



RELATÓRIO DE ACTIVIDADES 2015

UNIVERSIDADE DE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO

Índice

1. Introdução

- 1.1. Constituição do Centro de Química a 1 de janeiro de 2015
- 1.2. Linhas de investigação
- 1.3. Orçamento

2. Formação

- 2.1 Provas de Agregação
- 2.2. Teses de doutoramento concluídas
- 2.3. Teses de mestrado concluídas
- 2.4. Supervisão de teses de doutoramento em curso

3. Organização de eventos

4. Projectos de investigação financiados

- 4.1. Projectos de investigação nacionais
- 4.2. Projectos internacionais
- 4.3. Contratos e protocolos UTAD/empresas
- 4.4. Painéis de avaliação de projectos

5. Publicações científicas

- 5.1. Patentes
- 5.2. Livros ou capítulos de Livros
- 5.3. Artigos publicados em revistas referenciadas no *Science Citation Index*
- 5.4. Artigos publicados noutras revistas internacionais com *referee*
- 5.5. Artigos publicados em *proceedings* de encontros internacionais e nacionais
- 5.6. Comunicações orais em congressos científicos internacionais
 - 5.6.1. Congressos internacionais
 - 5.6.2. Congressos nacionais
- 5.7. Comunicações em painel em congressos científicos
 - 5.7.1. Congressos internacionais
 - 5.7.2. Congressos nacionais

6. Quadro Resumo

1. Introdução

Avaliação e atualização da equipa

O ano de 2015 continuou marcado pelo processo de avaliação da unidade. No final de 2014 submetemos uma reclamação relativa à nota final conhecida em Outubro de 2014. A FCT aceitou constituir um 2º painel externo para avaliação das reclamações mas durante todo o ano de 2015 não foi conhecido o seu resultado.

Em Março apresentámos uma ação administrativa especial no tribunal de Mirandela em que contestámos, quer o processo de avaliação, quer a nota atribuída ao centro. Uma parte das alegações é baseado em dados bibliométrico objectivos, fornecidos pela FCT, que demonstram que os centros da mesma área científica (Química) foram avaliados com critérios diferentes. Em particular demonstrámos que centros com uma produtividade claramente inferior ao nosso, medida por 9 itens de avaliação, obtiveram no parâmetro “produtividade” uma nota superior ao nosso. A FCT foi notificada desta acção mas ainda não se conhece nenhuma evolução deste processo.

Em 2014 a FCT decidiu abrir um concurso designado “Apoio à Reestruturação Estratégica das Unidades de I&D” ao qual poderiam concorrer as unidades que tinham obtido a nota “BOM” e 14 valores. O apoio previa que as unidades pudessem receber uma verba igual ou inferior à nota Muito BOM. Apesar de ter sido disponibilizado um regulamento, este concurso nunca foi oficializado. Todavia na pagina FCT-sig do director da unidade consta a informação de que um contrato entre a FCT e o CQVR no valor de 100.000 euros (01-01-2015 a 21-12-2016) foi homologado mas não assinado. Não recebemos por parte da FCT nenhuma informação relativamente a esta verba que se encontra “congelada”. Deste modo em 2015 o CQVR não recebeu nenhum financiamento por parte da FCT. O mesmo terá acontecido às cerca de 50 unidades que reclamaram.

No final de 2015 iniciou-se o processo, anteriormente simples, de actualização das equipas dos centros. A direção da FCT optou por burocratizar o processo exigindo a indicação de uma produtividade mínima a cada investigador integrado e um contracto com uma instituição portuguesa. Estas exigências levariam à saída de alguns membros. Em dezembro o novo ministro da ciência decidiu parar o processo e torná-lo muito mais simples. A FCT optou então por deixar cair o conceito de membro integrado, deixou de exigir uma produtividade mínima a cada investigador integrado e um contrato com uma instituição portuguesa. Completado o processo, o CQVR passou a contar em 2015 com: 30 membros “integrados” doutorados, 6 doutorados colaboradores, 27 colaboradores não doutorados e 2 técnicos.

Relativamente à equipa de 2014 é de destacar a saída do Yaroslav Prostota, do Gopal Mishra e as entradas do Luis Dias, Nuno Cristelo, Fernanda Cosme, António Inês e Alice Vilela.

Produtividade e formação

O ano de 2014 foi uma vez mais bastante produtivo sendo de destacar a submissão de 4 patentes (3 nacionais e 1 internacional) e a publicação de 67 artigos SCI dos quais 61 são do 1º (43) e 2º (17) quartil. Apenas 6 artigos foram publicados em revistas de menor impacto o que constitui uma boa evolução. É necessário continuar este esforço e tentar colocar os artigos em revistas de qualidade e tendencialmente do 1º quartil Q1. Um artigo numa revista de IF=0.5 tira todo o mérito a outro numa revista de IF=4.5. Foram ainda publicados 8 capítulos de livros, 6 artigos em revistas internacionais não SCI, 1 em revistas nacionais e 10 proceedings.

É ainda de destacar o elevado número de comunicações orais em congressos (38) sendo metade (19) em congressos internacionais. O número de comunicações em poster diminuiu para 51 mas este número parece estar subavaliado.

A nível da formação foram concluídas 3 teses de Doutoramento e 23 dissertações de Mestrado, estando ainda em curso 12 trabalhos de doutoramento orientados pelos membros do centro.

Projectos

Em 2015 o CQVR ganhou 2 novos projectos FCT (6 submissões como instituição proponente) para os quais a FCT não encontrou financiamento sendo os dois projectos desviados para um financiamento via CCDR pelo que devem iniciar-se só em 2016. Ganhámos também um novo projecto PRODOR e um projecto FCT-CERN. Todavia o número de submissões a estes concursos é muito baixo, especialmente como investigador responsável. É necessário submeter mais projectos.

A nota atribuída em 2014 impossibilitou-nos de concorrer, enquanto unidade, ao concurso da CCDR-N “programas estruturados de ICDD” de julho de 2015 que envolvia consórcios entre centros de investigação com nota igual ou superior a Muito BOM. Os 3 centros da UTAD com nota Muito Bom (CITAB, CIDESD, CETRAD) apresentaram cada um um projecto dividido em várias linhas. Alguns investigadores do CQVR foram convidados a participar, a título individual, numa candidatura baseada no CITAB, projecto Interact, que envolveu 3 linhas (Agroalimentar, bioeconomia, vinho) coordenada pela reitoria. A escolha dos temas e investigadores não passou, por opção da reitoria, pela direcção dos centros. Os projectos do CITAB e CIDESD foram aprovados envolvendo um financiamento de cerca de 5 M Euros destinados essencialmente a bolsas. O projecto do CETRAD encontra-se em fase de contraditório. Prevê-se a reabertura deste concurso brevemente.

Em Setembro abriu um novo concurso designado “programa de actividades comuns” que envolvida a criação de um consórcio com pelo menos 3 centros com nota superior ou igual a BOM tendo pelo menos um deles uma nota Excelente ou superior. Cada projecto deveria ter um orçamento de 1 M€ estando em jogo 22M€. Dada a nossa dimensão só poderíamos entrar numa proposta. Optou-se

por entrar num consórcio liderado pelo CICECO e envolvendo também o LSRE-LCM, REQUIMTE, CEFT e CQVR na área dos materiais. Aguarda-se para Julho o resultado final deste concurso.

Neste ano foi submetido um projecto ao concurso FET (Future and Emerging Technologies) do programa H2020 que apesar de bem avaliado (4.4/5) não foi aprovado. Uma nova versão deste projecto foi re-submetida e aguarda-se o resultado final. A elaboração deste tipo de projectos é bastante complicada mas o valor envolvido é muito maior do que nos projectos FCT. Temos de dar continuidade a este esforço e preparar novas candidaturas.

O Programa doutoral em Química em parceria com a Univ Minho, Vigo e Santiago, avaliado em 2014 pela FCT com a nota 8/9, e não financiado, foi submetido ao concurso de “Formação avançada - planos doutorais” da CCDR-N destinado a financiar planos doutorais já avaliados pela FCT e com nota superior a 7. A natureza internacional da nossa proposta, a elevada nota obtida e o enquadramento com a estratégia de especialização inteligente indicam que o programa tem boas hipóteses de ser aprovado. Aguarda-se o resultado final deste concurso.

No ano de 2015 os membros estiveram envolvidos em 16 projetos de investigação nacionais e 4 projetos internacionais, sendo de destacar 7 projectos envolvendo empresas. Foram estabelecidos novos contratos de parcerias com indústrias sendo de destacar os contratos com as empresas Tojaltec, Arcen e com o consórcio Construções Gabriel AS Couto/Vias y Construcciones, S.A./Electrén S.A.

Futuro

Em 2015 completou-se a transferência dos laboratórios para o edifício laboratorial que se encontram agora completamente funcionais. Ainda ocorreram alguns problemas resultantes do facto de todos os laboratórios terem sido adaptados mas os mesmos foram ultrapassados.

O Site do CQVR foi alvo de um ataque informático por volta de Outubro, foi corrigido entretanto e novamente atacado no final do ano. Neste momento encontra-se encerrado e terá de ser criado um novo.

O ano de 2016 deverá ser de transição. O novo governo quer virar a página da conflitualidade entre os investigadores e a FCT. A nova direcção da FCT reconhece que a anterior avaliação não teve a qualidade exigida e vai iniciar um novo processo de avaliação que deverá ainda iniciar-se em 2016 e prolongar-se por 2017. Espera-se para breve a divulgação dos resultados das reclamações e o desbloqueio do financiamento de 2015 e 2016.

Ao nível dos projectos, 2016 continuará a ser um ano com muitas oportunidades que ao nível do H2020 quer ao nível dos projectos nacionais, especialmente em consórcio com empresas para os quais existe muito financiamento disponível e onde as taxas de aprovação são muito elevadas. Muitos dos nossos projetos em curso estão a acabar e é necessário procurar novas fontes de financiamento.

1.1. Constituição do Centro de Química – Vila Real 2015

Membros integrados - 30

Alexandra Costa

Alice Maria Correia Vilela

António Francisco Henrique Inês

António José Duque Pirra

Fernando Glenadel Braga

Fernando Hermínio Ferreira Milheiro Nunes

Fernando Leal Pacheco

João Filipe Coutinho Mendes

João Carlos Almeida Ribeiro Claro

José Alcides Silvestre Peres

José Virgílio de Sousa Coelho Prata

Lucinda Vaz dos Reis

Luís Herculano Melo de Carvalho

Luís Avelino Guimarães Dias

Maria Cristina Álvares Pereira Gonçalves

Maria Cristina Fialho Oliveira

Maria Cristina Guiomar Antunes

Maria Manuel Silva Oliveira

Maria Fernanda Gil Cosme Martins

Marta von Hafe Albuquerque Roboredo

Mariana Sofia P. Fernandes

Marco Paulo Gomes de Sousa Lucas

Nuno Miguel Cordeiro Cristelo

Paulo Fernando da Conceição Santos

Paulo Jorge dos Santos Coelho

Pedro Manuel de Melo Bandeira Tavares

Romeu António Videira

Rosa Magalhães Rego

Virgílio Alexandre Cardoso e Falco da Costa

Verónica Cortés de Zea Bermudez

Colaboradores doutorados

Ana Margarida Ferreira

Maria do Céu Sousa

João Ricardo Sousa

Jorge Jesús Rodríguez Chueca
Patrícia Alexandra Miranda David Barata
Paula Luisa Silva

Colaboradores não doutorados

André Emanuel Polónia
Marlene Lurdes Ferreira Mendes Pacheco
Sofia Manuela Pinto Friães
Tiago Dourado Martins
Tânia Catarina Dias Fernandes
Vânia Cristina Graça

Eugénia Queirós
Ernesto Paulo Lucas
Lisete Fernandes
Leonor Caldeira Ferreira
Marita Alves Cardoso
Sónia de Jesus Salomé

Ana Rita da Silva Cerqueira
Carlos Luis Leite Amor
Diana Maria Vieira Rios
Joana Oliveira Teixeira da Mota
Maria Adelaide Perdigão
Susana Miguel Moura
Regina Maria Bessa Santos

António Amadeu Machado,
Andreia Veloso
Juliana Nair Milheiro Ferreira
José Miguel Ribeiro,
José Carlos Aires Maria
Luís Filipe da Mota Ribeiro
Maria João Figueiredo Ferreira
Patrícia Raquel Curado da Silva

Pessoal técnico e administrativo

Carlos da Costa Matos
Maria Natália Campos Teixeira

1.2. Linhas de investigação em 2015

Applied Organic Chemistry

- Synthesis and characterization of new photochromic organic molecules for use in optical devices and textiles
- Development of new dyes to act as photosensitizers for photodynamic therapy of cancer, ligands for affinity chromatography of proteins, fluorescent NIR probes for biomolecules and to be used in dye-sensitized solar cells

