José Manuel Meijome, Jorge Jorge, António Queirós, João Linhares e Madalena Lira - Organização da Jornada Científico-Técnica de Contactologia, realizadas na Universidade do Minho, 9 de março de 2015

- Manuel Filipe Costa – Comité Científico, 5th International Congress on Physics of Radiation-Matter Interactions (PIRM-V'2015), El Jadida, Marrocos, 5-7 maio de 2015

- Manuel Filipe Costa – Comité Científico Internacional, CINDU2015, Univ. de Vigo, Vigo, Spain, 25-27 de junho de 2015
- Manuel Filipe Costa – Comité Científico Internacional, ETOP2015, Bordéus, França, 29 de junho a 2 de julho de 2015
- Manuel Filipe Costa – Chairman, 12th International Conference on Hands-on Science, Funchal, Madeira, 27 a 30 de julho de 2015
- Manuel Filipe Costa - Comité Científico Internacional, 5th International Symposium on Experimental Mechanics (5-ISEM'2015) and the 9th Symposium Optics in Industry (9-SOI), Guanajuato, Mexico, on August 17-21, 2015
- Manuel Filipe Costa – Comité Científico Internacional, ECOMASS-ViplIMAGE 2015, Tenerife, Espanha, 19 a 22 de outubro de 2015
- Manuel Filipe Costa – Comité Científico, OPTOANDINA 2015, Quito, Equador, 9 a 13 de novembro de 2015
- Nuno Castro – Workshop on New Physics Searches in the Top Quark Sector at the LHC, Universidade do Minho, 5 a 7 de março de 2015
- Pedro Alpuim – Member of the Scientific and Organizing Committees for the 78th IUVSTA Workshop, INL, Braga, october 5 to 9, 2015
- José M. Meijome - 3rd Meeting of the European Academy of Orthokeratology (EurOK) a Branch of the International Orthokeratology Association – Member and Chairman of the International Scientific Committee. Budapest, (Hungary), july 12-13th, 2015.
- António Queirós, Jorge Jorge – Organização do 6º Congresso Nacional da Óptica Ocular, 2015
- António Queirós - Dia Nacional da Optometria, Rastreios visuais com o NEOUM, 2015
- Filipe Vaz - Membro da Conference Steering Committee da “International Conference on Materials Science & Engineering - BRAMAT 2015”, Brasov, Roménia, 5 a 7 março de 2015
- Filipe Vaz - Chairman e organizador da 78th IUVSTA Workshop on “New horizons in oxynitride thin films: from synthesis to applications”, Braga, 5 a 9 de outubro de 2015
- C. Ribeiro, V. F. Cardoso, S. Lanceros-Méndez - 1st Workshop on Fundamentals and Applications on Electroactive Polymers, University of Minho, Braga, 15 june 2015
- António Filipe Macedo - Jornada científico-técnicas da Aspreh, Faculdade de Desporto, Universidade Porto (<https://aspreh2015.wordpress.com/a-nossa-equipa/>), 17-19 abril de 2015
- António Filipe Macedo - The European Society for Low Vision Research and Rehabilitation (ESLRR), Oxford (<http://www.eslrr.org/#!executive-committee/c1cse>), 25th-27th september 2015
- António Onofre - Coordenador (“Chair”) do “Editorial Board” da experiência ATLAS para a publicação “Measurement of spin correlations in ttbar events with 5fb-1 at 7 TeV”, paper submetido para publicação em 2015

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

Durante o ano de 2015 os docentes do Departamento de Física realizaram 100 palestras, estiveram em 50 encontros científicos e em 2 encontros pedagógicos.

6.8 MEMBROS DO DF NÃO INTEGRADOS EM CENTROS DA ESCOLA DE CIÊNCIAS NO ANO DE 2015

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

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

- 1) [Measurement of the charge asymmetry in highly boosted top-quark pair production in \$\sqrt{s} = 8\$ TeV \$pp\$ collision data collected by the ATLAS experiment.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) [arXiv:1512.06092 [hep-ex]].
- 2) Reconstruction of hadronic decay products of tau leptons with the ATLAS experiment. By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) [arXiv:1512.05955 [hep-ex]].
- 3) [Search for new phenomena with photon+jet events in proton-proton collisions at \$\sqrt{s} = 13\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) [arXiv:1512.05910 [hep-ex]].
- 4) [Measurement of the \$ZZ\$ Production Cross Section in \$pp\$ Collisions at \$\sqrt{s} = 13\$ TeV with the ATLAS Detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) [arXiv:1512.05314 [hep-ex]].
- 5) [Combination of searches for \$WW\$, \$WZ\$, and \$ZZ\$ resonances in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) [arXiv:1512.05099 [hep-ex]].
- 6) [Search for charged Higgs bosons in the \$H^{\pm} \rightarrow tb\$ decay channel in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV using the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) [arXiv:1512.03704 [hep-ex]].
- 7) [Measurement of the differential cross-sections of prompt and non-prompt production of \$J/\psi\$ and \$\psi\(2S\)\$ in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s} = 7\$ and \$8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) [arXiv:1512.03657 [hep-ex]].
- 8) [Measurement of \$D^{*\pm}\$, \$D^{\pm}\$ and \$D_s^{\pm}\$ meson production cross sections in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s} = 7\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) [arXiv:1512.02913 [hep-ex]].
- 9) [Search for strong gravity in multijet final states produced in pp collisions at \$\sqrt{s} = 13\$ TeV using the ATLAS detector at the LHC.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) [arXiv:1512.02586 [hep-ex]].
- 10) Measurement of the transverse momentum and ϕ_{η} distributions of Drell-Yan lepton pairs in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 8$ TeV with the ATLAS detector. By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) [arXiv:1512.02192 [hep-ex]].

- 11) [Search for New Phenomena in Dijet Mass and Angular Distributions from \$\sqrt{s} = 13\$ TeV with the ATLAS Detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1512.01530 [hep-ex]].
- 12) [Performance of \$b\$ -Jet Identification in the ATLAS Experiment.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1512.01094 [hep-ex]].
- 13) [Measurement of the dependence of transverse energy production at large pseudorapidity on the hard-scattering kinematics of proton-proton collisions at \$\sqrt{s} = 2.76\$ TeV with ATLAS.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1512.00197 [hep-ex]].
- 14) [Search for the Standard Model Higgs boson produced in association with a vector boson and decaying into a tau pair in \$\sqrt{s} = 8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1511.08352 [hep-ex]].
- 15) [Evidence for single top-quark production in the \$s\$ -channel in proton-proton collisions at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV with the ATLAS detector using the Matrix Element Method.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1511.05980 [hep-ex]].
- 16) [A search for prompt lepton-jets in \$\sqrt{s} = 8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.) [arXiv:1511.05542 [hep-ex]].
- 17) [Measurements of top-quark pair differential cross-sections in the lepton+jets channel in \$\sqrt{s} = 8\$ TeV using the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1511.04716 [hep-ex]].
- 18) [Dijet production in \$\sqrt{s} = 7\$ TeV \$\sqrt{s}\$ collisions with large rapidity gaps at the ATLAS experiment.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1511.00502 [hep-ex]].
- 19) [Measurement of the correlations between the polar angles of leptons from top quark decays in the helicity basis at \$\sqrt{s} = 7\$ TeV using the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1510.07478 [hep-ex]].
- 19) [Search for dark matter produced in association with a Higgs boson decaying to two bottom quarks in \$\sqrt{s} = 8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1510.06218 [hep-ex]].
- 20) [Identification of Boosted, Hadronically Decaying W Bosons and Comparisons with ATLAS Data Taken at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1510.05821 [hep-ex]].
- 21) [Performance of pile-up mitigation techniques for jets in \$\sqrt{s} = 8\$ TeV using the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1510.03823 [hep-ex]].
- 22) [Measurement of the differential cross-section of highly boosted top quarks as a function of their transverse momentum in \$\sqrt{s} = 8\$ TeV proton-proton collisions using the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1510.03818 [hep-ex]].

- 23) [Search for anomalous couplings in the \$Wtb\$ vertex from the measurement of double differential angular decay rates of single top quarks produced in the \$t\bar{t}\$ -channel with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1510.03764 [hep-ex]].
- 24) [Measurement of the production cross-section of a single top quark in association with a \$W\$ boson at 8 TeV with the ATLAS experiment.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1510.03752 [hep-ex]].
- 25) [Search for the production of single vector-like and excited quarks in the \$Wt\$ final state in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1510.02664 [hep-ex]].
- 26) [Search for magnetic monopoles and stable particles with high electric charges in 8 TeV \$pp\$ collisions with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1509.08059 [hep-ex]].
- 27) [Measurements of four-lepton production in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1509.07844 [hep-ex]].[10.1016/j.physletb.2015.12.048](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2015.12.048).
- 28) [Measurement of four-jet differential cross sections in \$\sqrt{s} = 8\$ TeV proton–proton collisions using the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1509.07335 [hep-ex]].[10.1007/JHEP12\(2015\)105](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP12(2015)105).JHEP 1512 (2015) 105.
- 29) [Search for the electroweak production of supersymmetric particles in \$\sqrt{s} = 8\$ TeV \$pp\$ collisions with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1509.07152 [hep-ex]].
- 30) [Search for flavour-changing neutral current top quark decays \$t \rightarrow Hq\$ in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1509.06047 [hep-ex]].[10.1007/JHEP12\(2015\)061](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP12(2015)061).JHEP 1512 (2015) 061.
- 31) [Measurement of the \$\overline{W}\$ and \$\overline{Z}\$ production cross sections in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1509.05276 [hep-ex]].[10.1007/JHEP11\(2015\)172](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP11(2015)172).JHEP 1511 (2015) 172.
- 32) [Measurement of jet charge in dijet events from \$\sqrt{s} = 8\$ TeV \$pp\$ collisions with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1509.05190 [hep-ex]].
- 33) [Search for new phenomena in events with at least three photons collected in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1509.05051 [hep-ex]].
- 34) [Search for direct scalar top pair production in final states with two tau leptons in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1509.04976 [hep-ex]].
- 35) [A new method to distinguish hadronically decaying boosted \$Z\$ bosons from \$W\$ bosons using the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1509.04939 [hep-ex]].

