



RELATÓRIO DE ACTIVIDADES 2017

UNIVERSIDADE DE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO

Índice

1. Introdução

- 1.1. Constituição do Centro de Química-Vila Real a 31 de Dezembro de 2017
- 1.2. Linhas de investigação
- 1.3. Orçamento

2. Formação

- 2.1. Teses de doutoramento concluídas
- 2.2. Dissertações de mestrado concluídas
- 2.3. Supervisão de teses de doutoramento em curso

3. Organização de eventos

- 3.1. Congressos e eventos científicos
- 3.2. Cursos de formação
- 3.3. Comissões Científicas

4. Projetos de investigação financiados

- 4.1. Projetos de investigação nacionais
- 4.2. Projetos internacionais
- 4.3. Contratos, protocolos UTAD/empresas e transferência de tecnologia
- 4.4. Painéis de avaliação de Bolsas, projetos, prémios
- 4.5. Edição de revistas científicas

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. Artigos publicados em revistas nacionais
- 5.7. Comunicações orais em congressos científicos internacionais
 - 5.7.1. Congressos internacionais
 - 5.7.2. Congressos nacionais
- 5.8. Comunicações em painel em congressos científicos
 - 5.8.1. Congressos internacionais
 - 5.8.2. Congressos nacionais

1. Introdução

Avaliação e atualização da equipa

No final de 2017 iniciou-se um novo processo de avaliação que se espera estar terminado em 2018. Para este concurso procedemos à atualização da equipa colocando uma fasquia mínima de produtividade de 5 publicações nos 5 anos em avaliação pela FCT (2013-2017). Daqui resultou a passagem de 6 investigadores para colaboradores e a saída de 2 investigadores para outras unidades de investigação. Em sentido oposto o CQVR acolheu 6 novos investigadores (Ramiro Fernandes, Francisco Peixoto, António Jordão, Carlos Amor, Miguel Ribeiro, Sofia Meirinho), pelo que a equipa é agora composta por 31 investigadores doutorados integrados. A candidatura exigiu também considerar os alunos de doutoramento como investigadores não doutorados integrados (21 alunos) e um 3º grupo de colaboradores, doutorados ou não (23 membros). No total o CQVR tem agora 75 membros.

A candidatura a este concurso de avaliação foi muito diferente do processo de 2013. Teve um carácter mais subjetivo obrigando as unidades a uma escolha das suas contribuições mais significativas em detrimento de listas exaustivas de publicações. O foco foi assim na qualidade e não na quantidade.

Projectos, produtividade e formação

Em 2017 o Centro participou em 23 projetos de investigação sendo de destacar 3 projetos internacionais. Os projetos nacionais foram financiados por diversos programas (FCT, QREN, ON2, PRODOR). O concurso de projetos da FCT de 2017 encontra-se atrasado e a FCT ainda não divulgou completamente os resultados. Porém, já se sabe que o CQVR ganhou um projeto. É necessário continuar a submeter mais projetos, especialmente como investigador responsável.

A UTAD apresentou 2 candidaturas ao programa dos laboratórios Colaborativos, na área da Vinha e Vinho e na área da Floresta, as quais foram aprovadas. Apesar do CQVR não ter sido oficialmente convidado a participar, vários membros integram as equipas do CoLAB da Vinha e Vinho que foi aprovado no início de 2018.

No Programa Doutoral em Química, em parceria com a Univ. Minho, Vigo e Santiago, foi atribuída uma bolsa de doutoramento que se iniciou em Março.

O ano de 2017 foi muito produtivo sendo de destacar a submissão de 5 patentes (3 nacionais e 2 internacionais) e a publicação de 79 artigos SCI dos quais 49 são do 1º (53) e 2º (19) quartil. Apenas 7 artigos foram publicados em revistas de menor impacto. É necessário continuar este esforço e tentar colocar todos os artigos em revistas de qualidade e tendencialmente do 1º quartil (Q1). Foram ainda publicados 16 capítulos de livros, 11 artigos em revistas internacionais não SCI

e 2 Proceedings. É ainda de destacar o elevado número de comunicações orais em congressos (38) e 54 comunicações em poster.

A nível da formação foram apenas concluídas 1 tese de Doutoramento e 10 dissertações de Mestrado. Todavia, é de destacar o facto de estarem em curso 26 trabalhos de doutoramento orientados pelos membros do Centro.

É de realçar igualmente o forte envolvimento dos membros do CQVR na avaliação de bolsas e projetos, nacionais e internacionais.

1.1. Constituição do Centro de Química – Vila Real a 1 de janeiro de 2017

Membros integrados doutorados

Alexandra Isabel Martins Paulo da Costa
Alice Maria Correia Vilela
António Francisco Henrique Inês
António Manuel Santos Tomás Jordão
Carlos Luís Leite Amor
Fernando Hermínio Ferreira Milheiro Nunes
Fernando Leal Pacheco
Francisco Manuel Pereira Peixoto
João Filipe Coutinho Mendes
José Alcides Silvestre Peres
José Miguel Silva Ferreira Ribeiro
José Ramiro Afonso Fernandes
José Virgílio de Sousa Coelho Prata
Lucinda Vaz dos Reis
Maria Cristina Fialho Oliveira
Maria Manuel Silva Oliveira
Maria do Céu Mendes de Sousa
Maria Fernanda Gil Cosme Martins
Mariana Sofia Peixoto Fernandes
Marco Paulo Gomes de Sousa Lucas
Nuno Miguel Cordeiro Cristelo
Patrícia Alexandra Miranda David Barata
Paulo Fernando da Conceição Santos
Paulo Jorge dos Santos Coelho
Pedro Manuel de Melo Bandeira Tavares
Rosa Magalhães Rego
Rupesh Kumar Singh
Sofia Gabriel Meirinho
Vanessa dos Santos Guimarães
Virgílio Alexandre Cardoso e Falco da Costa
Verónica Cortés de Zea Bermudez

Membros integrados não doutorados

Ana Luísa Archer Carvalho Castro Taveira

André Emanuel Teixeira Polónia
Bernardete dos Santos Vieira
Catarina Loureiro dos Santos
Daniela Patrícia Salgado Terêncio
João Diogo Coelho
Juliana Nair Milheiro Ferreira
Leonor Caldeira Ferreira
Luís Filipe da Mota Ribeiro
Marisa Alexandra Torres de Castro
Meriem Taghouti
Nuno Filipe Alves Jorge
Regina Maria Bessa Santos
Rui Nelson Bajouco da Silva Lopes
Sandrine dos Santos Ferreira
Shaurya Sood
Sónia de Jesus Afonso Salomé
Susana Miguel Afonso Mendes Moura
Vanessa Arada de Almeida
Vanessa Sofia Dias Gomes
Vânia Cristina Santos Sena Graça