Materials Chemistry

- Synthesis and characterization of new oxide materials (bulk ceramic and thin films) for the technologic development of electronic devices and renewable energy
- Synthesis of structured nanomaterials, characterisation and application as catalysts for CO, NO_x or VOC's oxidation reactions
- Carbon nano-materials for sensors, imagiology, advanced therapies, electrochemical, electronic, optical and energy devices.
- Synthesis of novel low-cost effective and durable (nano)catalysts and electrodes for polymer electrolyte fuel cells (PEFCs) by different strategies/concepts
- Synthesis of novel multifunctional hierarchically structured ordered (non-doped and doped) organic/inorganic nanohybrids exhibiting complex behaviour and tuneable properties for application in optical devices and sensors
- Bio-inspired biomineralization of scaffolds with calcium carbonate for bone regeneration and drug delivery
- Green nanohybrid electrolytes for electrochromic devices using amorphous biopolymer/siloxane electrolytes doped with salts, acids and/or ionic liquids
- Development of alternative alkali activated binders, based solely on industrial by-products, for geotechnical and structural applications

Environmental Chemistry

- Innovative Advanced Oxidation Processes (AOPs), biological treatment processes and possible combinations of them, to reduce the pollution level present in problematic wastewaters like winery, olive mill and textile wastewaters.
- Development of low cost biosorbents for removal of heavy metals, endocrine disruptors compounds, pharmaceutical active ingredients and pesticides from water
- Development of new solid biofuels with high calorific value, produced as pellets or bricks, from olive oil wastes with other industrial and agro-industrial wastes, and improve the BioCombus technology to allow consolidation and replication in similar or new situations

- Perform new studies on soil organic and inorganic phosphorus dynamics under controlled conditions using a sequential fractionation method and quantifying microbial biomass P. Study and evaluation of environmental risks derived from the use of phosphate fertilizers and from animal manure addition. Characterization of phosphorus in dam sediments through an inorganic P fractionation.
- Understand the vulnerability of aquifer systems to contamination and the impacts of pollution on natural hydrochemical processes

Food Chemistry & Biochemistry

- Chemical and biochemical characterization of food bioactive compounds and changes during production and processing for a healthier diet
- Development of innovative technologies for food processing including functional foods
- Development of analytical methods for food safety and quality control
- Valorization of agro-food industry by-products
- Evaluation of how bioactive compounds and functional foods modulate the age-related phenotype and associated diseases

1.3. Orçamento

Em 2015 o CQVR não recebeu nenhuma verba por parte da FCT em virtude da reclamação interposta em Outubro/Novembro de 2014 não ter sido analisada. Todavia de acordo com o orçamentado pela FCT o valor atribuído seria de 50.000 Euros.

2. Formação

2.1 Provas de Agregação

1. **Coelho, Paulo Jorge dos Santos.** Provas de Agregação na Área de Ciências Químicas e Biológicas. UTAD, 21/22 Setembro 2015

2.2 Teses de Doutoramento concluídas em 2015

1. **Sousa, Maria do Céu.** Síntese de novos compostos fotocromáticos, termicamente reversíveis, derivados de benzopiranos, naftopiranos e naftofuranos capazes de gerar uma única espécie corada. Doutoramento em Ciências Químicas e biológicas. UTAD. 25 Novembro de 2015. 20 Valores. Orientador: Paulo Coelho
2. **Martins, Fátima da Conceição.** Avaliação dos efeitos da exposição aos parabenos em parâmetros do stresse oxidativo, na bioenergética mitocondrial e no DNA – Implicações na

fertilidade masculina. Doutoramento em *Bioquímica/Ciências da Terra e da Vida*. UTAD, 03 de Novembro. 18 valores. Orientadores: Francisco Peixoto e Maria Manuel Oliveira

3. **Barata, Patrícia Alexandra Miranda David**. *Novos Sensores baseados em Calixarenos - Síntese, Propriedades e Aplicações*. Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa. 15 de Junho de 2015. Orientador: José Virgílio Prata (ISEL). Co-orientador: Maria Manuela Pereira (FCT/UNL).

2.3. Teses de mestrado concluídas em 2015

1. **Alves, Maria Helena Araújo Portugal de Guichard**. Pesquisa de biocompostos em *Boletus edulis* e *Boletus pinophilus* com ação anticancerígena. Mestrado em Biologia, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Orientadora: Guilhermina Marques; Co-orientador: Fernando Nunes.
2. **Alves, Ricardo Miguel da Silva**. Emissão de NH_3 após a aplicação de adubos azotados ao solo. Mestrado em Engenharia Agronómica. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Orientador: João Coutinho
3. **Barbosa, Daniela Sofia Luz**. Tratamento de efluentes da indústria de fruta confitada por combinação de processos: coagulação/floculação química e oxidação avançada. Mestrado em Engenharia do Ambiente, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, 24 de Fevereiro 2015. Orientador: José Alcides Peres
4. **Costa, Pedro Joel Rodrigues**. Fluxos de Mineralização e Lixiviação de Azoto de Chorume Tratado Aplicado ao Solo. Mestrado em Engenharia do Ambiente, 2015.18 valores. Co-Orientador: Marta Roboredo
5. **Friães, Sofia Manuela Pinto**. Síntese, caracterização espectroscópica de novos corantes esquarílicos assimétricos e sua avaliação como potenciais fotossensibilizadores em Terapia Fotodinâmica. Mestrado em Bioquímica. UTAD. 13 de julho 2015 . Orientadora: Lucinda Reis; Coorientadora: Amélia Silva
6. **Ferreira, Juliana Nair Milheiro**. Desenvolvimento e validação de um método para determinação de fenóis voláteis: Aplicação ao estudo do impacto de produtos enológicos na diminuição dos teores de 4-etilfenol e 4-etilguaiacol em vinho tinto. Mestrado em Enologia. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, 2015. 18 valores Orientadores: Fernando Nunes e Fernanda Cosme
7. **Ferreira, Maria João Figueiredo**. Alterações fisiopatológicas em órgãos periféricos na doença de Alzheimer: uma visão global do stresse oxidativo e lipídómica no fígado. Bioquímica/2º Ciclo em Bioquímica. UTAD, 25 de Novembro 2015. 17 valores. Orientador: Romeu Videira; Co-orientadora: Maria Manuel Oliveira

8. **Ferreira, Maria Manuel Baltar Martins Aranha.** Comparação e avaliação do impacto físico-químico e sensorial da aplicação da patatina, quitosano e proteína de ervilha em vinhos brancos. Dissertação de Mestrado em Enologia, UTAD 2015. 18 valores. Orientadores: Fernanda Cosme e Luís Filipe Ribeiro).
9. **Gomes, Vanessa Sofia Dias.** Avaliação do potencial fotossensibilizador de um corante esquamático ao nível mitocondrial. Mestrado em Bioquímica. UTAD. 2 de julho 2015. Orientador: Francisco Peixoto; Co-orientadora: Lucinda Reis
10. **Gonçalves, Ana Carolina Figueiredo** (2015). Estudo de parâmetros químicos e bioquímicos de castas brancas cultivadas na Região Demarcada do Douro. 2º Ciclo em Biotecnologia e Qualidade alimentar, 4 de novembro, UTAD, 2015. 17 valores. Orientadora. Ana Barros Co-orientadora Fernanda Cosme
11. **Giuliani, Amanda Antonello** (2015). Administração estratégica do ensino superior: O caso da qualificação do PPGGEO. Dissertação Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Gestão Estratégica de Organizações, Área de Concentração Gestão de Organizações e Desenvolvimento, Linha de pesquisa em Estratégias Organizacionais, da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI, RS) para obtenção do Título de Mestre em Gestão Estratégica de Organizações. Orientadora: Prof^a Dr^a Rut Maria Friedrich Marquetto. Co-orientador: Prof. Dr. António Pirra. Santo Ângelo, RS . Brasil
12. **Lucas, Ernesto Paulo Fernandes.** Ativação alcalina de resíduos industriais na estabilização de solos residuais graníticos”, Mestrado em Engenharia Civil, ECT/UTAD, 20 de março de 2015. Orientador: Nuno Cristelo; Co-orientador: Pedro Tavares.
13. **Machado, António Amadeu Machado.** O papel da L-carnitina na proteção de danos oxidativos induzidos pelo bisfenol A em fígado de rato. Bioquímica/2º Ciclo em Bioquímica. UTAD, 25 de Novembro. 18 valores. *Orientadora.*: Maria Manuel Oliveira, Co-orientador: Francisco Peixoto.
14. **Pinto, João Pedro Rodrigues Moutinho.** Phosphorus fractionation in sediments from a small-sized dam in a rural mountainous catchment: case study in Vila Real, NE Portugal. Mestrado em Engenharia do Ambiente, UTAD. 18 valores Co-Orientadora: Marta Roboredo.
15. **Sá, Magda Fardilha.** Estudos do 2,4,6 – Tricloroanisol: Otimização de processos para a resolução do problema de TCA em rolhas de cortiça. Mestrado em Enologia. UTAD. 22 de julho 2015. Orientador: Miguel Cabral; Coorientadora: Lucinda Reis
16. **Santos, Susana Cláudia Conceição.** Síntese, caracterização espectroscópica de novos corantes esquamáticos assimétricos e avaliação do seu potencial na terapia fotodinâmica, usando as linhas celulares MCF-7 e BT-474. Mestrado em Bioquímica. UTAD. 22 de outubro 2015. Orientadora: Amélia Silva; Coorientadora: Lucinda Reis
17. **Silva, Tânia Filipa Gonçalves.** Tratamento de efluentes vinícolas por Processos de Oxidação Avançados baseados em radicais sulfato. Mestrado em Engenharia do Ambiente, Universidade

de Trás-os-Montes e Alto Douro, 2 de Novembro 2015. Orientador: José Alcides Peres. Co-orientador: Marco Lucas.

18. **Rodrigues**, Mara Sofia. Caracterização da composição nutricional da macroalga *Fucus vesiculosus* e a alteração dos compostos bioativos nos diferentes métodos de secagem. Mestrado em Qualidade e Segurança Alimentar, ESA-IPB, Dezembro de 2015. 18 valores. co-orientador: Luís Dias.
19. **Santos, Ana Filipa Cachaço**. Estudo de parâmetros químicos e bioquímicos de castas tintas cultivadas na Região Demarcada do Douro. 2º Ciclo em Biotecnologia e Qualidade alimentar, 18 de novembro 2015, UTAD, 18 valores. *Orientadora*. Ana Barros Co-orientadora Fernanda Cosme.
20. **Santos**, Tiago da Silva. *Aproveitamento de Águas Pluviais para fins diversos – caso de estudo em Montalegre*”, Mestrado em Engenharia Civil, 2015 Orientador: Luís Filipe Sanches Fernandes; co-orientador: Fernando A.L. Pacheco.
21. **Silva**, Vitor Emanuel Miranda. Tratamento de efluentes vinícolas por processos biológicos. Dissertação de 2º Ciclo em Eng. do Ambiente. Orientador: Prof. Dr. António Pirra UTAD, 2015, Vila real.
22. **Teixeira**, Lília. Avaliação da Influência da Anisotropia na Rigidez de Solos Estabilizados com Misturas Geopoliméricas. Mestrado Integrado em Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, 24 de Setembro 2015. Coorientador: Nuno Cristelo.
23. **Velho, Mariana Filipa Gaspar**. Novos polímeros conjugados baseados em Calixarenos contendo fontes quirais de origem natural”, Mestrado em Engenharia Química e Biológica, ISEL, Nov 2015, 19 val. Orientadores: José Virgílio Prata (ISEL) e Alexandra Isabel Costa (ISEL).

2.4. Supervisão de teses de doutoramento em curso durante 2015

1. **Adelaide Perdigão** - Doutoramento em Ciências Engenharia Agronómica. Orientador: João Coutinho (CQ-UTAD) Co-orientador: Henrique Trindade (CITAB-UTAD)
2. **André Polónia**. Doutoramento em Ciências Químicas e Biológicas. Orientadores: Paulo Coelho e Verónica Bermudez. UTAD
3. **Carlos Luís Leite Amor**. Doutoramento em Ciências Químicas e Biológicas. Orientadores: José Alcides Peres e Marco Lucas. UTAD
4. **Claver Pinheiro**. Doutoramento em Engenharia Civil. Orientadores: António Viana da Fonseca, Sara Rios e Nuno Cristelo. Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP).
5. **Ernesto Lucas**. Doutoramento em Ciências Químicas e Biológicas. Orientadores: Nuno Cristelo, Pedro Tavares e Ana Fernández-Jiménez. UTAD.