- 37) [Observation of long-range elliptic anisotropies in \$\sqrt{s}=13\$ and 2.76 TeV \$pp\$ collisions with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1509.04776 [hep-ex]].
- 38) [Searches for Higgs boson pair production in the \$hh \rightarrow b\bar{b}\tau\tau, \gamma\gamma WW^*, \gamma\gamma b\bar{b}, b\bar{b}b\bar{b}\$ channels with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1509.04670 [hep-ex]].[10.1103/PhysRevD.92.092004](#).Phys.Rev. D92 (2015) 092004.
- 39) [Search for pair production of a new heavy quark that decays into a \$W\$ boson and a light quark in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1509.04261 [hep-ex]].[10.1103/PhysRevD.92.112007](#).Phys.Rev. D92 (2015) 11, 112007.
- 40) [Measurement of the charge asymmetry in top-quark pair production in the lepton-plus-jets final state in \$pp\$ collision data at \$\sqrt{s}=8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1509.02358 [hep-ex]].
- 41) [Constraints on new phenomena via Higgs boson couplings and invisible decays with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1509.00672 [hep-ex]].[10.1007/JHEP11\(2015\)206](#).JHEP 1511 (2015) 206.
- 42) [Search for a high-mass Higgs boson decaying to a \$W\$ boson pair in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1509.00389 [hep-ex]].
- 43) [Search for single top-quark production via flavour changing neutral currents at 8 TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1509.00294 [hep-ex]].
- 44) [Search for invisible decays of a Higgs boson using vector-boson fusion in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s}=8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1508.07869 [hep-ex]].
- 45) [Measurements of fiducial cross-sections for \$t\bar{t}\$ production with one or two additional \$b\$ -jets in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV using the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1508.06868 [hep-ex]].
- 46) [Summary of the ATLAS experiment's sensitivity to supersymmetry after LHC Run 1 – interpreted in the phenomenological MSSM.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1508.06608 [hep-ex]].[10.1007/JHEP10\(2015\)134](#).JHEP 1510 (2015) 134.
- 47) [Search for flavour-changing neutral current top-quark decays to \$qZ\$ in \$pp\$ collision data collected with the ATLAS detector at \$\sqrt{s}=8\$ TeV.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1508.05796 [hep-ex]].
- 48) [Searches for scalar leptoquarks in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1508.04735 [hep-ex]].
- 49) [Search for lepton-flavour-violating \$H \rightarrow \mu\tau\$ decays of the Higgs boson with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1508.03372 [hep-ex]].[10.1007/JHEP11\(2015\)211](#).JHEP 1511 (2015) 211.

- 50) [Constraints on non-Standard Model Higgs boson interactions in an effective Lagrangian using differential cross sections measured in the \$H \rightarrow \gamma\gamma\$ decay channel at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1508.02507 [hep-ex]]. [10.1016/j.physletb.2015.11.071](#). Phys.Lett. B753 (2016) 69-85.
- 51) [Measurement of transverse energy-energy correlations in multi-jet events in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s} = 7\$ TeV using the ATLAS detector and determination of the strong coupling constant \$\alpha_{\mathrm{s}}\(m_Z\)\$.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1508.01579 [hep-ex]]. [10.1016/j.physletb.2015.09.050](#). Phys.Lett. B750 (2015) 427-447.
- 52) [Measurement of the centrality dependence of the charged-particle pseudorapidity distribution in proton-lead collisions at \$\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}\$ = 5.02 TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1508.00848 [hep-ex]].
- 53) [Determination of the ratio of \$b\$ -quark fragmentation fractions \$s/f_d\$ in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s}=7\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1507.08925 [hep-ex]]. [10.1103/PhysRevLett.115.262001](#). Phys.Rev.Lett. 115 (2015) 26, 262001.
- 54) [Measurement of the branching ratio \$\Gamma\(\Lambda_b^0 \rightarrow \psi\(2S\)\Lambda_b^0\)/\Gamma\(\Lambda_b^0 \rightarrow J/\psi\Lambda_b^0\)\$ with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1507.08202 [hep-ex]]. [10.1016/j.physletb.2015.10.009](#). Phys.Lett. B751 (2015) 63-80.
- 55) [Study of the \$B_c^+ \rightarrow J/\psi D_s^+\$ and \$B_c^+ \rightarrow J/\psi D_s^{*+}\$ decays with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1507.07099 [hep-ex]].
- 56) [\$ZZ\$ boson production in \$p+Pb\$ collisions at \$\sqrt{s_{\mathrm{NN}}}=5.02\$ TeV measured with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1507.06232 [hep-ex]]. [10.1103/PhysRevC.92.044915](#). Phys.Rev. C92 (2015) 4, 044915.
- 57) [Search for an additional, heavy Higgs boson in the \$H \rightarrow ZZ\$ decay channel at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV in \$pp\$ collision data with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1507.05930 [hep-ex]].
- 58) [Summary of the searches for squarks and gluinos using \$\sqrt{s}=8\$ TeV \$pp\$ collisions with the ATLAS experiment at the LHC.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1507.05525 [hep-ex]]. [10.1007/JHEP10\(2015\)054](#). JHEP 1510 (2015) 054.
- 59) [Search for photonic signatures of gauge-mediated supersymmetry in 8 TeV \$pp\$ collisions with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1507.05493 [hep-ex]]. [10.1103/PhysRevD.92.072001](#). Phys.Rev. D92 (2015) 7, 072001.
- 60) [Measurements of the Higgs boson production and decay rates and coupling strengths using \$pp\$ collision data at \$\sqrt{s}=7\$ and 8 TeV in the ATLAS experiment.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1507.04548 [hep-ex]].

- 61) [Determination of the top-quark pole mass using \$\overline{t}t + 1\$ -jet events collected with the ATLAS experiment in 7 TeV pp collisions.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1507.01769 [hep-ex]].[10.1007/JHEP10\(2015\)121](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP10(2015)121).JHEP 1510 (2015) 121.
- 62) [Measurement of the production of neighbouring jets in lead–lead collisions at \$\sqrt{s} = 2.76\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1506.08656 [hep-ex]].[10.1016/j.physletb.2015.10.059](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2015.10.059).Phys.Lett. B751 (2015) 376-395.
- 63) [ATLAS Run 1 searches for direct pair production of third-generation squarks at the Large Hadron Collider.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1506.08616 [hep-ex]].[10.1140/epjc/s10052-015-3726-9](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-015-3726-9).Eur.Phys.J. C75 (2015) 10, 510.
- 64) [Centrality, rapidity and transverse momentum dependence of isolated prompt photon production in lead-lead collisions at \$\sqrt{s} = 2.76\$ TeV measured with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1506.08552 [hep-ex]].
- 65) [Measurement of exclusive \$\gamma\gamma \rightarrow e^+e^-\$ production in proton-proton collisions at \$\sqrt{s} = 7\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1506.07098 [hep-ex]].[10.1016/j.physletb.2015.07.069](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2015.07.069).Phys.Lett. B749 (2015) 242-261.
- 66) [Study of \(W/Z\)H production and Higgs boson couplings using \$H \rightarrow WW^{*}\$ decays with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1506.06641 [hep-ex]].[10.1007/JHEP08\(2015\)137](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP08(2015)137).JHEP 1508 (2015) 137.
- 67) [Search for heavy Majorana neutrinos with the ATLAS detector in pp collisions at \$\sqrt{s}=8\$ TeV.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1506.06020 [hep-ex]].[10.1007/JHEP07\(2015\)162](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP07(2015)162).JHEP 1507 (2015) 162.
- 68) [Search for the associated production of the Higgs boson with a top quark pair in multilepton final states with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1506.05988 [hep-ex]].[10.1016/j.physletb.2015.07.079](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2015.07.079).Phys.Lett. B749 (2015) 519-541.
- 69) [Study of the spin and parity of the Higgs boson in diboson decays with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1506.05669 [hep-ex]].[10.1140/epjc/s10052-015-3685-1](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-015-3685-1).Eur.Phys.J. C75 (2015) 10, 476.
- 70) [Measurement of colour flow with the jet pull angle in \$t\bar{t}\$ events using the ATLAS detector at \$\sqrt{s}=8\$ TeV.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1506.05629 [hep-ex]].[10.1016/j.physletb.2015.09.051](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2015.09.051).Phys.Lett. B750 (2015) 475-493.
- 71) [Modelling \$Z \rightarrow \tau\tau\$ processes in ATLAS with \$\tau\$ -embedded \$Z \rightarrow \mu\mu\$ data.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1506.05623 [hep-ex]].[10.1088/1748-0221/2015/9/P09018](https://arxiv.org/abs/10.1088/1748-0221/2015/9/P09018), [10.1088/1748-221/10/09/P09018](https://arxiv.org/abs/10.1088/1748-221/10/09/P09018).JINST 10 (2015) 09, P09018.
- 72) [Search for metastable heavy charged particles with large ionisation energy loss in pp collisions at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV using the ATLAS experiment.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1506.05332 [hep-ex]].[10.1140/epjc/s10052-015-3609-0](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-015-3609-0).Eur.Phys.J. C75 (2015) 9, 407.