Membros colaboradores

Ana Flávia Loureiro Cardoso
Ana Rita Moura Teixeira
António José Duque Pirra
Daniela Maria Silva Correia
Eurico Emanuel Avelar de Serpa Vieira Lima
Fernando Glenadel Braga
Filipe André Leitão de Almeida
Filipe Miguel de Almeida Marques dos Santos
João Carlos Almeida Ribeiro Claro
Leonilde Maria Atanásio Marchão
Lisete Sofia Gomes Fernandes
Luis Herculano Melo de Carvalho
Maria Cristina Álvares Pereira Gonçalves
Maria Cristina Guiomar Antunes
Marita Alves Cardoso
Marta von Hafe Albuquerque Roboredo

Mónica Isabel Garcia da Silva
Patrícia Borges Vilela
Paulo Joaquim Ribeiro Nunes
Rafael Figueiredo de Oliveira
Romeu Antonio Videira
Sabrina Maria Lopes Semitela
Teresa de Jesus Pinto dos Santos

Pessoal técnico e administrativo

Carlos da Costa Matos
Maria Natália Campos Teixeira

1.2. Linhas de investigação em 2017

Applied Organic Chemistry

- Design and synthesis of new functional organic molecules.
- Cyanine dyes photosensitizers for photodynamic therapy of cancer, fluorescent NIR probes for biomolecules and dye-sensitized solar cells.
- Calixarene-based architectures and carbon nanomaterials for sensory applications, (photo)catalysis, optoelectronic devices, bioimaging and nanomedicine.
- Heterocyclic photochromic compounds for application in ophthalmic lenses coatings.

Materials Chemistry

- Development of new functional materials.
- Oxide materials for electronics, biosensing and catalysis.
- Hydrophilic carbon nanomaterials for sensors, fuel cells and medical therapies.
- Nanocatalysts and membrane electrode assemblies for (micro)fuel cells.
- Modified carbon-based electrodes for health applications.
- Organic/inorganic (bio)hybrid materials for smart windows, solar concentrators, batteries, fuel cells, optics, biomedicine, and (super)hydrophobic paintings/coatings.
- Industrial wastes-based alkali binders for geotechnical applications.

Environmental Chemistry

- Application of advanced oxidation processes for water and wastewater treatment: removal of contaminants of emerging concern and microorganism inactivation.
- Development of new eco-efficient solutions for the management of agro-industrial by-products and the environmental modelling of multiple-use watersheds focused on the interplay between anthropogenic pressures and stream water contamination are also major goals.
- Study of the microbial and biochemistry activity of the soil related with global warming, nutrient cycling and energy effort for nutrient acquisition.

Food Chemistry & Biochemistry

- New food formulations, innovative technologies and processes to improve the production, safety and quality of wine and foods.
- Improvement and development of new analytical methods for wine and food safety and quality control.
- Chemical and toxicological characterization of food bioactive compounds.
- Biochemical, chemical and sensory modifications during production, processing and conservation to contribute to a healthier diet meeting consumers preferences.
- Development of functional foods with innovative properties devoid of allergenicity.
- Evaluation of the bioactive compounds impact on diseases and aging.

1.3. Orçamento

O orçamento do Centro em 2017 foi de 81 624 euros, excluindo os *overheads* cobrados pela UTAD (20%). Verificou-se uma execução de 99.99% do orçamento base.

2. Formação

2.1 Teses de doutoramento concluídas

1. **Carlos Luis Leite Amor.** Treatment of Industrial Wastewater: application of chemical and biological processes. Doutoramento em Ciências Químicas e Biológicas, UTAD, 2017. Orientadores: José Alcides Peres, Marco Lucas.

2.2. Dissertações de mestrado concluídas

1. **Davide Amaro Pereira da Silva.** Influência da Aplicação de Carvões Ativados no Teor de Ocratoxina A e de Outros Agentes de Clarificação no Teor de Aflatoxina B1 e B2 e Fumonisina B2 em Vinhos. Mestrado em Segurança Alimentar, UTAD, 2017. Orientadores: Fernanda Cosme, António Inês.
2. **Filipe António Teixeira Pimenta.** Influência da forma de condução na produtividade e qualidade da Touriga Nacional. Mestrado em Engenharia Agronómica. UTAD, 2017. Orientador: Virgílio Falco.
3. **Filipa Cardoso dos Santos.** Use of alternative wood chips from new botanical species. Their impact on phenolic composition and sensory properties of a rose wine from Touriga Nacional grape variety. Mestrado em Viticultura e Enologia. UL, UP, 2017. Orientador: António Manuel Jordão.
4. **Inês Filipa Santos Nunes.** Evolution of phenolic on sensorial characteristics of rosé wines aged with different alternative wood chips. Mestrado em Viticultura e Enologia, UL, UP, 2017. Orientador: António Manuel Jordão.
5. **João Rafael Rodrigues Siopa.** Mecanismos celulares subjacentes à potencial ação fotodinâmica induzida por corantes cianínicos esquarílicos. Mestrado em Bioquímica. UTAD, 2017. Co-Orientador: Lucinda Reis.
6. **Jorgina da Soledade Guerra Garcia Quintela.** Influência dos agentes de colagem na composição volátil e fenólica de vinhos. Mestrado em Enologia. UTAD, 2017. Orientador: Fernanda Cosme.

7. **Maha Ezziddine.** Dual-aptasensor array for osteopontin detection: optimization of aptamers immobilization conditions. Mestrado em Engenharia Biotecnológica. IPB, 2017. Orientadora: Sofia Meirinho.
8. **Paulo José Pereira Nunes.** Influência da dimensão e do nível de utilização das barricas de madeira de carvalho na evolução da composição fenólica e do perfil sensorial de um vinho branco da casta Encruzado. Mestrado em Qualidade e Tecnologia Alimentar. IPV, 2017, Orientador: António Manuel Jordão.
9. **Sara Raquel Reis Muxagata.** Potencial impacto da aplicação de diferentes taninos comerciais na composição aromática e sensorial dos vinhos tintos. Mestrado em Segurança Alimentar. UTAD, 2017. Orientadores: António Manuel Jordão, Fernanda Cosme.
10. **Sara Isabel Mourão Barrias.** Effect of the probe structure design in the biosensor response: the case of *Vitis vinifera* L.. Mestrado em Genética Molecular Comparativa e Tecnológica. UTAD, 2017. Orientador: José Ramiro Fernandes.

2.3. Supervisão de teses de doutoramento em curso

1. **André Polónia.** Doutoramento em Ciências Químicas e Biológicas. UTAD. Orientador: Paulo Coelho; Co-orientador: Verónica de Zea Bermudez.
2. **Ana Luísa Archer Carvalho Castro Taveira.** Doutoramento em Ciências Agronómicas e Florestais. Orientadores: Virgílio Falco, Isaura Castro, Fernanda Cosme.
3. **Bernardete Vieira.** Doutoramento em Ciências Agronómicas e Florestais. UTAD. Orientador: Marta Roboredo.
4. **Claver Pinheiro.** Doutoramento em Engenharia Civil. FEUP. Co-orientador: Nuno Cristelo.
5. **Daniela Patrícia Salgado Terêncio** - Doutoramento em Ciências Agronómicas e Florestais. UTAD. Co-orientadore: Fernando Pacheco.
6. **Filipe Almeida.** Doutoramento em Engenharia Civil. FEUP. Co-orientador: Nuno Cristelo.
7. **João Diogo Coelho.** Doutoramento em Engenharia Civil. UMinho. Co-orientador: Nuno Cristelo.
8. **Juliana Nair Milheiro Ferreira.** Programa Doutoral Agrichains. Co-Orientador. UTAD. Orientador: Fernando Nunes.
9. **Leonor Caldeira Ferreira.** Programa Doutoral Agrichains. UTAD. Orientador: Marco Lucas; Co-orientadores: Pedro Tavares e José Alcides Peres.