6. **Filipe Almeida**. Doutoramento em Engenharia Civil. Orientadores: Castorina Vieira, Maria de Lurdes Lopes e Nuno Cristelo. Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP).
7. **José Miguel Silva Ferreira Ribeiro** - Doutoramento em genética molecular comparativa e tecnológica. Co-Orientador: Fernando Nunes
8. **Luís Filipe da Mota Ribeiro** - Doutoramento em Ciências Químicas e Biológicas. Orientador: Fernando Nunes Co-orientador: Fernanda Cosme
9. **Marita Cardoso**. Doutoramento em Ciências Químicas e Biológicas. Orientadora: Verónica de Zea Bermudez. UTAD
10. **Sónia de Jesus Salomé**. Doutoramento em Ciências Químicas e Biológicas. Orientadores: Rosa Rego e Ramiro Fernandes. UTAD
11. **Vânia Cristina Santos Sena Graça**. Programa Doutoral Agrichains. Orientadores: Paulo Santos, Isabel Ferreira (IPB), Ric de Vos (Wageningen UR).
12. **Susana Mendes** - Doutoramento em Ciências Químicas e Biológicas. Orientador: João Coutinho (CQ-UTAD) Co-orientador: Fernanda Cabral (UL, ISA)
13. **Rui Pinto** - Doutoramento em Ciências Químicas e Biológicas. Orientador: João Coutinho (CQ-UTAD) Co-orientador: Miguel Brito (IPPL, ESA Ponte Lima)

3. Organização de eventos

1. 10º Congresso Ibérico e 7º Iberoamericano de Contaminação e Toxicologia Ambiental, Sustentabilidade Ambiental: Uma Visão para o Futuro Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal, 14 a 17 de Julho, 2015. Comissão organizadora: Marta Roboredo.
2. **VI Jornadas de Ciência Alimentar**. Vila Real, 15-16 de outubro de 2015. Organização: Direção de Curso da Licenciatura em Ciência Alimentar (Fernanda Cosme, António Inês e Alice Vilela) e NECA.
3. **VII Jornadas de Bioquímica**. Vila Real, 15-16 de abril 2015. Organização: Direção de Curso da Licenciatura em Bioquímica (Maria Manuel Oliveira e Carla Amaral) e NEBIOQ.
4. 1º curso de **Difração de Raios X** (7º curso da Unidade de Microscopia Eletrónica da UTAD), 25 e 26 de junho de 2015. Organização: Unidade de Microscopia Eletrónica da UTAD UME/UTAD (Pedro Tavares, Lisete Sofia Gomes Fernandes). Curso certificado pelo GFORM da UTAD.
5. **UTAD JÚNIOR 2015** (29 de junho a 3 de Julho 2015). Atividades: Os microrganismos e os alimentos (António Inês); Oficina de aromas e sabores do vinho" e "Sumos...uma doce tentação!", (Fernanda Cosme e Alice Vilela), "Química Verde" (Cristina Oliveira)
6. 11ª Edição **Olimpíadas de Química Júnior** na UTAD.

7. Seminário **Dia Mundial da Saúde**: “Segurança Alimentar”, 9 e 20 de abril de 2015 (Alice Vilela, Fernanda Cosme e António Inês).
8. **Semana da Ciência e Tecnologia**. "Workshop de Gastronomia Molecular". 23-29 Novembro 2015, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real (Portugal).
9. **Dia aberto da UTAD**, 18 de março de 2015. Workshops “Sumos e chocolates...uma doce tentação” (Fernanda Cosme e Alice Vilela); Os microrganismos e os alimentos”. (António Inês)
10. **Exploração de Aterros de Resíduos**, Workshop Internacional, 16 e 17 Abril 2015, UTAD, Vila Real, Portugal. – Presidente da Comissão Organizadora: Nuno Cristelo.
11. **I Jornadas de Engenharia Agronómica**. 21 de outubro de 2015, UTAD, Auditório das Ciências Agrárias, Vila Real. (Membro da comissão científica, organização: Antonio Pirra)

Comissões científicas

1. Rosa M. REGO, Cristina Oliveira e Verónica Bermudez. **V Iberian Symposium on Hydrogen, Fuel Cells and Advanced Batteries**, 5-8 July, Tenerife (Spain).
2. Cristina Oliveira. **20th Meeting of the Portuguese Electrochemical Society**, Universidade do Minho, 21-23 October 2015.
3. José Alcides Peres. **4th European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes**, Athens, Greece, 21-24 October 2015. *Scientific Committee*
4. Nuno Cristelo. **Soluções Geotécnicas para a Gestão de Resíduos de Minas e Pedreiras**, Workshop Internacional, 23 e 24 Junho 2015, LNEC, Lisboa, Portugal. Comissão Organizadora
5. Nuno Cristelo. **3rd International Congress WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities**, Viana do Castelo, Portugal, 14-16 September 2015

4. Projectos de investigação financiados

4.1. Projectos de investigação nacionais

Applied Organic Chemistry

Colorlens – Desenvolvimento de lentes oftálmicas fotocromicas resistentes ao risco capazes de gerar várias cores.

QREN | Projecto em Co-Promoção | POLO | UTAD | Paulo Coelho, Verónica de Zea Bermudez | 2013-2015 | 246.430 €

New strategy to light responsive smart textiles.

PTDC/CTM-POL/0813/2012 | UTAD | FEUP | FCUP | CENTI | Paulo Coelho | 2013-2015 | 42.800€

Materials Chemistry

Acoplamento spin-fonão e a indução magnética de fases ferroelétricas.

PTDC/FIS-NAN/0533/2012 | UP | UTAD | Pedro Tavares | 2013-2015 | 47.760 €

Caracterização de Materiais com Técnicas Nucleares Radioactivas - sinergia e complementaridade aplicadas ao treino e desenvolvimento

CERN/FIS-NUC/0004/2015, MCNRT-ISOLDE | UA | UTAD | Pedro Tavares | 2015-2017 | 12.061 €

Environmental Chemistry

Animal slurry management: sustainable practices at field scale.

FCT PTDC/AGR-PRO/119428/2010 | ISA | UTAD | João Coutinho, Ricardo Sousa, Marta Roboredo | 2012-2015 | 60.484 €

Innofood - Innovation in the food sector through the valorization of food and agro-food byproducts.

ON2 | NORTE-07-0124-FEDER-0000029 | UTAD | Ana Barros, José Peres, João Claro, Marco Lucas, Cristina Antunes, Rosa Rego, Antonio Pirra | 2013-2014 | 602.710 €

Food Chemistry & Biochemistry

INNPORT - Otimização do processo de envelhecimento do vinho do Porto Tawny

PRODER PA 55333 | Vallegre | UTAD | Fernanda Cosme, Fernando Nunes, Alice Vilela, Emanuel Peres, Raul Morais, José Boaventura | 2015-2017 | 293,795 euros

BIODETOXIFICATION - Novas Bio-estratégias para a Destoxificação de Micotoxinas Utilizando Bactérias do Ácido Láctico

PTDC/AGR-TEC/3900/2012 | UM | UTAD | António Inês, Fernanda Cosme | 2013-2015 | 48,027 €

Estratégias Integradas para o aumento da produtividade da Amendoeira em Trás-os-Montes
PRODER nº 54611 | Cooperativa Agrícola de Alfândega da Fé| IPV | AmendoaCoop | UTAD | Alice Vilela | 2014 – 2016 | 107,921.15 euros, UTAD – 86, 846.10 euros.

GoldCherry - Incremento da produção de cereja de qualidade
PRODER 53626| Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural | UTAD| Alice Vilela | 2014 – 2017 | 260,175.82 euros.

ErgoCast - Avaliação do impacto do uso do Ergofito em castanheiro
QREN-PRODER 52.427. |Agro Rio Bom| UTAD| Alice Vilela | 2014 – 2017 | 129,265.37 euros.

Preparation and Preservation of Frozen Apple Cubes.

PRODER |UTAD| Regiefrutas | Fernando Nunes | 2013-2015 | 107.218€

Development of the production process of the traditional and light "Marron Glacé" from the national chestnuts.

PRODER |UTAD | Douromel | Fernando Nunes | 2013-2015 | 257.942€

SambucusFresh – Productivity and Quality improvement in the elderberry production in fresh refrigerated and frozen.

QREN | Projecto em Co-Promoção | Regiefrutas | Fernando Nunes | 2012-2015 | 361.639.37 €

Molecular biology of grape berry phenolic maturation.

PTDC/AGR-PRO/120264/2010 | UTAD | Virgílio Falco | 2012-2015| 154.158 €

Targeting brain mitochondria by carbon dots

Fundação Calouste Gulbenkian | UTAD | Romeu A. Videira, Cristina Oliveira | 2015-2016| 10.000 €

4.2. Projectos internacionais

ReUseWaste - Recovery and Use of Nutrients, Energy and Organic Matter from Animal Wastes.

FP7-PEOPLE-2011-ITN - Project nº 289887|U. Copenhaga, U. Sul da Dinamarca, ISA/UL, UTAD, U. Wageningen, U. Limerick, CEBAS-CSIC (Múrcia, Espanha), U. Torina | João Coutinho | 2012-2015 | 212 796 €.

Catalisadores complexos metálicos ancorados em nano materiais – síntese e aplicação de hidrocarbonetos (por O₂) e reacções de hidro-isomerização.

Cooperação FCT – Índia | UTAD | Gopal Mishra | 2013-2015.

Rational design of hybrid organic-inorganic interfaces: the next step towards advanced functional materials

7th Framework Programme | COST Action MP1202 | UA | UTAD | Verónica de Zea Bermudez, Rosa Rego, Sílvia Nunes, Mariana Fernandes | 2012-2016.

Ionic liquid- and ionic liquid crystal-assisted formation of hybrid biomaterial scaffolds

FCT/Deutcher Akademischer Austauschdienst | **UTAD** | Verónica de Zea Bermudez | 2014-2015| € 4000

4.3. Contratos e protocolos UTAD/empresas. Transferência de Tecnologia

1. Projecto AmbiVap – Sistema de tratamento de efluentes e águas residuais industriais por energia solar. Fonte de financiamento: **Tojaltec** Fabrico De Máquinas, Lda. Verba: 5.000 €. Início: Novembro 2015. Período: 1 ano . Investigador responsável: João Claro.
2. Projecto BioCombus (Fase II) – Alteração do protótipo da tecnologia BioCombus para escala industrial. Fonte de financiamento: **Arcen-Engenharia SA**. Verba: 57.000 €. Início: Dezembro 2015. Período: 6 meses. Investigador responsável: João Claro.
3. Inovação na construção ferroviária: Desenvolvimento de ligantes para melhoramento de solos através da ativação alcalina de resíduos - Entidades financiadoras: **Construções Gabriel AS Couto / Vias y Construcciones, S.A. / Electrén S.A.** | Nuno Cristelo | 2015-2017 | Total 254 409 € | UTAD 30 000 €.
4. Prospeção e pesquisa de águas minerais naturais. Entidade financiadora: **Município Vila Pouca de Aguiar**. 2012-2015. Fernando Pacheco (2012-2015). Valor: 43.400 €.
5. Protocolo com a **EMAR** no âmbito do controlo de qualidade da água de consumo em Vila Real. Luís Carvalho. 2000 €/ano.
6. Prestação de serviços à comunidade científica e a empresas no âmbito da Unidade de **Microscopia Eletrónica** da UTAD. Valor da prestação de serviços em 2015: 20000 Euros.
7. Development of New Fertilizer for Agriculture. Projecto em parceria com o ISA – Departamento de Química Agrícola e Ambiental e com a empresa **ADP, Adubos de Portugal**. 10.000 €/ano.
8. Modelling nitrogen mineralization in Eucalyptus globulus stands, in collaboration with **RAIZ**, Instituto de Investigação da Floresta e do Papel. 10.000 €/ano.

4.3. Painéis de avaliação de projectos

1. **José A. Peres**. Júri de Avaliação de Projetos da “Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT)” da Argentina, Janeiro 2015.

2. **José A. Peres.** Painel de Avaliação de Bolsas Individuais de Doutoramento e de Pós-Doutoramento-2015, para a área de Engenharia do Ambiente e Biotecnologia Ambiental, FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Junho-Julho 2015.
3. **Verónica de Zea Bermudez.** ERANETMED at the German Aerospace Agency (DLR) , *Call: ENERGY / WATER / NEXUS* Energy-Water, Individual On-line Evaluation, MaioAgosto 2015.
4. **Verónica de Zea Bermudez.** Painel de Avaliação de Bolsas Individuais de Doutoramento e de Pós-Doutoramento-2015, para a área de Nanotecnologia, FCT (Fundação para a Ciência e a Tecnologia), Junho-Julho 2015.
5. **Verónica de Zea Bermudez.** Painel de Avaliação de Relatórios Finais de projetos do Exploratórios 2013 da FCT, área de Ciência e Engenharia dos Materiais.
6. **Verónica de Zea Bermudez.** Painel de Avaliação de Relatórios Finais de projetos do ICDT 2012 da FCT - área de Ciência e Engenharia dos Materiais
7. **Verónica de Zea Bermudez.** Painel de Avaliação de Relatórios Finais de projetos do concurso de 2010 da FCT, área de Ciência e Engenharia dos Materiais
8. **Verónica de Zea Bermudez.** Painel de Avaliação de Relatórios Finais de projetos do ERA-MNT 2009 da FCT, área de Ciência e Engenharia dos Materiais
9. **Verónica de Zea Bermudez.** Painel de Avaliação de Relatórios Finais de projetos do PortugalNano 2007 da FCT – área de Ciência e Engenharia dos Materiais
10. **Verónica de Zea Bermudez.** Avaliação de Projecto de I&DT em Co-promoção, Agência Nacional de Inovação, S.A. (ANI), Painel de Materiais. Julho de 2015
11. **Verónica de Zea Bermudez.** Avaliação de Relatório Final de Projecto de I&DT em Co-promoção, Agência Nacional de Inovação, S.A. (ANI), Painel de Materiais. Novembro de 2015

5. Publicações científicas

5.1. Patentes

1. **Revestimento anti-risco e fotocromico, respetivo método de aplicação e utilização.** Pedido provisório de Patente portuguesa Nº 108599 (29/06/2015). UTAD-POLO PRODUTOS ÓPTICOS, S.A. Marita Alves Cardoso, Paulo Jorge dos Santos Coelho, Verónica Cortés De Zea Bermudez, André Emanuel Teixeira Polónia
2. **Anti-scratch and photochromic coating, respective method of application and use.** PCT/IB2015/058632. 09 Nov 2015. Applicants: UTAD and POLO - PRODUTOS ÓPTICOS, S.A. Marita Alves Cardoso, Paulo Jorge dos Santos Coelho, Verónica Cortés De Zea Bermudez, André Emanuel Teixeira Polónia.
3. **Method of preparation of graphene carbon dots with electrochemical and optical tuned properties.** Pedido provisório de patente portuguesa n.º 108168, 2015. M.C. Oliveira, P. Tavares, J. Ramiro, R. Videira.
4. **Uso de *Pediococcus parvulus* para a degradação e destoxificação biológica de ocratoxina A, respetivo método e kit.** Conversão do pedido provisório de patente portuguesa em pedido definitivo nº 107534, 2015. | UTAD | UM | António Inês, Arlete Faia, Luis Abrunhosa, Armando Venâncio.