- 73) [Measurements of the top quark branching ratios into channels with leptons and quarks with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1506.05074 [hep-ex]].[10.1103/PhysRevD.92.072005](#).Phys.Rev. D92 (2015) 7, 072005.
- 74) [Search for type-III Seesaw heavy leptons in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s}=8\$ TeV with the ATLAS Detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1506.01839 [hep-ex]].[10.1103/PhysRevD.92.032001](#).Phys.Rev. D92 (2015) 3, 032001.
- 75) [Search for heavy lepton resonances decaying to a \$Z\$ boson and a lepton in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s}=8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1506.01291 [hep-ex]].[10.1007/JHEP09\(2015\)108](#).JHEP 1509 (2015) 108.
- 76) [Search for Dark Matter in Events with Missing Transverse Momentum and a Higgs Boson Decaying to Two Photons in \$pp\$ Collisions at \$\sqrt{s}=8\$ TeV with the ATLAS Detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1506.01081 [hep-ex]].[10.1103/PhysRevLett.115.131801](#).Phys.Rev.Lett. 115 (2015) 13, 131801.
- 77) [Search for high-mass diboson resonances with boson-tagged jets in proton-proton collisions at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1506.00962 [hep-ex]].[10.1007/JHEP12\(2015\)055](#).JHEP 1512 (2015) 055.
- 78) [Search for Higgs boson pair production in the \$b\bar{b}b\bar{b}\$ final state from \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1506.00285 [hep-ex]].[10.1140/epic/s10052-015-3628-x](#).Eur.Phys.J. C75 (2015) 9, 412.
- 79) [Measurement of differential \$J/\psi\$ production cross sections and forward-backward ratios in \$p + Pb\$ collisions with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1505.08141 [hep-ex]].[10.1103/PhysRevC.92.034904](#).Phys.Rev. C92 (2015) 3, 034904.
- 80) [Search for new light gauge bosons in Higgs boson decays to four-lepton final states in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s}=8\$ TeV with the ATLAS detector at the LHC.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1505.07645 [hep-ex]].[10.1103/PhysRevD.92.092001](#).Phys.Rev. D92 (2015) 9, 092001.
- 81) [A search for \$\overline{t}t\$ resonances using lepton-plus-jets events in proton-proton collisions at \$\sqrt{s}=8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1505.07018 [hep-ex]].[10.1007/JHEP08\(2015\)148](#).JHEP 1508 (2015) 148.
- 82) [Search for production of vector-like quark pairs and of four top quarks in the lepton-plus-jets final state in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s}=8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1505.04306 [hep-ex]].[10.1007/JHEP08\(2015\)105](#).JHEP 1508 (2015) 105.
- 83) [Search for Higgs bosons decaying to \$a\bar{a}\$ in the \$\mu\mu\tau\tau\$ final state in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV with the ATLAS experiment.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1505.01609 [hep-ex]].[10.1103/PhysRevD.92.052002](#).Phys.Rev. D92 (2015) 5, 052002.
- 84) [Measurements of the Total and Differential Higgs Boson Production Cross Sections Combining the \$H\rightarrow\gamma\gamma\$ and \$H\rightarrow ZZ^*\rightarrow 4\ell\$ Decay Channels at \$\sqrt{s}=8\$ TeV with the ATLAS Detector.](#)

- By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1504.05833 [hep-ex]].[10.1103/PhysRevLett.115.091801](https://arxiv.org/abs/1504.05833).Phys.Rev.Lett. 115 (2015) 9, 091801.
- 85) [Search for high-mass diphoton resonances in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s}=8\$ TeV with the ATLAS detector.](https://arxiv.org/abs/1504.05511) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1504.05511 [hep-ex]].[10.1103/PhysRevD.92.032004](https://arxiv.org/abs/1504.05511).Phys.Rev. D92 (2015) 3, 032004.
- 86) [Search for massive, long-lived particles using multitrack displaced vertices or displaced lepton pairs in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV with the ATLAS detector.](https://arxiv.org/abs/1504.05162) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1504.05162 [hep-ex]].[10.1103/PhysRevD.92.072004](https://arxiv.org/abs/1504.05162).Phys.Rev. D92 (2015) 7, 72004.
- 87) [Analysis of events with \$b\$ -jets and a pair of leptons of the same charge in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s}=8\$ TeV with the ATLAS detector.](https://arxiv.org/abs/1504.04605) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1504.04605 [hep-ex]].[10.1007/JHEP10\(2015\)150](https://arxiv.org/abs/1504.04605).JHEP 1510 (2015) 150.
- 88) [Measurement of charged-particle spectra in Pb+Pb collisions at \$\sqrt{s_{NN}} = 2.76\$ TeV with the ATLAS detector at the LHC.](https://arxiv.org/abs/1504.04337) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1504.04337 [hep-ex]].[10.1007/JHEP09\(2015\)050](https://arxiv.org/abs/1504.04337).JHEP 1509 (2015) 050.
- 89) [Search for invisible decays of the Higgs boson produced in association with a hadronically decaying vector boson in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV with the ATLAS detector.](https://arxiv.org/abs/1504.04324) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1504.04324 [hep-ex]].[10.1140/epjc/s10052-015-3551-1](https://arxiv.org/abs/1504.04324).Eur.Phys.J. C75 (2015) 7, 337.
- 90) [Measurement of the top pair production cross section in 8 TeV proton-proton collisions using kinematic information in the lepton+jets final state with ATLAS.](https://arxiv.org/abs/1504.04251) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1504.04251 [hep-ex]].[10.1103/PhysRevD.91.112013](https://arxiv.org/abs/1504.04251).Phys.Rev. D91 (2015) 11, 112013.
- 91) [Search for heavy long-lived multi-charged particles in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s}=\sqrt{s}\$;8 TeV using the ATLAS detector.](https://arxiv.org/abs/1504.04188) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1504.04188 [hep-ex]].[10.1140/epjc/s10052-015-3534-2](https://arxiv.org/abs/1504.04188).Eur.Phys.J. C75 (2015) 362.
- 92) [Search for long-lived, weakly interacting particles that decay to displaced hadronic jets in proton-proton collisions at \$\sqrt{s}=8\$ TeV with the ATLAS detector.](https://arxiv.org/abs/1504.03634) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1504.03634 [hep-ex]].[10.1103/PhysRevD.92.012010](https://arxiv.org/abs/1504.03634).Phys.Rev. D92 (2015) 1, 012010.
- 93) [Measurement of the correlation between flow harmonics of different order in lead-lead collisions at \$\sqrt{s_{NN}}=2.76\$ TeV with the ATLAS detector.](https://arxiv.org/abs/1504.01289) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1504.01289 [hep-ex]].[10.1103/PhysRevC.92.034903](https://arxiv.org/abs/1504.01289).Phys.Rev. C92 (2015) 3, 034903.
- 94) [Search for New Phenomena in Dijet Angular Distributions in Proton-Proton Collisions at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV Measured with the ATLAS Detector.](https://arxiv.org/abs/1504.00357) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1504.00357 [hep-ex]].[10.1103/PhysRevLett.114.221802](https://arxiv.org/abs/1504.00357).Phys.Rev.Lett. 114 (2015) 22, 221802.
- 95) [Search for low-scale gravity signatures in multi-jet final states with the ATLAS detector at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV.](https://arxiv.org/abs/1503.08988) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1503.08988 [hep-ex]].[10.1007/JHEP07\(2015\)032](https://arxiv.org/abs/1503.08988).JHEP 1507 (2015) 032.