10. **Luís Filipe da Mota Ribeiro** - Doutoramento em Ciências Químicas e Biológicas. UTAD. Orientador: Fernando Nunes; Co-orientador: Fernanda Cosme.
11. **Marisa Alexandra Torres de Castro**. Doutoramento em Ciências Químicas e Biológicas. UTAD. Orientador: João Coutinho.
12. **Manuela Alves da Silva**. Doutoramento em Engenharia Civil. UMinho. Co-orientador: Nuno Cristelo.
13. **Marita Cardoso**. Doutoramento em Engenharia dos Materiais. UAveiro. Co-orientador: Verónica de Zea Bermudez.
14. **Meriem Taghouti**. Programa Doutoral Agrichains. UTAD. Co-orientador: Fernando Nunes.
15. **Nuno Filipe Alves Jorge**. Doutoramento em Ciências Químicas e Biológicas. UTAD. Orientadores: José Alcides Peres, Marco Lucas.
16. **Pedro Silva**. Doutoramento em Química. UMadeira. Co-orientador: Fernando Nunes.
17. **Regina Bessa Santos** - Doutoramento em Ciências Químicas e Biológicas. UTAD. Orientador: Fernando Pacheco.
18. **Rui Lopes**. Doutoramento em Ciências Químicas e Biológicas. UTAD. Orientador: João Coutinho.
19. **Renata Cristina Araújo Costa** – Doutoramento em Agronomia, Programa Ciência do Solo. Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias da Universidade Estadual Paulista (FCAV-UNESP). Co-orientador: Fernando António Leal Pacheco.
20. **Sónia de Jesus Salomé**. Doutoramento em Ciências Químicas e Biológicas. UTAD. Orientadores: Rosa Rego, Ramiro Fernandes.
21. **Susana Mendes** - Doutoramento em Ciências Químicas e Biológicas. UTAD. Orientador: João Coutinho.
22. **Sandrine dos Santos Ferreira**. Programa Doutoral Agrichains. UTAD. Co-orientador: Fernando Nunes.
23. **Shaurya Sood**. Doutoramento em Engenharia Civil. UMinho. Co-orientador: Nuno Cristelo.
24. **Vânia Cristina Santos Sena Graça**. Programa Doutoral Agrichains. UTAD. Orientador: Paulo Santos.
25. **Vanessa Almeida**. Doutoramento em Ciências Químicas e Biológicas. UTAD. Orientador: João Coutinho. UTAD
26. **Vanessa Sofia Dias Gomes**. Programa doutoral em Química, UTAD-UMinho. Co-Orientador: Lucinda Reis.

3. Organização de eventos

3.1. Congressos e eventos científicos

1. **HYCELTEC 2017** – VI Iberian Symposium on Hydrogen, Fuel Cells and Advanced Batteries, Porto, Portugal, 19-23 junho de 2017. José Sousa (Chair), Verónica de Zea Bermudez.
2. **E-MRS 2018: Symposium W - Hybrid materials: state of the art and new frontiers**, Strasbourg, France, 18 to 22 June 2018. Verónica de Zea Bermudez (Chair).
3. **X Jornadas de Bioquímica**, UTAD, Vila Real, 10-11 Maio de 2017.
4. **Semana da Ciência e Cidadania**. UTAD. 22-23 novembro de 2017.
5. 13^a Edição das **Olimpíadas de Química Júnior**, UTAD, Abril de 2017.
6. **UTAD JÚNIOR 2017**. 26-30 de junho de 2017. Workshops: Chocolates...uma doce tentação! – avaliação sensorial de chocolate (Alice Vilela e Fernanda Cosme); Os microrganismos e os alimentos (António Inês); Uma Química Ecofriendly, Cristina Oliveira, UTAD, Vila Real, de 26 de Junho a 30 de Junho.
7. **Dia aberto da UTAD**, 29 de Março de 2017. Atividades: “Chocolate - uma doce tentação”, “ Os microrganismos e os alimentos”
8. **Olimpíadas Portuguesas de Biologia 2017**. UTAD, Vila Real, 5, 6 e 7 maio 2017.

3.2. Cursos de formação

1. Técnicos de Laboratório de Biologia e Ambiente. UTAD. 10-12 julho de 2017. Tecnologia Alimentar (2 horas, Alice Vilela); Microbiologia (2h, António Inês); Tecnologia Alimentar (4 h, Fernanda Cosme).
2. Produção de Chocolates e sua avaliação sensorial. Alice Vilela, Fernanda Cosme. Escola Profissional de Marco de Canavezes (EPAMAC), 24 maio de 2017.
3. X Curso de atualização de professores de 1^º CEB (acreditação CCPFC/ACC-88844/16). Cristina Oliveira. UTAD, 12-15 julho de 2017.

3.3. Comissões científicas

1. **International Conference on Food Contamination, ICFC 2017**. Fernanda Cosme, António Inês. Braga 13-14 de Julho 2017.

2. **5th European Conference on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes** 2017. José Alcides Peres. Prague, Czech Republic, 25-29 junho 2017.
3. **II Simpósio em Microbiologia: ONE HEALTH**. UTAD, António Inês. Vila Real, 22 novembro de 2017.
4. **12^a Reunião do grupo de Glúcidos**. Fernando Nunes Aveiro, 11-13 setembro 2017.

4. Projetos de investigação financiados

4.1. Projetos de investigação nacionais

1. From photochromic dyes to ophthalmic lenses

FCT/PTDC/QEQ-QOR/0615/2014 (04/SAICT/2015/016726) | UTAD, POLO | Paulo Coelho | 2016-2019 | 175.826 € (global) | 154.264 € (CQVR).

2. Chiral Carbon Nanodots from Industry Wastewaters

Concurso Anual para Projetos de Investigação, Desenvolvimento, Inovação e Criação Artística – 2017 | IPL | Alexandra I. Costa, José V. Prata | 5.000 €.

3. Sensitized titanate nanotubes with C-dots for pollutants photodegradation.

Concurso Anual para Projetos de Investigação, Desenvolvimento, Inovação e Criação Artística – 2017 | IPL | Alexandra I. Costa, José V. Prata | 5.000 €.

4. UniRCell

03/SAICT/2015 - Programas de Atividades Conjunta (PAC) – 16422 | UA, REQUIMTE, FEUP, UTAD | Verónica de Zea Bermudez, Rosa Rego, Cristina Gonçalves, Cristina Oliveira, Paulo Santos, Mariana Fernandes | 2017-2019 | 392.915 €.