5.2. Livros ou capítulos de livros

1. Claro J.C.A.R.; D. COSTA-GONZALEZ, **Biomass pellets production with industrial and agro-industrial wastes, Biomass to Biofuels**, S. Syngellakis (ed), ISBN 978-1-78466-034-5, pags 919-924, WIT press, UK 2015.
2. Graça, V.; Sousa, F.; Santos, P. F.; Almeida, P. S. (2015). Reichelt, S. (Ed.), **Protein purification by aminosquarylium cyanine dye-affinity chromatography. Affinity Chromatography: Methods and Protocols.** Methods in Molecular Biology, 2, 1286, 22-33.
3. Jordão A. M., Cosme F. (2015). **Grape anthocyanins: biosynthesis, composition and content In different wine grape varieties (*Vitis vinifera* L.)**, pp: 89-118, In: Handbook of Anthocyanins: Food Sources, Chemical Applications and Health Benefits. Leah M. Warner Editor. Nova Science Publishers. Inc., New York. ISBN: 978-1-63321-762-9.
4. Moreira, A. S., Nunes, F. M., Domingues, M. R., Coimbra, M. A. (2015) **Coffee galactomannans.** In Coffee in Health and Disease Prevention. Chapter 19, Edited by Prof Victor R Preedy, Academic Press, pp. 173-182.

5. Nunes, S. C., Almeida, P. and de Zea Bermudez, V. (2015). **Ordered Mesoporous Sol–Gel Materials: From Molecular Sieves to Crystal-Like Periodic Mesoporous Organosilicas**. In The Sol-Gel Handbook - Synthesis, Characterization, and Applications: Synthesis, Characterization and Applications, 3-Volume Set (eds D. Levy and M. Zayat). ISBN 978-3-527-33486-5
6. Oliveira, Cristina; Marques, Cristina C; Rodrigues, Isilda (2015). **Atividades de ciências para professores e educadores**. Edição Galvão Meirinhos, Moreira da Maia, Portugal, pag. 1-80. ISBN: 978-989-8715-18-0.
7. Rodrigues, Isilda; Oliveira, Cristina (2015). **Atividades de ciências para a Educação Pré-escolar e ensino básico**. Edição Galvão Meirinhos, Moreira da Maia, Portugal, pag. 1-70, ISBN: 978-989-8715-17-3. Porto: GSM.
8. Raquel O. Rodrigues, Helder T. Gomes, Rui Lima, Adrián M.T. Silva, Pedro J.S. Rodrigues, Pedro B. Tavares, João Manuel R.S. Tavares (2015) "**Thermal Infrared Image Processing to Assess Heat Generated by Magnetic Nanoparticles for Hyperthermia Applications**" in Advances in Visual Computing, Volume 9474 of the series Lecture Notes in Computer Science pp 25-34. Springer International Publishing Switzerland, G. Bebis et al (Eds.)

5.3. Artigos publicados em revistas referenciadas no *Science Citation Index*

Revistas do 1º e 2º quartil

1. Amor, C.; De Torres-Socias, E.; Peres, J.A.; Maldonado, M.I.; Oller, I.; Malato, S.; Lucas, M.S. Mature landfill leachate treatment by coagulation/flocculation and solar photo-Fenton. **JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS** 2015, 286, 261-268.
2. Ayadi I; Monteiro, SM; Regaya I; Coimbra, A; Fernandes, F; Oliveira, MM; Peixoto, F; Mnif, W. "Biochemical and histological changes in the liver and gills of Nile tilapia *Oreochromis niloticus* exposed to Red 195 dye". 2015. **RSC ADVANCES** 5(106), 87168-87178.
3. Amorim C. O., F. Figueiras, J. S. Amaral, P. Mirzadeh Vaghefi, P. B. Tavares, M. R. Correia, A. Baghizadeh, E. Alves, J. Rocha, and V. S. Amaral. Peculiar Magnetoelectric Coupling in BaTiO₃:Fe113ppm Nanoscopic Segregations. **ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES** , 2015, 7 (44), 24741–24747.
4. Bárbara Marivalda S., Cerilene S. Machado, Geni da Silva Sodr , Lu s G. Dias, Leticia M. Estevinho, Carlos A.L. de Carvalho, Microbiological Assessment, Nutritional Characterization and Phenolic Compounds of Bee Pollen from *Mellipona mandacaia* Smith, 1983, **MOLECULES** 2015, 20, 12525-12544.
5. Carabineiro S.A.C., X. Chen, O. Martynyuk, N. Bogdanchikova, M. Avalos-Borja, A. Pestryakov, P.B. Tavares, J.J.M.  rf o, M.F.R. Pereira, J.L. Figueiredo. Gold supported on metal oxides for volatile organic compounds total oxidation. **CATALYSIS TODAY** 2015, 244, 103-114.
6. Carabineiro S.A.C., X. Chen, M. Konsolakis, A.C. Psarras, P.B. Tavares, J.J.M.  rf o, M.F.R. Pereira, J.L. Figueiredo. Catalytic oxidation of toluene on Ce-Co and La-Co mixed oxides synthesized by exotemplating and evaporation methods. **CATALYSIS TODAY** 2015, 244, 161-171.
7. Coelho Paulo J., M. Cidalia R Castro and M. Manuela M. Raposo. Fast (hetero)aryl-benzothiazolium ethenes photoswitches activated by visible-light at room temperature. **DYES AND PIGMENTS** 2015, 117, 163-169.
8. Concei o, D.S.; Ferreira, D.P.; Gra a, V.C.; Silva, C.R.; Santos, P.F.; Vieira Ferreira, L.F.. Photochemical studies of new benzothiazole- and benzoselenazole-derived aminosquarylium dyes, **TETRAHEDRON** 2015, 71, 967-976.
9. Coutinho, Joao Paulo; Carvalho, Ana; Lima-Brito, Jose. Taxonomic and ecological discrimination of Fagaceae species based on internal transcribed spacer polymerase chain reaction-restriction fragment length polymorphism . **AOB PLANTS** 2015, 7, plu079.
10. Costa, E., Silva, J. F., Cosme, F., Jord o, A. M.. Adaptability of some French red grape varieties cultivated at two different Portuguese terroirs: Comparative analysis with two Portuguese red grape varieties using physicochemical and phenolic parameters. **FOOD RESEARCH INTERNATIONAL** 2015, 78, 302-312.
11. Cristelo, Nuno; Miranda, Tiago; Oliveira, Daniel V.; Rosa, Ivo; Soares, Edgar; Coelho, Paulo; Fernandes, Lisete. Assessing the production of jet mix columns using alkali activated waste based on mechanical and financial performance and CO₂ (eq) emissions. **JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION** 2015, 102, 447-460.

12. Cristelo, Nuno; Cunha, Vitor M. C. F.; Dias, Monica; Gomes, Antonio Topa; Miranda, Tiago; Araujo, Nuno. Influence of discrete fibre reinforcement on the uniaxial compression response and seismic wave velocity of a cement-stabilised sandy-clay. **GEOTEXTILES AND GEOMEMBRANES** 2015, 43 (1), 1-13.
13. Costa, Elisa; Cosme, Fernanda; Rivero-Perez, Maria D.; António M. Jordão, Maria L. González-SanJosé Influence of wine region provenance on phenolic composition, antioxidant capacity and radical scavenger activity of traditional Portuguese red grape varieties. **EUROPEAN FOOD RESEARCH AND TECHNOLOGY** 2015, 241, 1, 61-73.
14. Dias LG, Veloso AC, Sousa ME, Estevinho L, Machado AA, Peres AM. A novel approach for honey pollen profile assessment using an electronic tongue and chemometric tools. **ANALYTICA CHIMICA ACTA** 2015, 900, 36-45.
15. Ferreira, D. P.; Conceição, D. S.; Prostota, Y.; Santos, P. F.; Ferreira, L. F. V.. Fluorescent "rhodamine-like" hemicyanines derived from the 6-(N,N-diethylamino)-1,2,3,4-tetrahydroxanthylum system". **DYES AND PIGMENTS** 2015, 112, 73-80.
16. Fernandes M., R. Leones, M. Costa, M. M. Silva, S. Pereira, J. F. Mano, E. Fortunato, R. Rego, V. de Zea Bermudez. Electrochromic devices incorporating biohybrid electrolytes doped with a lithium salt, an ionic liquid or a mixture of both. **ELECTROCHIMICA ACTA**, 2015, 161, 226–235.
17. Figueiro D, Pereira J, Bichana A, Surgy S, Cabral F, Coutinho J. Effects of cattle-slurry treatment by acidification and separation on nitrogen dynamics and global warming potential after surface application to an acidic soil **JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT** 2015, 162, 1-8.
18. Figueiredo, N.; Carranca, C.; Trindade, H.; Pereira, J.; Goufo, P.; Coutinho, J.; Marques, P.; Maricato, R.; de Varennes, A. Elevated carbon dioxide and temperature effects on rice yield, leaf greenness, and phenological stages duration. **PADDY AND WATER ENVIRONMENT** 2015, 13, 4, 313-324.
19. Figueiredo, N.; Carranca, C.; Goufo, P.; Pereira, J.; Trindade, H.; Coutinho, J. Impact of agricultural practices, elevated temperature and atmospheric carbon dioxide concentration on nitrogen and pH dynamics in soil and floodwater during the seasonal rice growth in Portugal. **SOIL & TILLAGE RESEARCH** 2015, 145, 198-207.
20. Fernandes, Luis F. Sanches; Terencio, Daniela P. S.; Pacheco, Fernando A. L. Rainwater harvesting systems for low demanding applications. **SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT** 2015, 529, 91-100.
21. Konsolakis M., S.A.C. Carabineiro, E. Papista, G.E. Marnellos, P.B. Tavares, J. Agostinho Moreira, Y. Romaguera-Barcelay, J.L. Figueiredo. Effect of preparation method on the solid state properties and the deN₂O performance of CuO-CeO₂ oxides, **CATALYSIS SCIENCE & TECHNOLOGY** 2015, 5(7), 3714-3727.
22. Leones R., F. Sentanin, S. C. Nunes, J. M. S. S. Esperança, M. C. Gonaçlves, A. Pawlicka, V. de Zea Bermudez, M. M. Silva; The effect of the ionic liquid alky chain anion length on polymer electrolytes properties, **ELECTROCHIMICA ACTA** 2015, 184, 171–178.