- 96) Search for a new resonance decaying to a W or Z boson and a Higgs boson in the $\ell\ell/\ell\nu/\nu\nu + b\bar{b}$ final states with the ATLAS detector. By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1503.08089 [hep-ex]].[10.1140/epjc/s10052-015-3474-x](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-015-3474-x).Eur.Phys.J. C75 (2015) 6, 263.
- 97) [Angular distributions in \$\overline{H}\(H \rightarrow b\bar{b}\)\$ reconstructed events at the LHC.](#) By S. P. Amor dos Santos et al..[arXiv:1503.07787 [hep-ph]].[10.1103/PhysRevD.92.034021](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevD.92.034021). Phys.Rev. D92 (2015) 3, 034021.
- 98) [Combined Measurement of the Higgs Boson Mass in \$pp\$ Collisions at \$\sqrt{s}=7\$ and 8 TeV with the ATLAS and CMS Experiments.](#) By ATLAS and CMS Collaborations (Georges Aad et al.). [arXiv:1503.07589 [hep-ex]].[10.1103/PhysRevLett.114.191803](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.114.191803).Phys.Rev.Lett. 114 (2015) 191803.
- 99) [Measurement of the top quark mass in the \$\bar{t}\rightarrow\text{lepton+jets}\$ and \$\bar{t}\rightarrow\text{dilepton}\$ channels using \$\sqrt{s}=7\$ \$\mathit{TeV}\$ ATLAS data.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1503.05427 [hep-ex]].[10.1140/epjc/s10052-015-3544-0](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-015-3544-0).Eur.Phys.J. C75 (2015) 7, 330.
- 100) [Search for vector-like \$B\$ quarks in events with one isolated lepton, missing transverse momentum and jets at \$\sqrt{s}=8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1503.05425 [hep-ex]].[10.1103/PhysRevD.91.112011](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevD.91.112011).Phys.Rev. D91 (2015) 11, 112011.
- 101) [Search for the Standard Model Higgs boson produced in association with top quarks and decaying into \$b\bar{b}\$ in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s}=8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1503.05066 [hep-ex]].[10.1140/epjc/s10052-015-3543-1](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-015-3543-1). Eur.Phys.J. C75 (2015) 7, 349.
- 102) [Search for production of \$WW/WZ\$ resonances decaying to a lepton, neutrino and jets in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s}=8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1503.04677 [hep-ex]].[10.1140/epjc/s10052-015-3593-4](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-015-3593-4), [10.1140/epjc/s10052-015-3425-6](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-015-3425-6). Eur.Phys.J. C75 (2015) 5, 209, Eur.Phys.J. C75 (2015) 370.
- 103) [Search for a Heavy Neutral Particle Decaying to \$e\mu\$, \$e\tau\$, or \$\mu\tau\$ in \$pp\$ Collisions at \$\sqrt{s}=8\$ TeV with the ATLAS Detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1503.04430 [hep-ex]].[10.1103/PhysRevLett.115.031801](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.115.031801).Phys.Rev.Lett. 115 (2015) 3, 031801.
- 104) [Search for a Charged Higgs Boson Produced in the Vector-Boson Fusion Mode with Decay \$H^{\pm}\rightarrow W^{\pm}Z\$ using \$pp\$ Collisions at \$\sqrt{s}=8\$ TeV with the ATLAS Experiment.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1503.04233 [hep-ex]].[10.1103/PhysRevLett.114.231801](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.114.231801).Phys.Rev.Lett. 114 (2015) 23, 231801.
- 105) [Measurement of the forward-backward asymmetry of electron and muon pair-production in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s}=7\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1503.03709 [hep-ex]].[10.1007/JHEP09\(2015\)049](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP09(2015)049).JHEP 1509 (2015) 049.
- 106) [Determination of spin and parity of the Higgs boson in the \$WW^*\rightarrow e\nu\mu\nu\$ decay channel with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1503.03643 [hep-ex]].[10.1140/epjc/s10052-015-3436-3](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-015-3436-3).Eur.Phys.J. C75 (2015) 5, 231.

- 107) [Search for supersymmetry in events containing a same-flavour opposite-sign dilepton pair, jets, and large missing transverse momentum in \$\sqrt{s}=8\$ TeV pp collisions with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1503.03290 [hep-ex]].[10.1140/epjc/s10052-015-3661-9](#), [10.1140/epjc/s10052-015-3518-2](#).Eur.Phys.J. C75 (2015) 7, 318, Eur.Phys.J. C75 (2015) 10, 463.
- 108) [Evidence of Wyy Production in pp Collisions at \$s=8\$ TeV and Limits on Anomalous Quartic Gauge Couplings with the ATLAS Detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1503.03243 [hep-ex]].[10.1103/PhysRevLett.115.031802](#).Phys.Rev.Lett. 115 (2015) 3, 31802.
- 109) [Constraints on the off-shell Higgs boson signal strength in the high-mass \$ZZ\$ and \$WW\$ final states with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1503.01060 [hep-ex]].[10.1140/epjc/s10052-015-3542-2](#).Eur.Phys.J. C75 (2015) 7, 335.
- 110) [Two-particle Bose–Einstein correlations in pp collisions at \$\sqrt{s} = 0.9\$ and 7 TeV measured with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1502.07947 [hep-ex]].[10.1140/epjc/s10052-015-3644-x](#).Eur.Phys.J. C75 (2015) 10, 466.
- 111) [A search for high-mass resonances decaying to \$\tau^+\tau^-\$ in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s}=8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1502.07177 [hep-ex]].[10.1007/JHEP07\(2015\)157](#).JHEP 1507 (2015) 157.
- 112) [Differential top-antitop cross-section measurements as a function of observables constructed from final-state particles using pp collisions at \$\sqrt{s}=7\$ TeV in the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1502.05923 [hep-ex]].[10.1007/JHEP06\(2015\)100](#). JHEP 1506 (2015) 100.
- 113) [Search for massive supersymmetric particles decaying to many jets using the ATLAS detector in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1502.05686 [hep-ex]].[10.1103/PhysRevD.91.112016](#).Phys.Rev. D91 (2015) 11, 112016.
- 114) [Search for a CP-odd Higgs boson decaying to Zh in pp collisions at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1502.04478 [hep-ex]]. [10.1016/j.physletb.2015.03.054](#).Phys.Lett. B744 (2015) 163-183.
- 115) [Search for new phenomena in final states with an energetic jet and large missing transverse momentum in pp collisions at \$\sqrt{s}=8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1502.01518 [hep-ex]].[10.1140/epjc/s10052-015-3639-7](#), .Eur.Phys.J. C75 (2015) 7, 299, Eur.Phys.J. C75 (2015) 9, 408.
- 116) [Observation of top-quark pair production in association with a photon and measurement of the \$t\bar{t}\gamma\$ production cross section in pp collisions at \$\sqrt{s}=7\$ TeV using the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.).[arXiv:1502.00586 [hep-ex]].[10.1103/PhysRevD.91.072007](#).Phys.Rev. D91 (2015) 7, 072007.

- 117) [Measurement of the charge asymmetry in dileptonic decays of top quark pairs in \$\sqrt{s}\$ collisions at \$\sqrt{s}=7\$ TeV using the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1501.07383 [hep-ex]]. [10.1007/JHEP05\(2015\)061](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP05(2015)061). JHEP 05 (2015) 061.
- 118) [Search for direct pair production of a chargino and a neutralino decaying to the 125 GeV Higgs boson in \$\sqrt{s} = 8\$ TeV \$pp\$ collisions with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1501.07110 [hep-ex]]. [10.1140/epjc/s10052-015-3408-7](https://arxiv.org/abs/10.1140/epjc/s10052-015-3408-7). Eur.Phys.J. C75 (2015) 5, 208.
- 119) [Evidence for the Higgs-boson Yukawa coupling to tau leptons with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1501.04943 [hep-ex]]. [10.1007/JHEP04\(2015\)117](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP04(2015)117). JHEP 1504 (2015) 117.
- 120) [Search for pair-produced long-lived neutral particles decaying in the ATLAS hadronic calorimeter in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s} = 8\$ TeV.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1501.04020 [hep-ex]]. [10.1016/j.physletb.2015.02.015](https://arxiv.org/abs/10.1016/j.physletb.2015.02.015). Phys.Lett. B743 (2015) 15-34.
- 121) [Search for squarks and gluinos in events with isolated leptons, jets and missing transverse momentum at \$\sqrt{s}=8\$ TeV with the ATLAS detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1501.03555 [hep-ex]]. [10.1007/JHEP04\(2015\)116](https://arxiv.org/abs/10.1007/JHEP04(2015)116). JHEP 1504 (2015) 116.
- 122) [Search for Higgs and Z Boson Decays to \$J/\psi\gamma\$ and \$\Upsilon\(nS\)\gamma\$ with the ATLAS Detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1501.03276 [hep-ex]]. [10.1103/PhysRevLett.114.121801](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.114.121801). Phys.Rev.Lett. 114 (2015) 12, 121801.
- 123) [Search for Scalar Charm Quark Pair Production in \$pp\$ Collisions at \$\sqrt{s}=8\$ TeV with the ATLAS Detector.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1501.01325 [hep-ex]]. [10.1103/PhysRevLett.114.161801](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevLett.114.161801). Phys.Rev.Lett. 114 (2015) 16, 161801.
- 124) [Measurements of \$W\gamma\$ and \$Z\gamma\$ production in \$pp\$ collisions at \$\sqrt{s}=7\$ TeV with the ATLAS detector at the LHC.](#) By ATLAS Collaboration (Georges Aad et al.). [arXiv:1302.1283 [hep-ex]]. [10.1103/PhysRevD.87.112003](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevD.87.112003), [10.1103/PhysRevD.91.119901](https://arxiv.org/abs/10.1103/PhysRevD.91.119901). Phys.Rev. D87 (2013) 11, 112003, Phys.Rev. D91 (2015) 11, 119901.