5. Luminescent electrochromic devices incorporating organic/inorganic (bio)hybrid electrolytes

PTDC/CTM-NAN/0956/2014 e POCI-01-0145-FEDER-016884 | UTAD | Verónica de Zea Bermudez, Rosa Rego, Cristina Gonçalves, Mariana Fernandes | 2016-2018 | 118.256 €.

6. Material's Characterization with Nuclear Radioactive Techniques - synergy and complementarity applied to training and development

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

7. PORTUGAL no ISOLDE: Investigação em Física de Materiais e Nuclear com Isótopos e Técnicas Radioativas

CERN/FIS-PAR/0005/2017 | UA, UTAD | Pedro Tavares | 2018-2020 | 13.600 €.

8. Desenvolvimento de Ligantes Alcalinos para Aplicações Geotécnicas Exclusivamente à Base de Resíduos Industriais

PTDC/ECM-GEO/0637/2014 | UTAD, UM | Nuno Cristelo, Pedro Tavares | 2017-2019 | 70.000 €.

9. INTERACT – Integrative Research in Environment, Agro-Chains and Technology.

ON2| NORTE-01-0145-FEDER-000017 | UTAD | José Alcides Peres, Pedro Tavares, Fernando Pacheco, Fernanda Cosme, Marco Lucas, Marta Roboredo | 2016-2019 | 4.127.773 €.

10. INNOVINE & WINE - Vineyard and Wine Innovation Platform.

ON2| NORTE-01-0145-FEDER-000038 | UTAD | João Coutinho, José Alcides Peres, Pedro Tavares, Fernando Braga, João Claro, António Pirra, António Inês, Marta Roboredo, Fernanda Cosme, Vígilio Falco, Alice Vilela | 2016-2019 | CQVR: 67 000 €.

11. Heterogeneous photocatalysis: a disruptive approach for water and wastewater treatment

IF/00802/2015 | FCT | 2017-2021 | Marco Lucas | 49.850 €.

12. Operational Group for the Resende cherry appreciation and positioning in the markets.

PDR 2020 nº362 | UTAD | João Coutinho, Alice Vilela | 2018-2020 | 222.000 € (global) | 26.000 € (CQVR).

13. QClasse - Caracterização e valorização da autenticidade do Queijo Serra da Estrela DOP e sua vocação para a promoção da Saúde

Co-promoção | IPV | António Jordão | 2018-2020 | 126.00€. CQVR: 1.500€

14. GEO-DESIGN - Artefactos para hotelaria e mobiliário urbano incorporando resíduos

Co-Promoção NORTE-01-0247-FEDER-017501 | UTAD, W2V SA, Francisco Providência Designer Lda, UM, Centro para a Valorização de Resíduos | Nuno Cristelo | 2016-2019 | 77.000 € (UTAD).

15. MOBFOOD - Mobilização de conhecimento científico e tecnológico em resposta aos desafios do mercado agroalimentar

POCI-01-0247-FEDER-024524 | UTAD | Fernando Nunes | 2017-2019 | 128.913,03 € (UTAD).

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

PRODER PA 55333 | Vallegre, UTAD | Fernanda Cosme, Fernando Nunes, Alice Vilela, António Inês, Emanuel Peres, Raul Morais, José Boaventura | 2015-2017 | 293.795 €.

- 17. Introdução de telas antigranizo em macieira avaliação de efeitos colaterais e impacto económico**
 PRODER PA54824 | UTAD | Carlos Correia, Fernando Nunes | 2014-2017 | 120.661,95 €.
- 18. GoldCherry - Incremento da produção de cereja de qualidade**
 PRODER 53626 Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural | UTAD | Alice Vilela | 2014 – 2017 | 260,175.82 € (Global) | 500 € (CQVR)
- 19. Cherry cracking & mitigation strategies: towards their understanding using a functional metabolomic approach.**
 PTDC/AGR-PRD/7028/2014 | UTAD | Alice Vilela | 2016 - 2019 | 183, 202 €
- 20. 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 € | 500 € (CQVR)
- 21. ValNuts**
 PDR2020 | UTAD | Fernando Nunes | 2017 – 2020 | 70.851 € | 10.000 € (CQVR)
- 22. Confusão sexual (CS) contra a traça-da-uva, Lobesia botrana (Denn. & Schiff.) em viticultura de montanha: caso particular da Região Demarcada do Douro (RDD)**
 PDR2020 | UTAD | Fernando Nunes | 2017 - 2020 | 157 836 € | 30.000 € (CQVR)

4.2. Projetos internacionais

- 1. Laboratório para la innovación empresarial en mercados transfronterizos de alimentación y hostelería.**
 UTAD | Fernando Nunes | 2017 - 2018 | 1200 000€ | CQVR: 124 000€.
- 2. Dairy-4-Future: Propagating innovations for more resilient dairy farming in the Atlantic area.**
 European Commission (Bruxelas, Bélgica) UTAD | João Coutinho | 2018 – 2021 | 3 900 000 € CQVR: 42 000€.
- 3. Re-designing silk fibroin composites via freeze-casting.**

Acção Integrada de Cooperação Científica e Técnica Luso-Francesa | Programa Pessoa (FCT) | 2017-2018 | Partenariats Hubert Curien (Campus France). Portuguese Institution and Principal Investigator: UTAD - Departamento de Química. Verónica de Zea Bermudez. UTAD: 3 000 €

4.3. Contratos, protocolos UTAD/empresas e transferência de tecnologia

1. Programa de Promoção e Valorização do Recurso Hidromineral Gasocarbónico do Cardal. **Município Vila Pouca de Aguiar**. 2016-2018. Fernando Pacheco. 48.000 €.
2. 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 42.000 €.
3. Utilização de Agregados Siderúrgicos Inertes (ASIC) na Produção de Materiais Estruturais: Análise de viabilidade em betões correntes e em betões de elevado desempenho ambiental. Financiado pela empresa **DST**. UTAD (Nuno Cristelo), UM (2016-2017). 56 000 €. UTAD 15.000 €.
4. ATIVESC - Avaliação do potencial das escórias de incineração de resíduos sólidos urbanos como material precursor em reações alcalinas. Financiado pela empresa **LIPOR** UTAD (Nuno Cristelo) 32.7000 €. CQVR: 16.000€.

4.4. Painéis de avaliação de Bolsas, projetos, prémios

1. **António Jordão**. Agência de Nacional de Inovação S.A. 2 projetos da Comissão Certificadora para os Incentivos Fiscais à I&D Empresarial (SIFIDE) do Ministério da Economia.
2. **António Jordão**. Agência Nacional de Inovação S.A. Avaliação de 3 projectos de Co-Promoção I&D (Portugal 2020).
3. **António Jordão**. Júri do Concurso Internacional da Sociedade Italiana de Viticultura e Enologia - 3rd SIVE Award International Research for Development - OENOPPIA AWARD 2017.
4. **Fernando Pacheco**. Avaliação de 7 projetos para o National Centre of Science and Technology Evaluation da República do Cazaquistão.
5. **José A. Peres**. Painel de Avaliação de Bolsas Individuais de Doutoramento FCT-2017. Engenharia do Ambiente e Biotecnologia Ambiental.
6. **José A. Peres**. Presidente do Painel de Avaliação de Bolsas Individuais de Doutoramento do Programa Doutoral AgriChains (UTAD) – 4ª edição.