23. Leones R.; J. M. S. S. Esperança; A. Pawlicka, V. de Zea Bermudez, M. M. Silva. "Polymer electrolyte based on DNA and N,N,N-trimethyl-N-(2-hydroxyethyl)ammonium bis(trifluoromethylsulfonyl)imide. **JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY** 2015, 748, 70–75.
24. Lucas, M.S.; Peres, J.A.. Removal of emerging contaminants by Fenton and UV-driven advanced oxidation processes. **WATER, AIR, & SOIL POLLUTION**, 2015, 226 (8), 273-281
25. Lemos AM, AS Abraão, BR Cruz, ML Morgado, M Rebelo, FM Nunes Effect of granular characteristics on the viscoelastic and mechanical properties of native chestnut starch (*Castanea sativa* Mill). **Food Hydrocolloids** 2015, 51, 305-3017.
26. Moreira Ana S.P., Manuel A. Coimbra, Fernando M. Nunes, Cláudia P. Passos, Sónia A.O. Santos, Armando J.D. Silvestre, André M.N. Silva, Maria Rangel, M. Rosário M. Domingues. Chlorogenic acid-arabinose hybrid domains in coffee melanoidins: Evidences from a model system. **FOOD CHEMISTRY** 2015, 15, 135–144.
27. Machado K, Mukhopadhyay S, Videira RA, Mishra, J, Mobin SM and Mishra GS. Polymer encapsulated scorpionate Eu³⁺ complexes as novel hybrid materials for high performance luminescence applications. **RSC ADV** 2015, 5, 35675-35682.
28. Meirinho SG, Dias LG, Peres AM, Rodrigues LR. Development of an electrochemical RNA-aptasensor to detect human osteopontin. **BIOSENSORS & BIOELECTRONICS** 2015, 71, 332-341.
29. Machado, Kelly; Mukhopadhyay, Suman; Mishra, Gopal S. Nanoparticles silica anchored Cu(II) and V(IV) scorpionate complexes for selective catalysis of cyclohexane oxidation. **JOURNAL OF MOLECULAR CATALYSIS A-CHEMICAL** 2015, 400, 139-146.
30. Monteiro-Cardoso, VF.; Castro, M; Oliveira, M. M.; Moreira, PI; Peixoto, F; Videira, RA. Age-Dependent Biochemical Dysfunction in Skeletal Muscle of Triple-Transgenic Mouse Model of Alzheimer's Disease. **CURRENT ALZHEIMER RESEARCH** 2015, 12(2), 100-115.
31. Monteiro-Cardoso, VF; Oliveira, MM; Melo, T; Domingues, MRM ; Moreira, PI ; Ferreira, E; Peixoto, F; Videira, RA. Cardiolipin Profile Changes are Associated to the Early Synaptic Mitochondrial Dysfunction in Alzheimer's Disease. **JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE**. 2015, 43(4), 1375-1392.
32. Monteiro Ricardo A.R., Sandra M. Miranda, Vítor J.P. Vilar, Luisa M. Pastrana-Martínez, Pedro B. Tavares, Rui A.R. Boaventura, Joaquim L. Faria, Eugénia Pinto, Adrián M.T. Silva. N-modified TiO₂ photocatalytic activity towards diphenhydramine degradation and *Escherichia coli* inactivation in aqueous solutions, **APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENTAL** 2015, 162, 66–74.
33. Neto M. J., F. Sentanin, J. M. S. S. Esperança, M. J. Medeiros, A. Pawlicka, V. de Zea Bermudez, M. M. Silva. Gellan gum - ionic liquids membranes for electrochromic devices application. **SOLID STATE IONICS** 2015, 274, 64-70.
34. Nunes S. C., K. Bürglová, J. Hodačová, R. A. S. Ferreira, Luís D. Carlos, P. Almeida, X. Cattoën, M. Wong Chi Man, V. de Zea Bermudez. Nanostructuring of bridged organosilane precursors with pendant alkyl chains. **European Journal of Inorganic Chemistry** 2014, 7, 1218-1225 (Cluster Issue: Hybrid Materials: Next Generation in Chemistry, Physics and Biology (Convite))

35. Nunes S. C., J. Hümmer, V. T. Freitas, R. A. S. Ferreira, L. D. Carlos, P. Almeida, V. de Zea Bermudez. Di-amidosils with Tunable Structure, Morphology and Emission Quantum Yield: The Role of Hydrogen Bonding. **JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C** 2015, 3, 6844-6861
36. Pacheco FA, Santos RM, Sanches Fernandes LF, Pereira MG, Cortes RM. Controls and forecasts of nitrate yields in forested watersheds: A view over mainland Portugal. **SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT** 2015, 537, 421-440.
37. Pacheco, F. A. L.; Fallico, C. Hydraulic head response of a confined aquifer influenced by river stage fluctuations and mechanical loading. **JOURNAL OF HYDROLOGY** 2015, 531, 716-727
38. Pacheco, Fernando A. L. Regional groundwater flow in hard rocks. **SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT** 2015, 506, 182-195.
39. Pacheco FA, Pires LM, Santos RM, Sanches Fernandes LF. Factor weighting in DRASTIC modeling **SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT** 2015, 505, 474-486.
40. Pacheco, F. A. L.; Landim, P. M. B.; Szocs, Teodora. Bridging hydraulic diffusivity from aquifer to particle-size scale: a study on loess sediments from southwest Hungary. **HYDROLOGICAL SCIENCES JOURNAL-JOURNAL DES SCIENCES HYDROLOGIQUES** 2015, 60, 2, 269-284.
41. Pereira, Rui F. P.; Silva, Maria M.; Bermudez, Veronica de Zea. Bombyx mori Silk Fibers: An Outstanding Family of Materials. **MACROMOLECULAR MATERIALS AND ENGINEERING** 2015, 300(12), 1171-1198. Artigo de Revisão com Cover Picture
42. Pereira, J.; Coutinho, J.; Fangueiro, D.; Trindade, H. Nitric oxide and nitrous oxide emissions from cattle-slurry and mineral fertiliser treated with nitrification inhibitor to an agricultural soil: A laboratory approach. **SPANISH JOURNAL OF AGRICULTURAL RESEARCH** 13 (4), e0305.
43. Pires A.L., J.H. Belo, I.T. Gomes, R.L. Hadimani, D.C. Jiles, L. Fernandes, P.B. Tavares, J.P. Araújo, A.M.L. Lopesa, A.M. Pereira. Annealing influence on the Magnetostructural Transition in Gd₅Si_{1.3}Ge_{2.7} Thin Films. **MATERIALS LETTERS** 2015, 159, 301-304.
44. Ribeiro Miguel, Fernando M. Nunes, Sofia Guedes, Pedro Domingues, Amélia M. Silva, Jose Maria Carrillo, Marta Rodriguez-Quijano, Gérard Branlard & Gilberto Igrejas. Efficient chemo-enzymatic gluten detoxification: reducing toxic epitopes for celiac patients improving functional properties. **SCIENTIFIC REPORTS** 2015, 5, 18041.
45. Rodríguez-Chueca, J.; Caldeira, L.; Fernandes, J.R.; Tavares, P.B.; Lucas, M.S.; Peres, J.A. Photocatalytic discolouration of Reactive Black 5 by UV-A LEDs and solar radiation. **JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING** 2015, 3 (4), 2948-2956. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2213343715300191>
46. Salomé S., M. C. Oliveira, A. M. Ferraria, A. M. Botelho do Rego, A. Querejeta, F. Alcaide, P. L. Cabot, R. Rego, Synthesis and testing of new carbon-supported PdP catalysts for oxygen reduction reaction in polymer electrolyte fuel cells. **JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY** 2015, 754, 8-21.
47. Santos R.M.B.; L.F. Sanches Fernandes, M.G. Pereira, R.M.V. Cortes, F.A.L. Pacheco. A framework model for investigating the export of phosphorus to surface waters in forested watersheds: Implications to management. **SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT** 2015, 536, 295-305.

48. Santos RM, Sanches Fernandes LF, Pereira MG, Cortes RM, Pacheco FA. Water resources planning for a river basin with recurrent wildfires. **SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT** 2015, 526, 1-13.
49. Santos, RMB; Sanches Fernandes, LFS; Varandas, SGP ; Pereira, MG; Sousa, R; Teixeira, A; Lopes Lima, M; Cortes, RMV; Pacheco, FAL. Impacts of climate change and land-use scenarios on *Margaritifera margaritifera*, an environmental indicator and endangered species. **SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT** 2015, 11, 477-488.
50. Silva J. P. B., E. C. Queirós, P. B. Tavares, K. C. Sekhar, K. Kamakshi, J. Agostinho Moreira, A. Almeida, M. Pereira, M. J. M. Gomes. Ferroelectric phase transitions studies in 0.5Ba(Zr0.2Ti0.8)O3-0.5(Ba0.7Ca0.3)TiO3 ceramics. **JOURNAL OF ELECTROCERAMICS**, 2015, 35 (1), 135-140.
51. Silva Cláudia G., Maria J. Sampaio, Rita R.N. Marques, Liliana A. Ferreira, Pedro B. Tavares, Adrián M.T. Silva, Joaquim L. Faria. Photocatalytic production of hydrogen from methanol and saccharides using carbon nanotube-TiO2 catalysts, **APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENTAL** 2015, 178, 82-90.
52. Silva R.A., Soares E., Oliveira D.V., Miranda T., Cristelo N., Leitão D. Mechanical characterization of dry-stack masonry made of CEBs stabilised with alkaline activation, *Construction and Building Materials*. **CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS** 2015, 75, 349-358.
53. Sousa Céu M., Jerome Berthet, Stephanie Delbaere, André Polónia, and Paulo J. Coelho. Fast Color Change with Photochromic Fused Naphthopyrans. **JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY** 2015, 80 (24), 12177–12181.
54. Silva, M.S.; Graça, V.C.; Reis, L.V.; Santos, P. F.; Silvestre, S.; Granadeiro, L.; Almeida, P.; Queiroz, J. A.; Sousa, F.. 3,3 '-Diamino-N-methyldipropylamine as a versatile affinity ligand. **JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE** 2015, 38, 732-740.
55. Soares, JP; Silva, AM; Oliveira, MM; Peixoto F; Gaivão I; Mota MP. Effects of combined physical exercise training on DNA damage and repair capacity: role of oxidative stress changes. **AGE** 2015, 37(3), 61.
56. Soares JP, Silva AM, Fonseca S, Oliveira MM, Peixoto F, Gaivão I, Mota MP. How can age and lifestyle variables affect DNA damage, repair capacity and endogenous biomarkers of oxidative stress? **EXPERIMENTAL GERONTOLOGY** 2015, 62, 45-52.
57. Valle Junior R.F.; S.G.P. Varandas; L.F. Sanches Fernandes; F.A.L. Pacheco. Multi Criteria Analysis for the monitoring of aquifer vulnerability: A scientific tool in environmental policy. **ENVIRONMENTAL SCIENCE & POLICY** 2015, 48, 250-264.
58. Valle Junior Renato F., Simone G.P. Varandas, Fernando A.L. Pacheco, Vítor R. Pereira, Cátia F. Santos, Rui M.V. Cortes, Luís F. Sanches Fernandes. Impacts of land use conflicts on riverine ecosystems. **LAND USE POLICY** 2015, 43, 48-62.
59. Venâncio C, Félix L, Almeida V, Coutinho J, Antunes L, Peixoto F, Summavielle T. Acute Ketamine Impairs Mitochondrial Function and Promotes Superoxide Dismutase Activity in the Rat Brain. **ANESTHESIA AND ANALGESIA** 2015, 120, 2, 320-328.

60. Vilarinho R., A. Almeida, J. M. M. da Silva, J. B. Oliveira, M. A. Sá, P. B. Tavares, J. Agostinho Moreira. Dzyaloshinskii-Moriya nature of ferroelectric ordering in magnetoelectric $Gd_{1-x}Y_xMnO_3$ system. **SOLID STATE COMMUNICATIONS** 2015, 208, 34-40.
61. Vilarinho R., E.C. Queirós, A. Almeida, P.B. Tavares, M. Guennou, J. Kreisel, J. Agostinho Moreira. Scaling spin-phonon and spin-spin interactions in magnetoelectric $Gd_{1-x}Y_xMnO_3$. **JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY** 2015, 228, 76-81.

5.3. Artigos publicados em revistas referenciadas no *Science Citation Index*

Revistas do 3º e 4º quartil

1. Amor, C.; Lucas, M.S.; Garcia, J.; Dominguez, J.R.; Beltrán-Heredia, J.; Peres, J.A.. Combined treatment of olive mill wastewater by Fenton's reagent and anaerobic biological process. **JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND HEALTH - PART A** 2015, 50 (2), 161-168.
2. Brito, Luis Miguel; Reis, Mario; Mourao, Isabel; Coutinho, J. Use of Acacia Waste Compost as an Alternative Component for Horticultural Substrates. **COMMUNICATIONS IN SOIL SCIENCE AND PLANT ANALYSIS** 2015, 46, 14, 1814-1826.
3. Brito, Luis Miguel; Mourao, Isabel; Coutinho, Joao; Smith SR.; Co-composting of invasive Acacia longifolia with pine bark for horticultural use . **ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY** 2015, 36, 13, 1632-1642.
4. Couto D, Santinha D, Melo T, Ferreira-Fernandes E, Videira RA, Campos A, Fardilha M, Domingues P, Domingues MR. Glycosphingolipids and oxidative stress: Evaluation of hydroxyl radical oxidation of galactosyl and lactosylceramides using mass spectrometry. **CHEMISTRY AND PHYSICS OF LIPIDS** 2015, 191, 106-114.
5. Fernandes B, Correia AC, Cosme F, Nunes FM, Jordão AM. Volatile components of vine leaves from two Portuguese grape varieties (*Vitis vinifera* L.), Touriga Nacional and Tinta Roriz, analysed by solid-phase microextraction. **NATURAL PRODUCT RESEARCH** 2015; 29(1):37-45.
6. Vilela, Alice; Monteiro, Bebiana; Correia, Elisete. SENSORY PROFILE OF PORT WINES: CATEGORICAL PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS, AN APPROACH FOR SENSORY DATA TREATMENT. **CIENCIA E TECNICA VITIVINICOLA** 2015, 30, 1, 1-8.