Tabela – Indicadores de produtividade de investigadores não integrados em Centros de investigação da EC

	ÁREAS					Total
	DB	DCT	DF	DMA	DQ	
Artigos em Revistas						
Internacionais						
Referenciado ISI			124			
Referenciado SCOPUS						
Nacionais						
Actas de Congressos						
Internacionais						
Nacionais						
Comunicações em Congressos						
Internacionais						
Nacionais						
Livros e Capítulos de Livros						
Patentes						
Spin-offs, start-ups e outras empresas						

7 OUTRAS ATIVIDADES

7.1 PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Em 2015 o Departamento de Física realizou as iniciativas de prestação de serviços à comunidade a seguir enunciadas:

Instituição	Descrição do serviço prestado	Docentes envolvidos
ADI	Avaliador	Mário Rui Pereira
Escola Secundária D. Maria II (Braga)	Auditoria Científica do projeto “Modelação Astrofísica: Estrelas Wolf-Rayet com espectroscópios de baixa resolução”	Mário Rui Pereira
Escola Secundária D. Maria II (Braga)	Auditoria Científica do projeto “3D Printing: Um kit de impressão reciclável”	Mário Rui Pereira

7.2 AÇÕES DE FORMAÇÃO

Em 2015 o Departamento de Física levou a cabo diversas ações de formação e de divulgação de acordo com a descrição que se segue:

- Madalena Lira - Participação como formadora no Curso: A importância das soluções de manutenção e a sua relação com lentes de contacto, com duração de a horas, Instituto Alcon, 26 de junho de 2015
- Manuel Filipe Costa - Curso de Formação de Professores: Oitavo 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), Direção Regional de Educação da Madeira, Funchal, registo de acreditação na Agencia Nacional de Acreditação Pedagógica número CCPFC/ACC 76687/14, 25h de formação (1 crédito). Manuel Filipe Costa (responsável), M. Dulce Geraldo (formador), Paulo Varela (formador), Fátima Bento (formador), Mário Rui Pereira (formador), Júlia de Tovar (formador), Sandra Franco (formador), Ana Paula Esteves (formador), novembro de 2015
- Senen Lanceros Mendez - (Bio)polymers: main characteristics and application oriented processing. ADVANCED COURSE, Biopolymers based on renewable resources: from synthesis to applications (2nd edition), University of Minho, april 7-17 2015

7.3 AÇÕES DE DIVULGAÇÃO / INTERAÇÃO COM A SOCIEDADE

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:

Elisabete Coutinho, Luís Cunha – Membros da Comissão Organizadora das atividades da ECUM na 1ª Feira de Oferta Formativa da UMinho, Parque de Exposições de Braga, 13 e 14 de março de 2015

Elisabete Coutinho, Luís Cunha – Membros da Comissão Organizadora da Festa da Ciência 2015, Atividade de Divulgação de Ciência da ECUM, Campus de Gualtar, 12 a 14 de maio de 2015

Elisabete Coutinho – Membro da Comissão Organizadora da atividade “FisicUM no Verão” (conjunto de atividades hands-on nos Laboratórios do DF destinadas a alunos do Ensino Secundário), integrada no Verão no Campus 2015, 27 a 31 de julho de 2015

Elisabete Coutinho, Luís Cunha – Membros da Comissão Organizadora da Noite Europeia dos Investigadores 2015, Museu D. Diogo de Sousa (Braga), 25 de setembro de 2015

Anabela G. Rolo - Coordenação do concurso de poster alusivo ao "Ano Internacional da Luz 2015"

Madalena Lira, António Queirós, João Linhares - 1ª Feira de Oferta Educativa e Formativa, Parque de Exposições de Braga, 13 e 14 março de 2015

Teresa Viseu – Coordenadora da organização e implementação da atividade “FisicUM no Verão” no âmbito do “Verão no Campus 2015”, de 27 a 31 de julho de 2015

PALESTRAS

Eduardo J. Nunes-Pereira – “A Ótica no 3D & Google Glass (& Polarização)”, palestra realizada no âmbito da Física aos Sábados, iniciativa de captação de alunos do Ensino Secundário, Comissão de Curso de Licenciatura em Física, 09 de maio de 2015

Eduardo J. Nunes-Pereira – “A Ótica no 3D & Google Glass”, palestra realizada no âmbito da Noite Europeia dos Investigadores 2015, dedicada ao Ano Internacional da Luz, Museu D. Diogo de Sousa (Braga), 25 de setembro de 2015

Eduardo J. Nunes-Pereira – “A Ótica no 3D & Google Glass”, palestra realizada no âmbito da Semana da Cultura Científica e Tecnológica, Escola Secundária D. Maria II, 27 de novembro de 2015

Carlos Tavares – “Nanociência e Nanotecnologia”, palestra realizada na Escola de Ciências, Universidade do Minho, para alunos do 12º ano da Escola Secundária Escola Básica e Secundária Pintor José de Brito (Viana do Castelo), 3 de fevereiro de 2015

Carlos Tavares – “Nanociência e Nanotecnologia”, palestra realizada na Escola de Ciências, Universidade do Minho, para alunos do 12º ano da Escola Básica e Secundária Vieira de Araújo (Vieira do Minho), 17 de março de 2015.

- Luís Cunha - “A propósito do Ano Internacional da Luz e das Tecnologias baseadas na Luz: do Big-Bang aos LED”, palestra realizada no Agrupamento de Escolas Tomás de Figueiredo, em Arcos de Valdevez, 12 de fevereiro de 2015
- Luís Cunha - “Vida Inteligente no Universo: Há alguém lá fora?”, palestra realizada na Escola Secundária de Fafe, 11 de maio de 2015
- Luís Cunha - “Intelligent life in the Universe... Is there anybody out there?” palestra realizada na Universidade do Minho para professores de ensino secundária estrangeiros, em visita Erasmus +, 27 de novembro de 2015
- Madalena Lira - “Lentes e defeitos de visão”, palestra e actividades experimentais realizada na Escola Francisco Sanches, Braga, para alunos do 8º ano (75), 28 de abril de 2015
- Sandra Franco, Madalena Lira - “Ótica e Visão”, palestra e actividades experimentais realizadas na Escola básica Gonçalo Nunes, Barcelos, para alunos do 9º ano (2 sessões com 45 alunos), 24 novembro 2015
- Sandra Franco, Madalena Lira - “Ótica e Visão”, palestra e actividades experimentais realizadas para alunos do 9º ano (20 alunos) do Agrupamento de Escolas Arqueólogo Mário Cardoso (Guimarães), Universidade do Minho, 15 dezembro de 2015
- Manuel Filipe Costa – “Fibras Ópticas”, palestra realizada na AE Pova de Lanhoso, 20 de fevereiro de 2015
- Manuel Filipe Costa, Rogério Nogueira - “Luz e Ótica”, palestra realizada na Universidade do Minho, 4 de março de 2015
- Manuel Filipe Costa - “Luz e Ótica”, palestra realizada na ES Infias-Vizela, 13 de maio de 2015
- Manuel Filipe Costa - “À Descoberta da Luz”, palestra realizada na ES Vila Verde, 22 de maio de 2015
- Mário Rui Pereira – “400 anos a Olhar o Céu”, palestra realizada no Externato Infante D. Henrique, Ruilhe, 8 de abril 2015
- Mário Rui Pereira – “Stellarium”, palestra realizada na Orion, Braga, no âmbito da III Conferência - O Ano Internacional da Luz e o conhecimento do Universo, a pedido da organização, o Instituto de Educação da Universidade do Minho, 2 de novembro 2015
- Mário Rui Pereira – “O Sol”, palestra realizada na Universidade do Minho para alunos da ES Sá de Miranda, 25 de novembro 2015
- Mário Rui Pereira – “O Sol”, palestra realizada na Escola Básica Gonçalo Nunes, em Barcelos, 26 de novembro 2015
- Pedro Alpuim – “Células solares e energia eléctrica de origem fotovoltaica”, palestra realizada na Escola Secundária das Taipas, a 23 de fevereiro de 2015
- Pedro Alpuim – “Células solares e energia eléctrica de origem fotovoltaica”, palestra realizada na Escola Secundária de Joane, a 21 de abril de 2015
- Senen Lanceros Mendez - “Energia e desenvolvimento: das necessidades energéticas aos problemas ambientais”, palestra realizada na FNAC, Braga, a 19 de março de 2015
- Senen Lanceros Mendez – “Polímeros electroactivos para aplicações biomédicas e engenharia de tecidos”, palestra realizada na Universidade da Beira Interior (UBI), a 28 de maio de 2015
- Senen Lanceros Mendez – “Magnetically driven window systems”, palestra realizada na Success Cases of R&D, Mira, Portugal, a 25 de junho de 2015