7. **Marco Lucas.** Evaluation panel of the National Science Centre Poland: SONATA and PRELUDIUM funding schemes.
8. **Pedro Tavares.** Avaliador e relator final de um projeto para a ANI (aviso nº 10/SI/2016) na área da Engenharia de materiais.
9. **Lucinda Reis.** Painel de avaliação de Bolsas Individuais de Doutoramento FCT-2017. Química.
10. **Verónica de Zea Bermudez.** Avaliadora do painel de avaliação de Engenharia de Materiais e Nanotecnologia do concurso de bolsas de Doutoramento da FCT de 2017.
11. **Verónica de Zea Bermudez.** Avaliação de um Relatório Final de um projecto da FCT.
12. **Verónica de Zea Bermudez.** Avaliação de um PP de uma candidatura a projecto da Agência de Inovação (ADI) - Portugal 2020.
13. **Verónica de Zea Bermudez.** Avaliação de 1 candidatura a bolsa do European Research Council (ERC), Call: 2017 Consolidator Grants.
14. **Verónica de Zea Bermudez.** Avaliação de 2 candidaturas a bolsas de pós-doutoramento, Fonds de la Recherche Scientifique-F.R.S.-FNRS, Call: Grants and Fellowships 2017 (Bélgica).
15. **Verónica de Zea Bermudez.** Avaliação de 1 projecto de investigação, Fonds de la Recherche Scientifique - Fonds de la Recherche Scientifique - F.R.S.-FNRS & Research Foundation - Flanders FWO, Call: Excellence of Science (EOS) (Bélgica)
16. **Verónica de Zea Bermudez.** Avaliação de 1 projecto de investigação, Swiss National Science Foundation (SNSF), Call: Research Projects.

4.5. Edição de revistas científicas

1. **António Jordão.** Editor Convidado de um número especial da revista Beverages "Phenolic Compounds in Fruit Beverages".
2. **Alice Vilela.** Editora da revista Asian Research Journal of Agriculture.
3. **Fernando Pacheco.** Editor Associado da revista Arabian Journal of Geosciences.
4. **João Coutinho.** Editor Adjunto da Revista da Sociedade de Ciências Agrárias de Portugal.
5. **Verónica de Zea Bermudez.** Guest Editor of Special Issue of Electrochimica Acta.
6. **Verónica de Zea Bermudez.** Co-Guest Editor of Special Issue of Beilstein Journal of Nanotechnology.
7. **Verónica de Zea Bermudez.** Review Editor, Frontiers in Inorganic Chemistry, EPFL Science Park, Lausanne, Switzerland

8. **Verónica de Zea Bermudez.** Membro do Comité Editorial, Eclética Química, Fundação Editora da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP (Brazil)

5. Publicações científicas

5.1. Patentes

1. **Detoxification process of wheat flour and gluten by forming supramolecular structures with chitosan and the respective wheat flour and gluten detoxified for consumption by celiac patients.** Nunes, F., Ribeiro. M., Igrejas, G. PCT/IB2017/054181.
2. **Preparation Method of Nanomaterials and Their Electrochemical Properties.** Oliveira, M. C., Veloso, A., Tavares, P., Fernandes, J., Videira, R. World Intellectual Property Organization (WIPO), WO 2017/182860 A1.
3. **Nanomateriais de carbono luminescentes obtidos por conversão química das águas residuais do processamento industrial do azeite.** Prata, J.V., Costa, A.I. Pedido Nacional de Patente N.º 110035. Pedido Nacional de Patente N.º 110131.
4. **Vinilideno-naftofuranos fotocromicos para aplicação em lentes oftálmicas e respectivo método de aplicação.** Sousa, M.C., Polónia, A., Coelho, P. Pedido Nacional de Patente 110225 X.
5. **Vinho obtido a partir de uvas brancas, processo de vinificação, e produtos derivados.** Cosme, F. Pedido Nacional de Patente N.º 107389.

5.2. Livros ou capítulos de livros

1. Cosme F., Vilela A., Jordão A.M., The role of tartaric acid in grapes and wines. In: **Advances in Chemistry Research**, Vol. 40, Chapter 6, pp: 197-216. Ed James C. Taylor. Nova Science Publishers, ISBN: 978-1-53612-791-1.
2. Cosme F., Jordão A.M., Antioxidant capacity of different grape bunch fractions - A Review. In: **Grapes: Polyphenolic Composition, Antioxidant Characteristics and Health Benefits**, pp: 119-158. Ed. Sandra Thomas. Nova Science Publishers, ISBN: 978-53611-068-5.
3. Cosme F, Vilela A, Filipe-Ribeiro L, Inês A, Nunes F. Wine microbial spoilage: advances in defects remediation (Chapter 9, 271-314). In: **Microbial Contamination and Food Degradation**, Handbook of Bioengineering, (volume 10). Eds Alexandru Grumezescu and Alina Maria Holban, Elsevier, Academic Press,. ISBN: 9780128115152
4. Cosme F., Gonçalves B., Bacelar E., Inês A., Jordão A.M. and Vilela A. Genotype, environment and management practices on red/dark colored fruits phenolic composition and its impact on

- sensory attributes and potential health benefits (chapter 10, 262-281). In: **Phenolic Compounds - Natural Sources, Importance and Applications**. Eds Soto-Hernández M., García-Mateos R. Palma-Tenango M.. InTech Publisher, ISBN: 978-953-51-5537-9.
5. Coelho, Paulo; Sousa, Ceu. Kinetics of a SN1 reaction (pg 64-67). In **Comprehensive Organic Chemistry Experiments for the Laboratory**. Eds Afonso. C.A.M.; Candeias, N.R.; Simão, D.P.; Trindade, A.F.; Coelho, J.A.S.; Tan, B.; Franzén, R. The Royal Society of Chemistry, Cambridge, 2017.
 6. Coelho, Paulo; Sousa, Ceu. Synthesis of phenacetin (pg 80-83). In **Comprehensive Organic Chemistry Experiments for the Laboratory**. Eds Afonso. C.A.M.; Candeias, N.R.; Simão, D.P.; Trindade, A.F.; Coelho, J.A.S.; Tan, B.; Franzén, R. The Royal Society of Chemistry, Cambridge, 2017.
 7. Coelho, Paulo; Sousa, Ceu. Bromination of Cinnamic acid (pg 223-225). In **Comprehensive Organic Chemistry Experiments for the Laboratory**. Eds Afonso. C.A.M.; Candeias, N.R.; Simão, D.P.; Trindade, A.F.; Coelho, J.A.S.; Tan, B.; Franzén, R. The Royal Society of Chemistry, Cambridge, 2017.
 8. Coelho, Paulo; Sousa, Ceu. Synthesis of coumarine-3-carboxylic acid (pg 376-379). In **Comprehensive Organic Chemistry Experiments for the Laboratory**. Eds Afonso. C.A.M.; Candeias, N.R.; Simão, D.P.; Trindade, A.F.; Coelho, J.A.S.; Tan, B.; Franzén, R. The Royal Society of Chemistry, Cambridge, 2017.
 9. Coelho, Paulo; Sousa, Ceu.. Molecular rearrangement (pg 815-818). In **Comprehensive Organic Chemistry Experiments for the Laboratory**. Eds Afonso. C.A.M.; Candeias, N.R.; Simão, D.P.; Trindade, A.F.; Coelho, J.A.S.; Tan, B.; Franzén, R. The Royal Society of Chemistry, Cambridge, 2017.
 10. Jordão, A.M., Cosme F., Characterization and quantification of proanthocyanidins in grapes and wines: A Review. In: **Advances in Chemistry Research**, Vol. 36, pp: 1-39. Ed James C. Taylor. Nova Science Publishers. ISBN: 978-1-53610-764-7.
 11. Pacheco, Marlene L. F. M., Sofia F. P. Friães, Renato E. Boto, Paulo Almeida, Amélia M. Silva, Lucinda V. Reis. Synthesis of a Squarylium Cyanine Dye as Potential Photosensitizer for Photodynamic Therapy (PDT) pp 342-346. In **Comprehensive Organic Chemistry Experiments for the Laboratory Classroom**. Eds Afonso. C.A.M.; Candeias, N.R.; Simão, D.P.; Trindade, A.F.; Coelho, J.A.S.; Tan, B.; Franzén, R. The Royal The Royal Society of Chemistry, Cambridge, 2017.