5.4. Artigos publicados em revistas Internacionais

1. Amor, C.; Barbosa, D.; Lucas, M.S.; Peres J.A.; Rodríguez-Chueca, J. Tratamiento de efluentes de producción de fruta cristalizada mediante coagulación-floculación y tratamientos Fenton y foto-Fenton”, **TECNOAQUA** 2015, 11, 62-69.
2. Amor, C.; Fernandes, J.; Lucas, M.S.; Peres J.A.; Rodríguez-Chueca, J.; Caracterización y tratamiento de efluentes de la industria conservera de champiñones. **TECNOAQUA** 2015, 14, 90-97.

3. Jordão AM, Vilela A, Cosme F. From Sugar of Grape to Alcohol of Wine: Sensorial Impact of Alcohol in Wine. **BEVERAGES** 2015, 1(4), 292-310.
4. Prata, José V., Patrícia D. Barata, "Aryleneethynylene Trimers Bearing Calix[4]arenes: Synthesis, Optical Properties and Self-Assembling Studies", **MACROMOL. SYMP.** 2015, 352, 87-94.
5. Vilela A, Matos S, Abraão AS, Lemos AM, and Nunes F. Sucrose replacement by sweeteners in strawberry, raspberry and cherry jams: effect on the textural characteristics and sensorial profile - a chemometric approach. **JOURNAL OF FOOD PROCESSING** 2015, Article ID 749740, 14 pages.
6. Vilela A, Amaral C, Shuller D, Mendes-Faia A, Corte-Real M. (2015). Combined use of Wallerstein and *Zygosaccharomyces bailii* modified differential media to isolate yeasts for the controlled reduction of volatile acidity of grape musts and wines. **JOURNAL OF BIOTECH RESEARCH** 2015, 6, 43-53.

Artigos publicados em revistas Nacionais

1. Peres J.A.; Claro, J. Tratamento e valorização de subprodutos de lagares de azeite: processos de oxidação avançados e tecnologia BioCombust. **OLEAVITIS – Revista técnica de olivicultura e azeite**, 2015, 24, p.8-11.

5.5. Artigos publicados em *Proceedings*

1. Amor, C.; Rodríguez-Chueca, J.; Fernandes, J.R.; Lucas, M.S.; Tavares, P.B.; **Peres, J.A.**; "Application of UV-LEDs photo-Fenton to candied fruit wastewater treatment", e-Proceedings of **22nd World Congress Ozone and Advanced Oxidation: Leading-edge science and technologies**. Barcelona (Spain), 28 June-3 July 2015 (11 pp).
2. Fernandes M., R. Leones, A. M. P. Botas, S. Pereira, M. M. Silva, R. A. S. Ferreira, E. Fortunato, L. D. Carlos, R. Rego, V. de Zea Bermudez, Prototype electrochromic device (ECD) comprising as electrolyte a sol-gel derived organic-inorganic biohybrid co-doped with sodium triflate salt and a europium b-diketonate complex, V Iberian Symposium on Hydrogen, **Fuel Cells and Advanced Batteries**, Tenerife, Spain, 5-8 July 2015; Ref. Code-G3-86 P-40
3. Fernandes M., R. Leones, M. M. Silva, V. de Zea Bermudez. Di-ureasil hybrids doped with a mixture of LiBF₄ with [Emim]BF₄ and LiBF₄ with [HOMim]BF₄. **V Iberian Symposium on Hydrogen, Fuel Cells and Advanced Batteries**. Tenerife, Spain, 5-8 July 2015 Ref. Code-G2-43 P-38
4. Fernandes M., L. C. Rodrigues, M. M. Silva, V, de Zea Bermudez. Thermal and structural properties and ionic conductivity of Li⁺- and Er³⁺-doped poly(e-caprolactone)/siloxane biohybrid

electrolytes. *V Iberian Symposium on Hydrogen, Fuel Cells and Advanced Batteries*. Tenerife, Spain, 5-8 July 2015 Ref. Code-G2-71 P-39

5. Horta, C., Roboredo, M., Torrent, J. (2015). Animal manures applied to soil: potential of phosphate release to water. In: Abreu, M. M., Figueiro, D., Santos, E. S. **O solo na Investigação Científica em Portugal. Comemorações do Ano Internacional dos Solos**. ISAPress, Lisboa, pp77-79.
6. Konsolakis, M.; Carabineiro S.A.C.; Papista E.; Marnellos G.E.; Tavares P.B.; Figueiredo J.L. (2015) "N₂O Decomposition over CuO-CeO₂ Mixed Oxides: Effect of Preparation Procedure", **12th European Congress on Catalysis – EuropaCat-XII**, Kazan, Russia, 30 August – 4 September, 2015, V-OP49, pp. 1751-1752 (Oral).
7. Lucas, M.S.; Rodríguez-Chueca, J.; Silva, T.; Amor, C.; Li Puma, G.; **Peres, J.A.**; "HSO₅⁻/Mⁿ⁺/UV-A LED and photo-Fenton processes for winery wastewater treatment", e-Proceedings of **4th European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes**, Athens, Greece, 21-24 October 2015 (3 pp).
8. Mihalik M jr, M Mihalik, M Fitta, M Vavra, M Zentková, R Vilarinho, D A Mota, P Tavares, J Agostinho Moreira and A Almeida (2015) "Heat capacity, magnetic and lattice dynamic properties of TbMn_{1-x}Fe_xO₃" **J. Phys.: Conf. Ser.** 592 012119.
9. Prata, Jose V.; Barata, Patricia D. Aryleneethynylene Trimers Bearing Calix[4]arenes: Synthesis, Optical Properties and Self-Assembling Studies . 15th International Conference on Polymers and Organic Chemistry (POC) Timisoara, ROMANIA. **MACROMOLECULAR SYMPOSIA** 2015, 352, 1, 87-94
10. Pires A.L., J. H. Belo, I. T. Gomes, L. Fernandes, P. B. Tavares, A. M. L. Lopes, A. M. Pereira, J. P. Araújo (2015). On the growth and physical-chemical characterization of Tb₅Si₂Ge₂ thin films produced by electron-beam evaporation, **Materials Today: Proceedings** 2, 26-32.
11. Rodríguez-Chueca, J.; Silva, T.; Amor, C.; Lucas, M.S.; Peres, J.A.; "Sulfate radical-based advanced oxidation processes (SR-AOP) for winery wastewater treatment", e-Proceedings of **22nd World Congress Ozone and Advanced Oxidation: Leading-edge science and technologies**, Barcelona (Spain), 28 June-3 July 2015 (11 pp).
12. Silva, R.; Soares, E.; Oliveira, D.; Miranda, T.; Cristelo, N. (2015): "CEBS Stabilised with Geopolymeric Binders: Mechanical Performance of Dry-Stack Masonry", **WASCON 9th International Conference on the Environmental and Technical Implications of Construction with Alternative Materials - Resource Efficiency in Construction**, Santander, Spain, June 2015

5.6. Comunicações orais em congressos científicos

5.6.1. Congressos internacionais

1. Amor, C.; Rodríguez-Chueca, J.; Fernandes, J.R.; Lucas, M.S.; Tavares, P.B.; **Peres, J.A.**; “Application of UV-LEDs/Fenton to candied fruit wastewater treatment”, **22nd World Congress Ozone and Advanced Oxidation: Leading-edge science and technologies**, Barcelona, Espanha, 28 June-3 July 2015.
2. Abrunhosa Luís, Ana Guimarães, António Inês and Armando Venâncio “Ochratoxin A biodegradation by *Pediococcus parvulus*”. Session IV – Toxicity of chemical mixtures. **International Conference on Food Contaminants (ICFC 2015)** Lisboa, 13-14 de Abril 2015, pp.64-65.
3. Bermudez, V. De Zea, S. C. Nunes, C. B. Ferreira, R. A. S. Ferreira, L. D. Carlos, M. C. Ferro, J. F. Mano, P. A. Almeida. Self-Assembly and Self-Organization in Amide Cross-Linked Alkyl/Siloxane Organic/Inorganic Hybrid Materials. **5th International Advances in Applied Physics and Materials Science Congress & Exhibition (APMAS2015)**, Fethiye, Turkey, 16 to 19 April 2015
4. Bermudez, V. De Zea, “Synthesis of Ordered Organic/inorganic Hybrids”, COST: HINT Training School “Bottom–up Approaches of Hybrid Materials: Preparation and Design. **Jožef Stefan Institute, Ljubljana, Slovenia**, 26 to 28 May 2015, 1 hour
5. Bellu, A., Pacheco, F.A.L., Sanches Fernandes, L. F, Cortes, R.M.V. (2015). Flood management at the river basin scale: a model framework for selecting the best location for a detention basin system. **II Congreso Ibérico de Restauración Fluvial - RESTAURARIOS 2015**, Pamplona, Navarra, Espanha, p. 646–651.
6. Cristelo N. Utilização da Técnica de Ativação Alcalina de Resíduos na Indústria da Construção. **3rd International Congress WASTES: Solutions, Treatments and Opportunities**. Viana do Castelo, Portugal, 15th September 2015. (KeyNote Lecture)
7. Figueiro, D.; Surgy, S.; Abreu, F.; Cameira, R.; Fraga, I.; Vasconcelos, E.; Coutinho, J., (2015). Band application of acidified slurry as an alternative to slurry injection – An integrated evaluation. RAMIRAN 2015 – 16 International Conference Rural-Urban Symbiosis, 8th – 10th September, Hamburg, Germany.
8. Ferreira, L.C.; Fernandes, J.R.; Rodríguez-Chueca, J.; Lucas, M.S.; Peres, J.A.; Tavares, P.B.; “Mineralization of phenolic compounds using UV-LED/TiO₂ systems”, **XXI Encontro Gallego-Português de Química**, Pontevedra, Espanha, 18-20 Novembro 2015.
9. Inês, António, Davide Silva, Filipa Carvalho, Luís Filipe-Riberiro, Fernando M. Nunes, Luís Abrunhosa, Fernanda Cosme, 2015. Food Safety in Wine: Removal of Ochratoxin A in Contaminated White Wine using Commercial Fining Agents. code 15CH071053, **ICNFS 2015 :**

17th International Conference on Nutrition and Food Sciences, Zurich, Switzerland, July, 29-30, 2015. pp.2878-2878.

10. Maria, J., V. Laranjo, L. Abrunhosa, A. Inês, 2015. New Bio-Strategies for Ochratoxin A Detoxification using Lactic Acid Bacteria code 15CH071049, e-Poster with oral presentation, **ICNFS 2015: 17th International Conference on Nutrition and Food Sciences**, Zurich, Switzerland, July, 29-30, 2015.
11. Pacheco, F.A.L., Ferreira, A., Pereira, A.P., Ávila, P.F. (2015). Exploratory analysis of bicarbonate distribution in groundwater from the Northeast of mainland Portugal. **X Congresso Ibérico de Geoquímica e XVIII Semana de Geoquímica**, LNEG, Lisboa, 19 a 23 de Outubro, p. 374–377 (in CD).
12. PEREIRA, R. F. P., F. SENTANIN, A. PAWLICKA, M. M. SILVA, V. DE ZEA BERMUDEZ. "Lithium-doped silk fibroin films for application in electrochromic devices". **Materiais 2015 VII International Materials Symposium**, Porto, 21-23 June 2015
13. Rodríguez-Chueca, J.; Silva, T.; Amor, C.; Lucas, M.S.; Peres, J.A.; "Sulfate radical-based advanced oxidation processes (SR-AOP) for winery wastewater treatment", **22nd World Congress Ozone and Advanced Oxidation: Leading-edge science and technologies**, Barcelona, Espanha, 28 June-3 July 2015.
14. Rios, S.; Cristelo, N.; Viana da Fonseca, A.; Rosa, I. (2015): "Application of a Recently Developed Geotechnical Carbon Calculator", **2nd International Conference on Energy and Environment: bringing together Engineering and Economics**, Guimarães, Portugal, June 2015
15. Roboredo, M.; Reis, A.R.; Pinto, J.P.M.; Oliveira, A.I.; Parker, A. (2015). Phosphorus fractionation in sediments from a small-sized dam in a rural mountainous catchment: case study in NE Portugal. **10th Iberian and 7th Iberoamerican Congress on Environmental Contamination and Toxicology**, CICTA 2015. 14-17 July, Vila Real, Portugal, p115.
16. Santos, R., Sanches Fernandes, L.F., Pereira, M.G., Cortes, R.M.V., Pacheco, F.A.L. (2015). A decision support system for water supply in watersheds with recurrent wildfires. **EGU General Assembly 2015**, Viena, Áustria. Geophysical Research Abstracts, v. 17, p. EGU2015-14886.
17. Santos, R.M.B., Sanches Fernandes, L.F., Varandas, S.G.P., Pereira, M.G., Sousa, R., Teixeira, A., Lopes-Lima, M., Cortes R.M.V., Pacheco F.A.L. (2015). The impacts of climate and land-use change scenarios on river ecology: the case of *Margaritifera margaritifera*. **EGU General Assembly 2015**, Viena, Áustria. Geophysical Research Abstracts, v. 17, p. EGU2015-13986.