- Senen Lanceros Mendez – “Sensores-Novos Materiais e Conceitos”, apresentação no CFUM a escolas de Gaia e Barcelos, a 23 de fevereiro de 2015
- Senen Lanceros Mendez – “Sistemas de armazenamento de energia: Baterias de ião-lítio”, palestra realizada para alunos do ensino secundário (10º, 11º e 12ºano) – Escola Básica e Secundária de Idães – Felgueiras, 27 de janeiro de 2015
- Senen Lanceros Mendez – “Sistemas de armazenamento de energia: Baterias de ião-lítio”, palestra realizada para alunos do ensino secundário (10º, 11º e 12ºano) – Agrupamento de escolas Padre Benjamim Salgado – Joane, a 24 de fevereiro de 2015
- Senen Lanceros Mendez – “Estado de arte, presente e futuro das baterias de ião-lítio”, palestra realizada para alunos do ensino secundário – Escola D. Dinis – St. Tirso – Porto, a 17 de março de 2015
- Cacilda Moura – “A propósito do Prémio Nobel da Física de 2014 e do Ano Internacional da Luz e das Tecnologias baseadas na Luz (AIL 2015): o LED azul”, palestra realizada para professores de Física e Química, na Escola Secundária Carlos Amarante (Braga), 23 de janeiro de 2015
- Cacilda Moura – “A propósito do Prémio Nobel da Física de 2014 e do Ano Internacional da Luz e das Tecnologias baseadas na Luz (AIL 2015): o LED azul”, palestra realizada para professores de Física e Química, no Hotel Holiday Inn (Vila Nova de Gaia), 24 de janeiro de 2015
- Cacilda Moura – “A propósito do Prémio Nobel da Física de 2014 e do Ano Internacional da Luz e das Tecnologias baseadas na Luz (AIL 2015): o LED azul”, palestra realizada para professores de Física e Química, Escola Secundária./3 João da Silva Correia (S. João da Madeira), 31 de janeiro de 2015
- Cacilda Moura – “A propósito do Prémio Nobel da Física de 2014 e do Ano Internacional da Luz e das Tecnologias baseadas na Luz (AIL 2015): o LED azul”, palestra realizada para professores de Física e Química, no Hotel Tivoli Oriente (Lisboa), 7 de fevereiro de 2015
- Cacilda Moura – “A propósito do Prémio Nobel da Física de 2014 e do Ano Internacional da Luz e das Tecnologias baseadas na Luz (AIL 2015): o LED azul”, palestra realizada para professores de Física e Química, no Hotel Eva (Faro), 14 de fevereiro de 2015
- Cacilda Moura – “A propósito do Prémio Nobel da Física de 2014 e do Ano Internacional da Luz e das Tecnologias baseadas na Luz (AIL 2015): o LED azul”, palestra realizada para professores de Física e Química, no Hotel das Américas (Aveiro), 28 de fevereiro de 2015
- Ricardo Ribeiro – “A origem do Universo”, palestra realizada no Externato Infante D. Henrique, 9 de Dezembro de 2015
- Jorge Jorge – “Ver para Aprender”, palestra na feira de saúde de Recarei, Recarei- Paredes, no dia 10 de Abril de 2015
- António Onofre - “HandsOn 2014, Com as Mãos nas Partículas, International Masterclass”, Universidade do Minho, março de 2015
- António Onofre - “Cientista do CERN por um dia”, Festa da Ciência, Universidade do Minho, maio de 2015

ACÇÕES DE DIVULGAÇÃO

- Manuel Filipe Costa – "O fantástico mundo da luz. A Importância da luz e as suas aplicações no nosso dia a-dia", II Seminário Ambiental de Fornos de Algodres, 30 de maio de 2015
- Manuel Filipe Costa - Pequeno Almoço com um Cientista, CCViva A Fábrica, 8 de março de 2015
- Manuel Filipe Costa – Observação do Eclipse solar, ECUM, Univ. Minho, 20 de março de 2015
- Manuel Filipe Costa - V Feira de Ciências Hands-on Science, Viana do Castelo, 25 de maio de 2015
- Manuel Filipe Costa – Concurso “Luz em flash”, CCViva A Fábrica, 25 de setembro de 2015
- Bernardo Almeida - Organização da atividade “Física aos Sábados”, 9 e 16 maio 2015
- Bernardo Almeida - “Óptica”, atividade experimental apresentada na “Física aos Sábados”, 9 maio 2015
- Bernardo Almeida - “Óptica”, atividade experimental apresentada na “Física aos Sábados”, 10 maio 2015
- Bernardo Almeida – “Licenciatura em Física na UMinho agora com percurso em Física Médica”, artigo no Correio do Minho, 12 de junho 2015
- Bernardo Almeida – “Electromagnetismo”, demonstração experimental realizada no Departamento de Física da Universidade do Minho para alunos da Escola Básica e Secundária Pintor José de Brito, 3 de fevereiro 2015
- Bernardo Almeida – “Electromagnetismo”, demonstração experimental realizada no Departamento de Física da Universidade do Minho para alunos da Escola Secundária de Vila Verde, 7 de janeiro 2015
- Bernardo Almeida – “Electromagnetismo”, demonstração experimental realizada no Departamento de Física da Universidade do Minho para alunos da Escola Secundária de Maximinos, 17 de fevereiro 2015
- Bernardo Almeida – demonstrações experimentais sobre “Supercondutividade” e sobre “Electromagnetismo” realizada na “4UMinho, 1ª feira de oferta Educativa e Formativa” no âmbito da divulgação da Licenciatura em Física, Parque de Exposições de Braga, 13 de março 2015
- Bernardo Almeida – Recepção do aluno Eduardo Costa do Ensino Secundário, no âmbito da divulgação da Licenciatura em Física, 13 julho 2015
- Bernardo Almeida – Recepção do aluno Manuel Brandão do Ensino Secundário, no âmbito da divulgação da Licenciatura em Física, 30 março 2015
- Bernardo Almeida – “Preparação de materiais por ablação laser” atividade experimental realizada no âmbito do “Verão no Campus”, julho 2015
- Sandra Franco, Madalena Lira – “Óptica e Visão”, palestra com demonstração experimental na Universidade do Minho, no dia 15 de dezembro de 2015.
- Sandra Franco, Madalena Lira – “Óptica e Visão”, palestra com demonstração experimental na Escola Básica Gonçalo Nunes, em Barcelos, sessão 1, no dia 25 de novembro de 2015
- Sandra Franco, Madalena Lira – “Óptica e Visão”, palestra com demonstração experimental na Escola Básica Gonçalo Nunes, em Barcelos, sessão 2, no dia 25 de novembro de 2015
- Sandra Franco – “Óptica e Visão”, palestra com demonstração experimental na Escola Secundária de Maximinos, em Braga, sessão 1, no dia 24 de novembro de 2015

- Sandra Franco – “Óptica e Visão”, palestra com demonstração experimental na Escola Secundária de Maximinos, em Braga, sessão 2, no dia 24 de novembro de 2015
- Teresa Viseu e Luís Cunha – “E fez-se Luz na Física ... quando a luz é cor”, ação de demonstração na Biblioteca Lúcio Craveiro da Silva, em Braga, para alunos do 1º ciclo, 17 de abril 2015
- Teresa Viseu e Luís Cunha – “E fez-se Luz na Física ... somos feitos de estrelas”, ação de demonstração na Biblioteca Lúcio Craveiro da Silva, em Braga, para alunos do 1º ciclo, 11 de dezembro 2015
- José Luís Ribeiro - “Danças com Luz”, artigo publicado na revista *Trajétórias* do agrupamento de escolas Sá de Miranda, abril de 2015
- Madalena Lira, António Queirós, João Linhares - 1ª Feira de Oferta Educativa e Formativa. Parque de Exposições de Braga, 13 e 14 de março 2015
- Mario Pereira - 4U Minho - 1ª Feira de Oferta Educativa e Formativa da Universidade do Minho, participação nas experiências; apresentação e divulgação do curso de MIEMAT. Parque de Exposições de Braga, 13 e 14 março de 2015
- Mario Pereira - Verão no Campus (Azurem), planificação das visitas, organização dos laboratórios participantes, acompanhamento dos jovens do secundário (10, 11 e 12º anos), divulgação e informação acerca do Curso de MIEMAT UMinho, 29 e 30 de julho 2015
- Mario Pereira - Acolhimento dos alunos 1º ano de MIEMAT em substituição da Diretora de Curso. Apresentação do Curso, esclarecimentos acerca do percurso académico e partilha de experiências com alunos MIEMAT de anos avançados, 14 de setembro 2015
- António Mário Almeida – membro do júri do concurso “À DESCOBERTA DA LUZ” , Viana do Castelo, 26 de maio de 2015
- António Mário Almeida – membro do júri do concurso de fotografia “Luz em Flash”, 2015
- Mário Rui Pereira – “Energias Renováveis”, demonstração experimental realizada no Departamento de Física da Universidade do Minho para alunos do Agrupamento de Escolas Arqueólogo Mário Cardoso, Guimarães, 27 de janeiro de 2015
- Mário Rui Pereira – “Energias Renováveis”, demonstração experimental realizada no Departamento de Física da Universidade do Minho para alunos da Escola Básica e Secundária Pintor José de Brito, Viana do Castelo, 3 de fevereiro de 2015
- Mário Rui Pereira – “Energias Renováveis”, demonstração experimental realizada na Escola Secundária Caldas das Taipas, Caldas das Taipas, 23 de fevereiro de 2015
- Mário Rui Pereira – “Energias Renováveis”, demonstração experimental realizada no Departamento de Física da Universidade do Minho para alunos do Agrupamento de Escolas Abel Salazar, Ronfe, 26 de fevereiro de 2015
- Mário Rui Pereira – “Observação de Eclipse”, sessão de observação realizada na Universidade do Minho, em Braga, para o público em geral, 20 de março de 2015
- Mário Rui Pereira – “Energias Renováveis”, demonstração experimental realizada no Departamento de Física da Universidade do Minho para alunos da Escola EB2,3 João de Meira, Guimarães, 13 de maio de 2015