12. Rodrigues, Isilda, Cristina Marques, M. Cristina Oliveira. **Educação em Ciência – 10 anos de atividades práticas nos cursos de atualização de professores de 1º CEB**. Edições UTAD (e-book), Vila Real, 2017. ISBN: 978-989-704-235-5.
13. Santos, P.F.; Graça, V.C. Synthesis of a long-wavelength absorbing squaraine dye (pp 396-398.). In **Comprehensive Organic Chemistry Experiments for the Laboratory**. Eds Afonso. C.A.M.; Candeias, N.R.; Simão, D.P.; Trindade, A.F.; Coelho, J.A.S.; Tan, B.; Franzén, R. The Royal The Royal Society of Chemistry, Cambridge, 2017.
14. Sofia F. P. Friães, Renato E. Boto, Paulo Almeida, Amélia M. Silva, Lucinda V. Reis. A Free-Solvent Approach for Chalcone Synthesis via an Aldol Reaction (387-389). In **Comprehensive Organic Chemistry Experiments for the Laboratory Classroom**. Eds Afonso. C.A.M.; Candeias, N.R.; Simão, D.P.; Trindade, A.F.; Coelho, J.A.S.; Tan, B.; Franzén, R. The Royal The Royal Society of Chemistry, Cambridge, 2017.
15. Vilela A., Pinto T., Gonçalves B., Bacelar E., Correia A.C., Jordão A.M., Cosme F., Food analysis: from structure, chemistry and flavour to foodomics. In: **Science within Food: Up-to-date Advances on Research and Educational Ideas** (pp: 95-105). Ed A. Méndez-Vilas. Formatex Research Center. Publishers, ISBN: 978-84-947512-1-9.
16. Vilela A, Pinto T, Anjos R, Cosme F. Chemical and sensorial characteristics of red fruits imprinted by organic farming production. Chapter 5 pp.67-96., In: **Agricultural Research update**. Volume 19. Eds: Prathamesh Gorawala and Srushti Mandhati. Nova Science Publishers. Inc., New York. ISBN 978-1-53611-016-6.

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

Revistas do 1º e 2º quartil

1. Ali, H.E., Jimenez, R., Ramos, P., de la Cruz, J.P., Fernandes, J.R.A., Bretos, I., Calzada, M.L., Ricote, J. The role of PbTiO₃ layers in piezoelectric multilayer composite films based on Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O-3-PbTiO₃. **THIN SOLID FILMS** 2017, 636, 730-736. **Q2**
2. Álvarez-Torrellas, S., Peres, J.A., Gil-Álvarez, V., Ovejero, G., García, J. Effective adsorption of non-biodegradable pharmaceuticals from hospital wastewater with different carbon materials. **CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL** 2017, 320, 319-329. **Q1**
3. Alvarez, X., Valero, E., Santos, R.M.B., Varandas, S.G.P., Fernandes, L.F.S., Pacheco, F.A.L. Anthropogenic nutrients and eutrophication in multiple land use watersheds: Best management practices and policies for the protection of water resources. **LAND USE POLICY** 2017, 69, 1-11. **Q1**
4. Carvalho, T., Figueiras, F.G., Pereira, S.M.S., Fernandes, J.R.A., Cruz, J.P., Tavares, P.B., Almeida, A., Moreira, J.A. Deposition parameters and annealing key role in setting structural and polar properties of Bi_{0.9}La_{0.1}Fe_{0.9}Mn_{0.1}O₃ thin films. **JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS** 2017, 28, 12690-12697. **Q1**
5. Conceição, D.S., Ferreira, D.P., Graça, C.A.L., Júlio, M.F., Ilharco, L.M.; Velosa, A.C.; Santos, P.F., Vieira Ferreira, L.F. Photochemical and photocatalytic evaluation of 1D Titanate/TiO₂ based nanomaterials. **APPLIED SURFACE SCIENCE** 2017, 392, 418-429. **Q1**
6. Conceição, D.S., Ferreira, D.P., Prostota, Y., Kachkovsky, O.D., Vieira Ferreira, L.F., Santos, P.F. Long-wavelength absorbing fluorescent polymethine dyes derived from the 6-(N,N-diethylamino)-1,2,3,4-tetrahydroxanthylum system. **JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY A: CHEMISTRY** 2017, 347, 218-226. **Q2**
7. Costa, R.M.G., Aragao, S., Moutinho, M., Alvarado, A., Carmo, D., Casaca, F., Silva, S., Ribeiro, J., Sousa, H., Ferreira, R., Nogueira-Ferreira, R., Pires, M.J., Colaco, B., Medeiros, R., Venancio, C., Oliveira, M.M., Bastos, M.M., Lopes, C., Oliveira, P.A. HPV16 induces a wasting syndrome in transgenic mice: Amelioration by dietary polyphenols via NF-kappa B inhibition. **LIFE SCIENCES** 2017, 169, 11-19. **Q2**
8. Coelho, L., Moreira, J.A., Tavares, P.B., Santos, J.L., Viegas, D., Almeida, J.M.M.M. Monitoring of oxidation phases of copper thin films using long period fiber gratings. **SENSORS & ACTUATORS: A. PHYSICAL** 2017, 253, 69-74. **Q1**
9. Cristelo, N., Cunha, V.M.C.F., Gomes, A.T., Araujo, N.; Miranda, T., Lopes, M.D.L. Influence of fibre reinforcement on the post-cracking behaviour of a cement-stabilised sandy-clay subjected

to indirect tensile stress. **CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS** 2017, 138, 163-173.