18. Tavares, Pedro B. (2015) Síntese e propriedades de óxidos cerâmicos de valência mista e estrutura de perovskite, **XXI Encontro Galego-Português de Química**, 18 a 20 novembro de 2015, Galicia (Espanha), Comunicação Oral Plenária CP4, pp. 31-34.
19. Varandas, S., Santos, R., Sanches Fernandes, L. F., Pereira, M.G., Sousa, R., Teixeira, A., Lopes-Lima, M., Cortes, R.M.V., Pacheco, F.A.L. (2015). Future impacts of global climate change and local anthropogenic pressures in Beça river Margaritifera margaritifera population. **Second International Meeting on Biology and Conservation of Freshwater Bivalves**, Buffalo, New York, USA, p. 103.

5.6.2. Congressos nacionais

20. Amor, C.; Fernandes, J.; Rodriguez-Chueca, J.; Claro, J.C.; Lucas, M.S.; Peres, J.A.; “Tratamento de efluentes agroindustriais por Processos de Oxidação Avançados”, **2º Workshop InnoFood**, UTAD, Vila Real, 22 Junho 2015.
21. Amor, C.; Rodriguez-Chueca, J.; Lucas, M.S.; Peres, J.A.; “Candied fruit wastewater treatment: a case study”, **Kick-off Seminars, Agrichains Doctoral Programme**, UTAD, Vila Real, 25 June 2015.
22. Amor, C.; Lucas, M.S.; Pirra, A.; Peres, J.A.; “Concentrated fruit juice wastewater treatment using aerobic biological and coagulation/flocculation processes”, **I Jornadas de Engenharia Agronómica**, UTAD, Vila Real, 21 Outubro 2015.
23. Brito, L.M., Reis, M., Mourão, I., Coutinho, J. 2015. A utilização de compostados de acácia na formulação de substratos hortícolas Encontro Anual das Ciências do Solo – Proteger as Funções do Solo; Assegurar a Vida na Terra, 24-25 de Junho, pp. 18, SPSC, Castelo Branco
24. Carneiro, J., Soares, D., Monteiro, J, Surgy, S., Pereira, J., Coutinho, J., Trindade, H., Figueiro, D. 2015. Técnicas de aplicação de chorume ao solo e ciência do uso do N pelas culturas. Encontro Anual das Ciências do Solo – Proteger as Funções do Solo; Assegurar a Vida na Terra, 24-25 de Junho, pp. 21, SPSC, Castelo Branco
25. Carvalho, H.I.M, Cortinhas L., Cosme F. (2015). Estabilização proteica de vinhos brancos: Efeito da dose e do tipo de bentonite na estabilização e nas características do vinho. **I Jornadas de Engenharia Agronómica**. 21 de outubro de 2015.
26. Claro J.C.A.R, J.A. Peres – “Tratamento e valorização de subprodutos de lagares de azeite: processos de oxidação avançada e tecnologia biocombus”, **Congresso nacional do azeite**, Feira nacional de agricultura, Santarém CNEMA 8 junho 2015.
27. Claro J.C.A.R, “Uso de bagaço húmido de azeitona para a produção de pellets”, **Workshop TESLA/Confagri**: Como Poupar Energia na Agro-Indústria, UTAD 15 de Outubro 2015.

28. Claro J.C.A.R, “Tecnologia BioCombus – produção de pellets com resíduos e subprodutos do sector do azeite”, **X Jornadas Cooperativas**, S. João da Pesqueira, 28 de Novembro 2015.
29. Coutinho, J. 2015. A Bioquímica do Solo: como funciona. Seminário “Solo: Um recurso a preservar”, 4 de novembro, Lipor, Maia
30. Figueiro, D., Surgy, S., Fraga, I., Cabral, F., Vasconcelos, E., Monteiro, F. and Coutinho, J. 2015. Nitrogen mineralization, nitrification and phosphorous availability in contrasting soils amended with acidified pig slurry. Encontro Anual das Ciências do Solo – Proteger as Funções do Solo; Assegurar a Vida na Terra, 24-25 de Junho, pp. 22, SPSC, Castelo Branco
31. Friães, Sofia, Boto, R. E., Almeida, P., Fernandes, J. R., Silva, A. M., Reis, L. V. “Síntese, caracterização e aplicação, in vitro, de um corante esquarílico, avaliando o seu potencial para Terapia Fotodinâmica”, **VIII Jornadas de Bioquímica**, UTAD, Vila Real, 15-16 abril, 2015.
32. Maria, J.C., Laranjo, V., Abrunhosa L; A Inês; 2015. Novas Bio-Estratégias para a detoxificação de micotoxinas utilizando bactérias do ácido láctico. **VIII Jornadas de Bioquímica da UTAD**, Vila Real, 15 e 16 de Abril de 2015.
33. Miranda, Vitor e António Pirra (2015) Tratamento de Efluentes Vinícolas por Fitoetars ou Zonas Húmidas Artificiais (ZHA). I Jornadas de Engenharia Agronómica. 21 de outubro de 2015, UTAD, Auditório das Ciências Agrárias, Vila Real. Livro de resumos, pg 11
34. Oliveira M. C., Revisiting the electrochemical exfoliation of graphite. **20th Meeting of the Portuguese Electrochemical Society**, Universidade do Minho, 21-23 October 2015.
35. Pinto, R., Brito, M., Coutinho, J. 2015. Produção vegetal e gestão do azoto no solo numa rotação. Encontro Anual das Ciências do solo – Proteger as Funções do Solo; Assegurar a Vida na Terra, 24-25 de Junho, pp. 20, SPSC, Castelo Branco
36. Pirra António, António Oliveira (2015). O Tratamento de efluentes vinícolas em Portugal: uma visão preocupante!, I Jornadas de Engenharia Agronómica. UTAD, Vila Real, 21 Outubro 2015.
37. Rodriguez-Chueca, J.; Silva, T.; Amor, C.; Lucas, M.S.; Tavares, P.B.; Peres, J.A.; “Regeneração de efluentes vinícolas através da aplicação de HSO₅/Metal/UV”, **2^o Workshop InnoFood**, UTAD, Vila Real, 22 Junho 2015.
38. Veloso A., M.C. Oliveira, R. Videira, Nanopartículas de grafeno no tratamento da doença de Alzheimer: uma nova estratégia terapêutica. **VIII Jornadas de Bioquímica da UTAD**, UTAD, 15 e 16 Abril 2015.

5.7. Comunicações em painel em congressos científicos

5.7.1. Congressos internacionais

1. Cosme, F., D. Silva, F.M. Nunes, L. Filipe-Ribeiro, L. Abrunhosa, A. Inês 2015. Removal of ochratoxin A from contaminated white and red wines using oenological fining agents. Poster 10 – Session I – Methods of analysis and risk assessment of chemical mixtures. **International Conference on Food Contaminants (ICFC 2015)** Lisboa, 13 de Abril a 14 de Abril de 2015.
2. Fernandes M., R. Leones, A. M. P. Botas, S. Pereira, M. M. Silva, R. A. S. Ferreira, E. Fortunato, I. D. Carlos, R. Rego, V. De Zea Bermudez. Prototype electrochromic device (ECD) comprising as electrolyte a sol-gel derived organic-inorganic biohybrid co-doped with sodium triflate salt and a europium b-diketonate complex. **V Iberian Symposium on Hydrogen, Fuel Cells and Advanced Batteries**. Tenerife, Spain, 5-8 July 2015
3. Fernandes T. Catarina, T. Dourado Martins, R. Emanuel Boto, P. Jorge Almeida, J. Ramiro Fernandes, L. Vaz Reis, A. Maria Dias Silva “ Avaliação citotóxica de cianinas esquarílicas em células HepG2 e Caco-2”, **XXI Encontro Galego-Portugués de Química**. Pontevedra, 18-20 de novembro, 2015.
4. Fernandes Bruno, Ana C. Correia, Fernando Nunes, Fernanda Cosme, António M. Jordão (2015). Solid phase microextraction (SPME) analysis of volatile compounds presented in vine leaves infusions from Portuguese red grape varieties (*Vitis Vinifera* L.) **Vino Analytica Scientia 2015**. July 14th to 17th 2015 in Trentino-Alto Adige, Italia
5. Fernandes M., R. Leones, M. M. Silva, V. de Zea Bermudez. Synthesis and characterization of xanthan gum films doped with different salts. HINT General Scientific Workshop and Review Meeting – Hybrid Interfaces COST Action MP1202. Milão (Itália) 12 a 14 de outubro de 2015
6. Fernandes M., R. Leones, M. M. Silva, V. de Zea Bermudez. Di-ureasil hybrids doped with a mixture of LiBF₄ with [Emim]BF₄ and LiBF₄ with [HOmim]BF₄. V Iberian Symposium on Hydrogen, Fuel Cells and Advanced Batteries. Tenerife, Spain, 5-8 July 2015
7. Fernandes M., L. C. Rodrigues, M. M. Silva, V, de Zea Bermudez. Thermal and structural properties and ionic conductivity of Li⁺- and Er³⁺-doped poly(ϵ -caprolactone)/siloxane biohybrid electrolytes. V Iberian Symposium on Hydrogen, Fuel Cells and Advanced Batteries. Tenerife, Spain, 5-8 July 2015
8. Fernandes M., R. Leones, A. M. P. Botas, S. Pereira, M. M. Silva, R. A. S. Ferreira, E. Fortunato, L. D. Carlos, R. Rego, V. de Zea Bermudez, Prototype electrochromic device (ECD) comprising as electrolyte a sol-gel derived organic-inorganic biohybrid co-doped with sodium triflate salt and a europium β -diketonate complex, **V Iberian Symposium on Hydrogen, Fuel Cells and Advanced Batteries**, Tenerife, Spain, July 5-8 2015
9. Gonçalves M. C., R. A. Sá Ferreira, L. D. Carlos, V. De Zea Bermudez. The role of hydrogen bonding on the structuring, morphology and emission features of di-alkyl-urethanesils. **HINT**

General Scientific Workshop and Review Meeting – Hybrid Interfaces COST Action MP1202. Milão (Itália) 12 a 14 de outubro de 2015

10. Inês, A., D. Silva, F.M. Nunes, L. Filipe-Ribeiro, L. Abrunhosa, F. Cosme, 2015. Influence of different activated carbons on ochratoxin A decrease in wines”. Poster 4 – Session I – Methods of analysis and risk assessment of chemical mixtures. **International Conference on Food Contaminants (ICFC 2015)** Lisboa, 13 de Abril a 14 de Abril de 2015.
11. Lucas, M.S.; Rodríguez-Chueca, J.; Silva, T.; Amor, C.; Li Puma, G.; Peres, J.A.; “HSO₅⁻/Mn⁺/UV-A LED and photo-Fenton processes for winery wastewater treatment”, **4th European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes – EAAOP4**, Athens, Greece, 21-24 October 2015, Book of abstracts, p. 180.
12. Muxagata Sara, Ana C. Correia, Fernando Nunes, Fernanda Cosme, António M. Jordão. (2015). Influence of oak wood barrels size and degree of utilization in individual low molecular weight phenolic compounds of white wines during aging process. **Vino Analytica Scientia 2015**. July 14th to 17th 2015 in Trentino-Alto Adige, Italia.
13. Martins T. Dourado, T. Catarina Fernandes, R. Emanuel Boto, P. Jorge Almeida, J. Ramiro Fernandes, L. Vaz Reis, A. Maria Dias Silva, “Synthesis of squarylium cyanine dyes and cytotoxicity evaluation in HepG2 and Caco-2 cells”, **XXI Encontro Galego-Portugués de Química**, Pontevedra, 18-20 de novembro, 2015.
14. NUNES S. C., R. PEREIRA, M. M. SILVA, P. ALMEIDA, V. DE ZEA BERMUDEZ. "Carrageenan-based biomaterials for applications as polymer electrolytes. **Materiais 2015 VII International Materials Symposium**. Porto, 21-23 June 2015
15. NUNES S. C., R. F.P. PEREIRA, P. ALMEIDA, V. DE ZEA BERMUDEZ. "Synthesis and Characterization of Polyssacharides-based Scaffolds for Tissue Engineering Applications. **HINT Scientific Workshop: Biomedical, Health and Bio-Related applications of Hybrid Materials**. 8-9 June 2015, Bellaterra (Barcelona), Spain
16. Pereira R. F. P., M. M. Silva, V. De Zea Bermudez. Fibroin films doped with lithium ions for application in electrochromic devices. **227th ECS Meeting Chicago**, Illinois, U.S.A., 24-28 May 2015
17. Pinto Tânia, Mohamed M. Aboelhassan, Andreia F. Peixoto, Clara Pereira, Cristina Freire, O. Salomé G.P. Soares, M. Fernando R. Pereira, Céu Sousa, Paulo Coelho. Photoswitchable Silica Nano Particles Doped With Vinylidene-Naphthofurans. **Frontiers in Polymer Science**, Riva del garda (2015)
18. Rodão R., R. A. S. Ferreira, L. D. Carlos, V. De Zea Bermudez, M. C. Gonçalves. "New Luminescent Solar Concentrators based on hybrid materials focused on naphthalocyanine

derivatives. HINT Training School - Bottom-up approaches of hybrid materials: preparation and design. **Jožef Stefan Institute**, Ljubljana, Slovenia, 26-28 May 2015

19. Rodríguez-Chueca, J.; Moreira, S.; Lucas, M.S.; Fernandes, J.R.; Sampaio, A.; Peres, J.A.; “Disinfection of winery wastewater by sulphate radical based-Advanced Oxidation Processes”, Livro de Resumos do XXI Encontro **Gallego-Portugués de Química**, Pontevedra, Espanha, 18-20 Novembro 2015, p.124
20. SILVA M. M., R. LEONES, R. ALVES, R. F. P. PEREIRA, V. DE ZEA BERMUDEZ. Polymer electrolytes for electrochromic devices. **227th ECS Meeting Chicago**, Illinois, U.S.A., 24-28 May 2015
21. Silvestre, S., AL-Najada, A., Alves, E., Cegonho, S., Graça, V., **Reis, L.**, Santos, P., Almeida, P., Preparation and antiproliferative activities of Aminosquarylium cyanine dyes against human Cancer cell lines, **X Annual CICS-UBI Symposium**, UBI, 6-7 de julho, 2015.