- Mário Rui Pereira – Júri de Feira das Ciências, realizada no Colégio do Minho, Viana do Castelo, 25 de maio de 2015
- Mário Rui Pereira – “Observação Astronómica”, sessão de observação integrada na Noite Europeia do Investigador 2015, realizada no Museu D. Diogo de Sousa, em Braga, para o público em geral, 25 de setembro de 2015
- Mário Rui Pereira – “Energias Renováveis”, demonstração experimental realizada no Departamento de Física da Universidade do Minho para alunos da Escola EB2,3 de Gualtar, Braga, 24 de novembro de 2015
- Mário Rui Pereira – “Energias Renováveis”, demonstração experimental realizada no Departamento de Física da Universidade do Minho para alunos da Escola EB/S de Vale d'Este, Viatodos, 25 de novembro de 2015
- Mário Rui Pereira – “Energias Renováveis”, demonstração experimental realizada no Departamento de Física da Universidade do Minho para alunos do Colégio do Ave, Guimarães, 25 de novembro de 2015
- Mário Rui Pereira – “Energias Renováveis”, demonstração experimental realizada no Departamento de Física da Universidade do Minho para alunos do Colégio João Paulo II, Braga, 9 de dezembro de 2015
- Nuno Castro - “Cientista do CERN por um dia”, actividade destinada a alunos do Ensino Secundário organizado no âmbito da “Festa da Ciência”. Escola de Ciências, Universidade do Minho, Braga, 12 de maio de 2015
- Nuno Castro - ”International Masterclass 2015 (Hands on Particles)”, Universidade do Porto, 14 de março de 2015
- Nuno Castro - “International Masterclass 2015 (Hands on Particles)”, Universidade do Minho, Braga, 13 de março de 2015
- José Meijome - Demonstrações em “Optometria e Ciências da Visão”, Visita de Escola Secundária, 6 de janeiro de 2015
- José Meijome - Acreditar para Ver: Desafios da Física nas Ciências da Visão, Celebration of the International Year of Light. Biblioteca Almeida Garret, Facultad de Ciências, Universidade do Porto, Portugal, October 16th, 2015
- José Meijome, Nuno Peres - Esclarecimento sobre Ciências e Tecnologias na Escola Secundária Carlos Amarante, december 16th, 2015
- Sandra Franco, António Queirós, João Linhares, Sérgio Nascimento - Verão no Campus: A Magia da Visão – Determinação das propriedades óticas e biomecânicas da córnea, oficina, 2015
- António Queirós - Demonstrações em Optometria e Ciências da Visão, Agrupamento de Escolas Abel Salazar (Ronfe), 2015
- António Queirós - Demonstrações em Optometria e Ciências da Visão, Escola Secundária de Maximinos (alunos 10ºano), 2015
- António Queirós - Dia Nacional da Optometria, Rastreios visuais com o NEOUM, 2015
- António Queirós - Demonstrações em Optometria e Ciências da Visão, Agrupamento de Escolas Arqueólogo Mário Cardoso (Guimarães), 2015
- Senen Lanceros Mendez - 1º ronda de financiamento “Passaporte para o Empreendedorismo” com a presença de Norgarante, InvestBraga, CGD, Montepio, Millenium, TST, FamaGrow, TIC Risco, Civil Risco, Invicta

Angels, Novabase Capital, Beta Capital, Green Capital SGPS, S.A. Apresentação do projecto TouchINK
Mercado Municipal de Matosinhos, a 29 de julho de 2015

Senen Lanceros Mendez - Apresentação do projecto TouchINK a investidores no âmbito da 12º Edição do Idealab, a
representantes da 2bpartner, da Caixa Geral de Depósitos, do IAPMEI e da InvestBraga. Campus de
Azurém (Guimarães) da Universidade do Minho, a 18 de março de 2015

António Filipe Macedo – “Os movimento oculares”, publicação no Correio do Minho, no âmbito da iniciativa Divulgar
Ciência, 20 de março de 2015 http://www.ecum.uminho.pt/uploads/CM_20_03_15%2030.pdf

Jorge Jorge – “Ver para Aprender”, Workshop agrupamento escolar da Sobreira, Sobreira- Paredes, no dia 17 de junho
de 2015

Jorge Jorge – “Miopia”, crónica no Jornal “o Progresso de Paredes”, Paredes, publicado em 8 de maio de 2015

Jorge Jorge – “Miopia fatores de risco”, crónica no Jornal “o Progresso de Paredes”, Paredes, publicado em 22 de
maio de 2015

Jorge Jorge – “Miopia Tratamento e compensação”, crónica no Jornal “o Progresso de Paredes”, Paredes, publicado
em 5 de junho de 2015.

Jorge Jorge – “Óculos de Sol – Cuidado com os UV”, crónica no Jornal “o Progresso de Paredes”, Paredes, publicado
em 19 de junho de 2015

Jorge Jorge – “Vista cansada”. Defeito ou feitio?”, crónica no Jornal “o Progresso de Paredes”, Paredes, publicado em
3 de julho de 2015

Jorge Jorge – “Óculos dos “chineses””, crónica no Jornal “o Progresso de Paredes”, Paredes, publicado em 17 de
julho de 2015

Jorge Jorge – “De olho nas férias”, crónica no Jornal “o Progresso de Paredes”, Paredes, publicado em 31 de julho de
2015

Jorge Jorge – “De olhos postos na escola”, crónica no Jornal “o Progresso de Paredes”, Paredes, publicado em 11 de
setembro de 2015

Jorge Jorge – “Hiperatividade ou Hipermetropia?!” , crónica no Jornal “o Progresso de Paredes”, Paredes, publicado em
25 de setembro de 2015

Jorge Jorge – “De volta à miopia!”, crónica no Jornal “o Progresso de Paredes”, Paredes, publicado em 9 de outubro
de 2015

Jorge Jorge – “Olho preguiçoso”, crónica no Jornal “o Progresso de Paredes”, Paredes, publicado em 23 de outubro de
2015

Jorge Jorge – “As crianças podem usar lentes de contacto?”, crónica no Jornal “o Progresso de Paredes”, Paredes,
publicado em 6 de novembro de 2015

Jorge Jorge – “A diabetes e a visão.”, crónica no Jornal “o Progresso de Paredes”, Paredes, publicado em 20 de
novembro de 2015

Jorge Jorge – “Cataratas”, crónica no Jornal “o Progresso de Paredes”, Paredes, publicado em 4 de dezembro de 2015

Jorge Jorge – “Glaucoma”, crónica no Jornal “o Progresso de Paredes”, Paredes, publicado em 18 de dezembro de
2015

Jorge Jorge – “Problemas de Visão: Diagnóstico e Tratamento”, Rotary Clube de Celorico de Basto, Celorico de Basto, no dia 14 de setembro de 2015

Teresa Arôso – “Electromagnetismo”, workshop experimental realizado na Universidade do Minho para alunos dos 11º e 12º Anos do Ensino Secundário, da Escola Básica e Secundária Pintor José de Brito de Viana do Castelo, 3 de fevereiro de 2015 (2 workshops)

Teresa Arôso – “Electromagnetismo”, workshop experimental realizado na Universidade do Minho para alunos do 11º do Ensino Secundário, Escola Básica e Secundária Sidónio Pais- Caminha, 23 de janeiro de 2015 (2 workshops)

7.4 COLABORAÇÃO COM ENTIDADES EXTERNAS

Colaboração com entidades externas

- José Carmelo - Membro associado Beijing Computational Science Research Center, Pequim, China
- Eduardo J. Nunes-Pereira, Michael Scott Belsley - Cooperação com Bosch Car Multimedia, Portugal. 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. Coordenação linhas de I&DT de Inspeção Ótica Automática, em controle de qualidade nas linhas de produção da Bosch Car Multimedia, Braga, Portugal. Projeto com indústria nacional.
- Fátima Cerqueira - Membro dos corpos dirigentes da SOPORVAC, como secretária da Assembleia Geral de 2005 a 30 Abril de 2015
- Pedro Alpuim - Investigador Associado no INL – Instituto Internacional Ibérico de Nanotecnologia - Acordo de investigação, com início em 2014, por um período de 5 anos
- Sandra Carvalho - Hospital de Braga, Portugal – Dr. António Pedro Carvalho, Dr. Paulo Coutinho
- Sandra Carvalho – Leica - Aparelhos Ópticos De Precisão, S.A
- Sandra Carvalho – Bosch Termotecnologia
- Sandra Carvalho – Mário da Costa Martins – MCM
- M. Elisabete C.D. Real Oliveira - Colabora com a Prof. María Luisa Moyá Morán, Universidade de Sevilha inserida no projeto "Novel biocompatible cationic lipids for the preparation of drug nanocarriers"