Q1

10. Fangueiro, D., Pereira, J.L.S., Macedo, S., Trindade, H., Vasconcelos, E., Coutinho, J. Surface application of acidified cattle slurry compared to slurry injection: Impact on NH₃, N₂O, CO₂ and CH₄ emissions and crop uptake. **GEODERMA** 2017, 306, 160-166. Q1
11. Felix, L. Oliveira, M.M., Videira, R., Maciel, E., Alves, N.D., Nunes, F.M., Alves, A., Almeida, J.M., Domingues, M.R.M., Peixoto, F.P. Carvedilol exacerbate gentamicin-induced kidney mitochondrial alterations in adult rat. **EXPERIMENTAL AND TOXICOLOGIC PATHOLOGY** 2017, 69, 83-92. Q2
12. Felix, L.M., Correia, F., Pinto, P.A., Campos, S.P., Fernandes, T., Videira, R., Oliveira, M.M., Peixoto, F.P., Antunes, L.M. Propofol affinity to mitochondrial membranes does not alter mitochondrial function. **EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY** 2017, 803, 48-56. Q2
13. Fernandes, R.M.F., Wang, Y., Tavares, P.B., Nunes, S.C.C., Pais, A.A.C.C., Marques, E.F. Critical Role of the spacer length of gemini surfactants on the formation of ionic liquid crystals and thermotropic behavior. **JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B** 2017, 121, 10583-10592. Q2
14. Fernandes, M., Leones, R., Pereira S., Costa, M.A.S., Mano, J.J., Silva, M.M., Fortunato, E., de Zea Bermudez, V., Rego, R. Eco-friendly sol-gel derived sodium-based ormolytes for electrochromic devices. **ELECTROCHIMICA ACTA** 2017, 232, 484-494. Q1
15. Fernández-Jiménez, A., Cristelo, N, Miranda, T., Palomo, Á. Sustainable alkali activated materials: Precursor and activator derived from industrial wastes. **JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION** 2017, 162, 1200-1209. Q1
16. Fernandes, M., Cardoso, M.A., Rodrigues, L.C., Silva, M.M., Ferreira, R.A.S., Carlos, L.D., Nunes S.C., de Zea Bermudez, V. d-Poly(epsilon-caprolactone)(530)/siloxane biohybrid films doped with protic ionic liquids. **JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY** 2017, 799, 249-256. Q2
17. Ferreira, V., Fernandes, F., Carrasco, D., Hernandez, M.G., Pinto-Carnide, O., Arroyo-Garcia, R., Andrade, P., Valentao, P., Falco, V., Castro, I. Spontaneous variation regarding grape berry skin color: A comprehensive study of berry development by means of biochemical and molecular markers. **FOOD RESEARCH INTERNATIONAL** 2017, 97, 149-161. Q1
18. Ferreira, A.R.L., Fernandes, L.F.S., Cortes, R.M.V., Pacheco, F.A.L. Assessing anthropogenic impacts on riverine ecosystems using nested partial least squares regression. **SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT** 2017, 583, 466-477. Q1
19. Figueiras, F. G., Karpinsky, D., Tavares, P.B., Gonçalves, J.N., Yañez-Vilar, S., Santos, A.F.M., Franz, A., Tovar, M., Moreira, J.A., Amaral, V.S. Novel multiferroic state and ME enhancement

- by breaking the AFM frustration in LuMn_{1-x}O₃. **PHYS. CHEM. CHEM. PHYS.** 2017, 19, 1335-1341. [Q1](#)
20. Filipe-Ribeiro, L., Milheiro, J., Matos, C.C., Cosme, F., Nunes, F.M. Reduction of 4-ethylphenol and 4-ethylguaicol in red wine by activated carbons with different physicochemical characteristics: impact on wine quality. **FOOD CHEMISTRY** 2017, 229, 24225-1. [Q1](#)
21. Fonseca, A.R., Fernandes, L.F.S., Fontainhas-Fernandes, A., Monteiro, S.M., Pacheco, F.A.L. The impact of freshwater metal concentrations on the severity of histopathological changes in fish gills: A statistical perspective. **SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT** 2017, 599, 217-226. [Q1](#)
22. Friães, S., Silva, A.M., Boto, R.E., Ferreira, D., Fernandes, J.R., Souto, E.B., Almeida, P., Ferreira, L.F., Reis, L.V. Synthesis, spectroscopic characterization and biological evaluation of unsymmetrical aminosquarylium cyanine dyes. **BIOORGANIC AND MEDICINAL CHEMISTRY**, 2017, 25, 3803-3814. [Q2](#)
23. Garcia-Diez, J., Alheiro, J., Pinto, A.L., Soares, L., Falco, V., Fraqueza, M.J., Patarata, L. Influence of food characteristics and food additives on the antimicrobial effect of garlic and oregano essential oils. **FOODS** 2017, 6, 44.
24. Graça, V.C., Barros, L., Calhella, R.C., Dias, M.I., Ferreira, I.C.F.R., Santos, P.F. Bio-guided fractionation of extracts of *Geranium robertianum* L.: Relationship between phenolic profile and biological activity. **INDUSTRIAL CROPS & PRODUCTS** 2017, 108, 543-552. [Q1](#)
25. Jimenez-Jimenez, J., Algarra, M., Guimaraes, V., Bobos, I., Rodriguez-Castellon, E. The application of functionalized pillared porous phosphate heterostructures for the removal of textile dyes from wastewater. **MATERIALS** 2017, 10, 1111. [Q2](#)
26. Lemieszek, M.K., Ribeiro, M., Marques, G., Nunes, F.M., Pozarowski, P., Rzeski, W. New insights into the molecular mechanism of *Boletus edulis* ribonucleic acid fraction (BE3) concerning antiproliferative activity on human colon cancer cells. **FOOD & FUNCTION** 2017, 8, 1830-1839. [Q1](#)
27. Leitão, D., Barbosa, J., Soares, E., Miranda, T., Cristelo, N., Briga-Sa, A. Thermal performance assessment of masonry made of ICEB's stabilised with alkali-activated fly ash. **ENERGY AND BUILDINGS** 2017, 139, 44-52. [Q1](#)
28. Lima, M.J., Tavares, P.B., Silva, A.M.T., Silva, C.G., Faria, J.L. Selective photocatalytic oxidation of benzyl alcohol to benzaldehyde by using metal-loaded g-C₃N₄ photocatalysts. **CATALYSIS TODAY** 2017, 287, 70-77. [Q1](#)
29. Magalhães, A.F., Graça, V.C., Calhella, R.C., Ferreira, I.C.F.R., Santos, P.F. Aminosquaraines as potential photodynamic agents: Synthesis and evaluation of in vitro cytotoxicity. **BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY LETTERS** 2017, 27, 4467-4470. [Q2](#)