5.7.2. Congressos Nacionais

1. Abrunhosa L; A Guimarães; A Inês; A Venâncio, 2015. Biodegradação de Ocratoxina A por *Pediococcus parvulus*; Poster P5 – **VIII Jornadas de Bioquímica da UTAD**, Vila Real, 15 de Abril a 16 de Abril de 2015.
2. Amor, C.; Ferreira, T.I.; Lucas, M.S.; Pirra, A.; Peres, J.A.; “Tratamento combinado de efluentes da indústria de processamento de castanha: processo biológico aeróbio e coagulação/floculação química”, **I Jornadas de Engenharia Agronómica**, UTAD, Vila Real, 21 Outubro 2015.
3. Amor, C.; Lucas, M.S.; Pirra, A.; Peres, J.A.; “Concentrated fruit juice wastewater treatment using aerobic biological and coagulation/flocculation processes”, **I Jornadas de Engenharia Agronómica**, UTAD, Vila Real, 21 Outubro 2015.
4. Brito, L.M., Pinto, R., Mourão, I., Coutinho, J. 2015. Efeitos do calcário e de um compostado na absorção de nutrientes e na produção de acelga biológica. Encontro Anual das Ciências do Solo – Proteger as Funções do Solo; Assegurar a Vida na Terra, 24-25 de Junho, pp. 48, SPSC, Castelo Branco. Carvalho T. T., F. Figueiras, P. B. Tavares, J. R. A. Fernandes, J. Agostinho Moreira, A. Almeida, “Ferroelectric imprint on codoped BiFeO₃ film”, **1st Doctoral Congress in Engineering**, 11-13 June 2015, FEUP, Porto, Portugal, pp.67-68. ISBN: 978-972-752-181-4
5. Carvalho F., A Inês; F Nunes; L Filipe-Ribeiro; L Abrunhosa; F Cosme, 2015. Avaliação da eficiência de diferentes produtos enológicos na remoção de ocratoxina A de vinho. – Poster P16 – **VIII Jornadas de Bioquímica da UTAD**, Vila Real, 15 de Abril a 16 de Abril de 2015.
6. Carvalho, H.I.M, Cortinhas L., Cosme F. (2015). Estabilização proteica de vinhos brancos: Efeito da dose e do tipo de bentonite na estabilização e nas características do vinho. **I Jornadas de Engenharia Agronómica**. 21 de outubro de 2015. UTAD.

7. Cristelo N. Geopolimerização de Resíduos Mineiros Metálicos para Aplicações Geotécnicas. **4º Workshop da Comissão Portuguesa de Geotecnia Ambiental (CPGA) “Soluções Geotécnicas para a Gestão de Resíduos de Minas e Pedreiras”**, LNEC, Lisboa, Portugal, 23 Junho 2015.
8. Duarte Inês, Alice Vilela, Fernanda Cosme, Fernando Nunes, Rosário Anjos, Teresa Pinto (2015). Avaliação de parâmetros bioquímicos e sensoriais de kiwi var. Hayward submetido a diferentes métodos de conservação. Poster apresentado nas **IX Jornadas de Biologia, UTAD**, Vila Real, 14 e 15 de outubro, p.24.
9. Davarpanah Amin, João. S. Amaral, Vítor. S. Amaral, E. C. Queirós, P. B. Tavares (2015) “On the Investigation of Magnetic and Thermal Properties of $\text{La}_{2/3}(\text{Ca}_{1-x}\text{Sr}_x)_{1/3}\text{MnO}_3$ Magnetocaloric Materials”, **Jornadas do CICECO**, 14-15 april 2015, book of abstracts p.47 (Poster).
10. Ferreira, D.F.R., Martins, T.D. , Boto, R. E., Almeida, P., Fernandes, J. R., Silva, A. M., Reis, L. V. “Síntese e caracterização espectroscópica de um corante esquarílico derivado da 6-iodoquinaldina com potencial aplicação em Terapia Fotodinâmica do cancro” **VIII Jornadas de Bioquímica**, UTAD, Vila Real, 15-16 de abril, 2015.
11. Fernandes Tânia C., Tiago D. Martins, Renato E. Boto, P. Almeida, José R. Fernandes, Amélia M. Silva, Lucinda V. Reis, “Synthesis and spectroscopic characterization of a new dithiosquarylium cyanine dye” **11º Encontro Nacional de Química Orgânica / 4º Encontro Nacional de Química Terapêutica**, Porto, 1-3 de dezembro, 2015.
12. Fraga I., D. Fangueiro, S. Surgy, R. Bezerra, J. Coutinho, (2015). Application of raw or acidified cattle slurry: effect on soil glomalin indicators. Simpósio "O Solo e a Investigação Científica em Portugal" 27 de Novembro, ISA, Lisboa.
13. Fraga I., J. Coutinho, J. P. Carneiro, D. Soares, R. M. Bezerra and D. Fangueiro, (2015). Effect of slurry application and its acidification or injection on soil biochemistry indicators in na ongoing field trial", Encontro Anual das Ciências do Solo – Proteger as Funções do Solo; Assegurar a Vida na Terra, 24-25 de Junho, pp. 38-39, SPSC, Castelo Branco
14. Fraga I., R. Bajouco, R. Pinto, L. M. Brito, R. Bezerra and J. Coutinho, (2015). Effect of organic residues on the enzyme activity in soils", VIII Jornadas de Bioquímica, 15-16 de Abril, pp. 37, UTAD, Vila Real.
15. Fraga I., R. Bajouco, R. Pinto, L.M. Brito, R. Bezerra and J. Coutinho, (2015). Short-term changes of soil organic carbon in organic horticultural systems in Mediterranean conditions: the use of the carbon pool determined by permanganate. Simpósio "O Solo e a Investigação Científica em Portugal" 27 de Novembro, ISA, Lisboa.

16. Moreira S.; Rodríguez-Chueca, J.; Sampaio, A.; Fernandes, J.R.; Tavares, P.B.; Lucas, M.S.; Peres, J.A.; “Desinfecção de efluentes vinícolas através de radicais sulfato”, **VIII Jornadas de Bioquímica**, UTAD, 15-16 Abril 2015.
17. Martins Tiago D., Tânia C. Fernandes Renato E. Boto, P. Almeida, José R. Fernandes, Amélia. M. Silva, Lucinda V. Reis, “Synthesis of a new squarylium cyanine dye and cytotoxicity evaluation in HepG2 and Caco-2 cells”, **11^o Encontro Nacional de Química Orgânica / 4^o Encontro Nacional de Química Terapêutica**, Porto, 1-3 de dezembro, 2015.
18. Martins Sílvia, Fernanda Cosme, Alice Vilela (2015). Perfil sensorial de vinhos brancos monovarietais produzidos com castas brancas cultivadas na região demarcada do douro. Poster apresentado nas **VIII Jornadas de Bioquímica**, UTAD, Vila Real, 15 e 16 de Abril, P 15, p. 42.
19. Passos Daniel, Rui Vilarinho, Pedro Tavares, Abílio Almeida, Joaquim Agostinho Moreira, “Magnetic control of ferroelectric phase in Tb(Mn,Fe)O₃”, **1st Doctoral Congress in Engineering**, 11-13 June 2015, FEUP, Porto, Portugal, pp. 49-50. ISBN: 978-972-752-181-4
20. Peixoto Fernando, Carla Amaral, Alice Vilela (2015). Imobilização em esferas de camada dupla de Alginato-Quitossano de um isolado ambiental de *Candida oleophila* para aplicação biotecnológica ao tratamento de efluentes com elevados teores de compostos fenólicos. Poster apresentado nas **VIII Jornadas de Bioquímica**, UTAD, Vila Real, 15 e 16 de Abril, P 2, p. 29.
21. Pinto T., P. Costa, C.M. Sousa, C. Sousa, C. Pereira, O.S.G.P. Soares, A. Monteiro, C. J.S.M. Silva, M.F.R. Pereira, P.J. Coelho, C. Freire. Photochromic textiles based on silica nanoparticles functionalized with Naphthopyrans. **XXIV Encontro Nacional da Sociedade Portuguesa de Química (2015)**.
22. R. A. Videira, I. Fraga, J. Coutinho, (2015). "Metodologias para avaliar a biomassa microbiana no solo", VIII Jornadas de Bioquímica, 15-16 de Abril, pp. 36, UTAD, Vila Real.
23. R. Alves and J. Coutinho, 2015. NH₃ emission by applying urea and ammonium sulfate: effect of the soil reaction. I Jornadas de Engenharia Agronómica, 21 Outubro, UTAD, Vila Real.
24. R. Bajouco, I. Fraga, J. Coutinho, 2015. Vertical distribution of acid phosphatases activity in Andosols. I Jornadas de Agronómica, 21 Outubro, UTAD, Vila Real.
25. Reis Cristina, Fernanda Cosme, Fernando Nunes, Alice Vilela (2015). Avaliação sensorial de marron glacé: estudo da influência da temperatura, tempo de cozedura/confitagem e açúcar no perfil sensorial das castanhas usadas na produção de Marron Glacé. Poster apresentado nas **VIII Jornadas de Bioquímica**, UTAD, Vila Real, 15 e 16 de Abril, P 14, p. 41.
26. Roboredo, M., Dora Ramos, João Coutinho, David Fangueiro (2015). Efeito da acidificação de efluente de suinicultura na recuperação do fósforo do solo. Livro de Resumos do **Encontro**

Anual das Ciências do Solo 2015: Proteger as funções do solo, assegurar a vida da terra. Castelo Branco, Portugal, 24 e 25 de Junho 2015, p43.

27. Silva D; A Inês; F Nunes; L Filipe-Ribeiro; L Abrunhosa; F Cosme, 2015. Avaliação da eficiência de diferentes carvões ativados comerciais na remoção da Ocratoxina A de vinho – Poster P17 - **VIII Jornadas de Bioquímica da UTAD**, Vila Real, 15 de Abril a 16 de Abril de 2015.
28. Sousa, J. R., Tomé, P., Joel, P., Carneiro, J. P., Fangueiro, D., Coutinho, J. 2015. Efeito da acidificação de chorume na distribuição vertical do fósforo inorgânico e orgânico no solo. Simpósio "O Solo e a Investigação Científica em Portugal" 27 de Novembro, ISA, Lisboa.
29. Sousa, J. R., Tomé, P., Joel, P., Carneiro, J. P., Fangueiro, D., Coutinho, J. 2015. Effect of slurry acidification on phosphorus distribution along the soil profile. Encontro Anual das Ciências do Solo – Proteger as Funções do Solo; Assegurar a Vida na Terra, 24-25 de Junho, pp. 46, SPSC, Castelo Branco
30. Vilarinho Rui, Abílio Almeida, Pedro Tavares, Pierre Bouvier, Joaquim Agostinho Moreira, "Compression mechanisms under high pressure perovskites-like structures", **1st Doctoral Congress in Engineering**, 11-13 June 2015, FEUP, Porto, Portugal, p.57. ISBN: 978-972-752-181-4

6. Quadro Resumo

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Investigadores Integrados	24	24	28	28	28	26	25*	30
Colaboradores	6	6	7	12	14	19	38	27
Teses de Doutoramento	2	2	0	3	0	1	2	3
Publicações SCI	41	35	50	49	59	65	48 (+11)	61 (+6)
Livros	1	1	2	2	2	1	1	8
Patentes	1	6	2	4	5	2	1	4
Projetos FCT ativos	9	9	15	19	14	12	9	6
Projetos em colaboração com a indústria	4	7	10	9	9	12	5	7