7.5 OUTRAS

7.5.1 Atividades de Gestão e Coordenação

- José Carmelo - Membro do Conselho Científico da Escola de Ciências
- José Carmelo - Membro da Comissão de Avaliação de Docentes (RAD-ECUM)
- Bernardo Almeida – Membro da Comissão Organizadora dos colóquios do Centro de Física 2014/15
- Bernardo Almeida - Membro Eleito do Conselho Científico da Escola de Ciências
- Luís Cunha - Membro do Comissão de Interação com a Sociedade da Escola de Ciências da UMinho (IS-ECUM) (até 30 de setembro de 2015)
- António Queirós – Membro do Conselho Pedagógico da Escola de Ciências da UM
- António Queirós – Eleito Secretário do Conselho Pedagógico da Escola de Ciências da UM
- Elisabete Coutinho – Membro do Conselho de Escola da Escola de Ciências
- Elisabete Coutinho – Membro da Comissão de Interação com a Sociedade da Escola de Ciências (IS-ECUM) (até 30 de setembro de 2015)
- Elisabete Coutinho, Mário Zamith – Membros da Comissão de Horários do Departamento de Física (até 30 de setembro de 2015)
- Luís Marques, Ana Pinho – Membros da Comissão de Horários do Departamento de Física (desde outubro de 2015)
- Elisabete Coutinho – Vogal da Comissão Eleitoral para a Eleição do Diretor do Departamento de Física, junho de 2015
- Paulo J. G. Coutinho – Membro da Comissão de Segurança da Escola de Ciências
- 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
- António Baptista – responsável pelo Gabinete de Optometria
- Joaquim Carneiro – Coordenador do Departamento de Física da UMinho para o Programa SOCRATES/ERASMUS
- António Mário Almeida, Júlia Tovar – Representante do Departamento de Física na composição do júri do Exame Extraordinário de avaliação de Capacidade dos maiores de 23 anos para Acesso ao Ensino superior (ex Ad-Hoc)

- António Mário Almeida, Júlia Tovar – Representante do Departamento de Física na composição do júri da provas de Ingresso de Física e Química para alunos estrangeiros
- Nuno Castro – Nomeado Membro da Comissão de Interação com a Sociedade da Escola de Ciências
- Nuno Castro – Nomeado Membro da Direção Local do LIP no Minho
- Senen Lanceros Mendez – Membro do Conselho Pedagógico da Escola de Ciências em substituição de Mikhail Vasilevskiy, durante a sua licença sabática
- 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
- Carlos Tavares – Diretor dos Serviços de Caracterização de Materiais da Universidade do Minho (SEMAT/UM), desde junho de 2008
- António Onofre – Responsável do Polo do LIP no Minho, Lip-Minho
- Mário Zamith – Nomeado Presidente da Comissão Eleitoral para a eleição do Diretor do Departamento de Física
- Filipe Vaz - Pró-reitor da Universidade do Minho para os novos projetos de ensino, desde novembro de 2013
- 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
- José Meijome – Presidente do Conselho Pedagógico da Escola de Ciências
- José Meijome – Membro da Comissão Pedagógica do Senado da Universidade do Minho
- José Meijome – Eleito Membro do Conselho Científico da Escola de Ciências
- António Onofre – Membro da Comissão Nacional das Olimpíadas de Física da Sociedade Portuguesa de Física (SPF)
- Sandra Carvalho – Nomeada Membro da Comissão de Interação com a Sociedade da Escola de Ciências (desde outubro de 2015)

8 ANEXOS

Apresentam-se aqui detalhes sobre a execução orçamental do Departamento em 2015 que completam as informações já apresentadas no Capítulo 4.

8.1 DESPESAS DE CAPITAL

No ano de 2015, a verba de Orçamento de Estado atribuída ao Departamento de Física foi 9.750,00 Euros. Essa verba foi transferida na totalidade para verbas de capital. 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 (Kit de Pinças Óticas)	9.750,00	9.750,00	0,00
Total	9.750,00	9.750,00	0,00

8.2 DESPESAS CORRENTES

8.2.1 Dotação ordinária

Em 2015 não houve orçamento de Orçamento de Estado para despesas correntes, dado que a verba atribuída foi transferida para despesas de capital. Mesmo assim, foram lançadas despesas internas nesse centro de custos, tendo o mesmo ficado com um saldo negativo de -229,59 €.

8.3 VERBAS DE FORMAÇÃO

No ano de 2015 não foram distribuídas verbas de formação.

8.4 VERBAS DE INTERCÂMBIO

No ano de 2015, não foram distribuídas verbas de intercâmbio.

8.5 MESTRADO EM OPTOMETRIA AVANÇADA

De 2015 transitou nesta rubrica o saldo positivo de 5.665,28 Euros. Na Tabela 13-2 indicam-se as verbas dispendidas nesse centro de custos.

Tabela 13-2: Distribuição de verbas e despesas na rubrica “Mestrado em Optometria Avançada”

RUBRICA	DOTAÇÃO	DESPESA	SALDO
Transporte de 2014	4.160,52		
Transporte de 2014 (Overheads DF)	1.504,76		
Depósito em 2015 (MOA)	9.376,79		
Depósito em 2015 (Overheads DF)	1.270,02		
Despesas em 2015		21,15	
Total	16.312,09	21,15	16.290,94

8.6 MESTRADO EM BIOFÍSICA E BIONANOSSISTEMAS

Durante o ano de 2015 foi efetuado nesta rubrica um depósito no valor de 352,35 €.

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

RUBRICA	DOTAÇÃO	DESPESA	SALDO
Transporte de 2014	0,00		
Depósito em 2015	352,35		
Despesas em 2015		0,00	
Total	352,35	0,00	352,35

8.7 PROPINAS DE DOUTORAMENTO

De 2014 transitou nesta rubrica o saldo positivo de 77.175,00 Euros. Foram depositados durante o ano de 2015 um total de 13.630,47 Euros correspondentes ao pagamento de propinas de Doutorado. O montante assim obtido totalizou 90.805,47 Euros. Foi ainda transferida uma verba no valor de 96,00 Euros (reposição de verba), totalizando assim 90.901,47 Euros. Foram efetuadas despesas no valor total 38.160,40 Euros. Transita para 2016 o saldo de 52.741,07 Euros.

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

Tabela 13-4: Distribuição de verbas e despesas na rubrica “Propinas de doutoramento”

RUBRICA	DOTAÇÃO	DESPESA	SALDO
Transporte de 2014 - <i>Overheads</i> DF	18.362,19		
Depósitos/Despesas em 2015 - <i>Overheads</i> DF	1.788,78	15.060,49	5.090,48
Transporte de 2014 - Orientadores	37.983,07		
Depósitos/Despesas em 2015 - Orientadores	9.162,95	22.379,33	24.766,69
Transporte de 2014 - MAP-Fis	20.829,74		
Depósitos/Despesas em 2015-MAP-Fis	2.774,74	720,58	22.883,90
Total	90.901,47	38.160,40	52.741,07

Em 2015, as despesas de funcionamento do Departamento de Física foram suportadas pelos *overheads* das propinas de Doutorado e são descritas na tabela seguinte.

Tabela 13-5: Distribuição de verbas e despesas na rubrica “Overheads_DF – Propinas de Doutorado”

RUBRICA	DOTAÇÃO	DESPESA	SALDO
Conservação de bens (assistência técnicas aos fotocopiadores)	293,38	293,38	0,00
Correio	723,63	723,63	0,00
Transportes (resíduos)	103,09	103,09	0,00
Oficinas (Eletrónica e Mecânica)	890,29	890,29	0,00
Material para apoio Pedagógico	2.477,24	2.477,24	0,00

Equipamento pedagógico (Lab. de Fotónica: Mesa Ótica, Sist. Filtragem, etc.)	6.128,95	6.128,95	0,00
Outros Bens (Diversos + bens de pequeno valor)	611,63	611,63	0,00
Transferência CFUM (apoio do Vítor Pacheco – acerto de contas)	3.139,17	3.139,17	0,00
Total	15.060,49	15.060,49	0,00

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 2014	792,15		
Receita em 2015	0,00		
Despesas em 2015		140,28	
Total	792,15	140,28	651,87

8.9 12º 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 2014	7.399,79		
Receitas organização 12º Congresso OCV (2015)	47.748,42		
Despesas diversas		28.274,46	
Total	55.148,21	28.274,46	26.873,75

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 2014	607,23		
Receita em 2015	203,50		
Despesas em 2014		0,00	
Total	810,73	0,00	810,73

8.11 RESUMO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTAL DO DEPARTAMENTO EM 2015

CENTRO DE CUSTOS	CORRENTES		
	DOTAÇÃO	DESPESAS	SALDO
DEP. FÍSICA	0,00	229,59	-229,59
MEST. OPTOMETRIA AVANÇADA	16.312,09	21,15	16.290,94
MEST. BIOFÍSICA E BIONANOSSISTEMAS	352,35	0,00	352,35
PROPINAS DE DOUTORAMENTO	70.750,50	23.099,91	47.650,59
12º CONGRESSO DE OCV	55.148,21	28.274,46	26.873,75
GABINETE DE OPTOMETRIA	810,73	0,00	810,73
FAO	792,15	140,28	651,87
OVERHEADS DO DF (510204.IDD204.93)	1.466,30	286,36	1.179,94
OVERHEADS DF (Doutoramentos)	20.150,97	15.060,49	5.090,48
Total	165.783,30	66.882,65	98.671,06

CENTRO DE CUSTOS	CAPITAL		
	DOTAÇÃO	DESPESAS	SALDO
DEP. FÍSICA	9.750,00	9.750,00	0,00
Total	9.750,00	9.750,00	0,00