30. Martins, T.D., Pacheco, M.L.; Boto, R. E., Almeida, P., Farinha, J.P.S., Reis, L.V.. Synthesis, characterization and protein-association of dicyanomethylene squaraine dyes. **DYES AND PIGMENTS** 2017, 147, 120-129. [Q1](#)
31. Meirinho, S.G., Dias, L.G., Peres, A.M., Rodrigues, L.R. Electrochemical aptasensor for human osteopontin detection using a DNA aptamer selected by SELEX. **ANALYTICA CHIMICA ACTA** 2017, 987, 25-37. [Q1](#)
32. Miranda, T., Silva, R.A., Oliveira, D.V., Leitao, D., Cristelo, N., Oliveira, J., Soares, E. ICEBs stabilised with alkali-activated fly ash as a renewed approach for green building: Exploitation of the masonry mechanical performance. **CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS** 2017, 155, 65-78. [Q1](#)
33. Milheiro, J., Filipe-Ribeiro, L., Cosme, F., Nunes, F.M. A simple, cheap and reliable method for control of 4-ethylphenol and 4-ethylguaiacol in red wines. Screening of fining agents for reducing volatile phenols levels in red wines. **JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY B** 2017, 1041-1042, 183-190. [Q2](#)
34. Moreira, A.S.P., Nunes, F.M., Simões, C., Maciela, E., Domingues P., Domingues, M.R.M., Coimbra, M.A. Transglycosylation reactions, a main mechanism of phenolics incorporation in coffee melanoidins: Inhibition by Maillard reaction. **FOOD CHEMISTRY** 2017, 227, 422-431. [Q1](#)
35. Mota, M.P.G., Santos, Z., Soares, J., Pereira, A., Fonseca, S., Peixoto, F., Gaivao, I., Oliveira, M. Oxidative stress Function in Women over 40 Years of age, considering their lifestyle. **FRONTIERS IN ENDOCRINOLOGY** 2017, 8, 48. [Q2](#)
36. Nogueira, A., Peixoto, F., Oliveira, M.M., Pires, C.A., Colaco, B., Oliveira, P.A., Pires, M.J. The effects of long-term chaetomelic acid a administration on renal function and oxidative stress in a rat model of renal mass reduction". **BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL** 2017, 5125980. [Q2](#)
37. Nunes, P., Muxagata, S., Correia, A.C., Nunes, F., Cosme, F., Jordão, A.M. Effect of oak wood barrel capacity and utilization time on phenolic and sensorial profile evolution of an Encruzado white wine. **JOURNAL OF THE SCIENCE OF FOOD AND AGRICULTURE** 2017, 97, 4847-4856. [Q1](#)
38. Owusu-Twum, M.Y., Polastre, A., Subedi, R., Santos, A.S., Ferreira, L.M.M., Coutinho, J., Trindade, H. Gaseous emissions and modification of slurry composition during storage and after field application: Effect of slurry additives and mechanical separation. **JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT** 2017, 200, 416-422. [Q1](#)
39. Owusu-Twum, M.Y., Loick, N., Cardenas, L.M., Coutinho, J., Trindade, H., Fangueiro, D. Nitrogen dynamics in soils amended with slurry treated by acid or DMPP addition. **BIOLOGY AND FERTILITY OF SOILS** 2017, 53, 339-347. [Q1](#)

40. Passos, C.P., Kukurova, K., Basil, E., Fernandes, P.A.R., Neto, A., Nunes, F.M., Murkovic, M., Ciesarova, Z., Coimbra, M.A. Instant coffee as a source of antioxidant-rich and sugar-free coloured compounds for use in bakery: Application in biscuits Food Chemistry. **FOOD CHEMISTRY** 2017, 231, 114-121. [Q1](#)
41. Perdigão, A., Pereira, J., Moreira, N., Trindade, H., Coutinho, J. Carbon and nitrogen mineralisation from green manures as alternative nitrogen sources in Mediterranean farming. **ARCHIVES OF AGRONOMY AND SOIL SCIENCE** 2017, 63, 1546-1555. [Q1](#)
42. Pereira, L., Gomes, S., Castro, C., Eiras-Dias, J.E., Brazao, J., Graca, A., Fernandes, J.R., Martins-Lopes, P. High Resolution Melting (HRM) applied to wine authenticity. **FOOD CHEMISTRY** 2017, 216, 80-86. [Q1](#)
43. Pinto, R., Brito, L.M., Coutinho, J. Organic production of horticultural crops with green manure, composted farmyard manure and organic fertilizer. **BIOLOGICAL AGRICULTURE & HORTICULTURE** 2017, 33, 269-284. [Q2](#)
44. Pinto, T.V., Sousa, C.M., Sousa, C.A.D., Aboelhasan, M.M., Peixoto, A.F., Pereira, C., Coelho P.J., Freire, C. A novel generation of hybrid photochromic vinylidene-naphthofuran silica nanoparticles through fine-tuning of surface chemistry. **DALTON TRANSACTIONS** 2017, 46, 9076. [Q1](#)
45. Pourakbar, S., Asadi, A., Huat, B.K., Cristelo, N. Application of alkali-activated agro-waste reinforced with wollastonite fibers in soil stabilization. **JOURNAL OF MATERIALS IN CIVIL ENGINEERING** 2017, 29, 04016206. [Q2](#)
46. Pourakbar, S., Fasihnikoutalab, M.H., Ball, R.J., Cristelo, N., Huat, B.K. Soil reinforcement through addition and subsequent carbonation of wollasonite microfibers. **GEOSYNTHETICS INTERNATIONAL** 2017, 24, 554-564. [Q1](#)
47. Proenca, M.P., Rosmaninho, M., Resende, P.M., Sousa, C.T., Ventura, J., Araújo, J.P., Fernandes, L., Tavares, P.B., Pereira, A.M. Tailoring Bi-Te based nanomaterials by electrodeposition: Morphology and crystalline structure. **MATERIALS AND DESIGN** 2017, 118, 168-174. [Q1](#)
48. Ribeiro, M., Rodriguez-Quijano, M., Giraldo, P., Pinto, L., Vazquez, J.F., Carrillo, J.M., Igrejas, G. Effect of allelic variation at glutenin and puroindoline loci on bread-making quality: favorable combinations occur in less toxic varieties of wheat for celiac patients. **EUROPEAN FOOD RESEARCH AND TECHNOLOGY** 2017, 243, 743-752. [Q2](#)
49. Ribeiro, R S., Silva, A.M.T., Tavares, P.B., Figueiredo, J.L., Faria, J.L., Gomes, H.T. Hybrid magnetic graphitic nanocomposites for catalytic wet peroxide oxidation applications. **CATALYSIS TODAY** 2017, 280, 184-191. [Q1](#)

50. Ribeiro, R.S., Rodrigues, R.O., Silva, A.M.T., Tavares, P.B., Carvalho, A.M.C., Figueiredo, J.L., Faria, J.L., Gomes, H.T. Hybrid magnetic graphitic nanocomposites towards catalytic wet peroxide oxidation of the liquid effluent from a mechanical biological treatment plant for municipal solid waste. **APPLIED CATALYSIS B- ENVIRONMENTAL** 2017, 219C, 645-657. **Q1**
51. Rios, S., Cristelo, N., Fonseca, A., Ferreira, C. Stiffness behavior of soil stabilized with alkali-activated fly ash from small to large strains. **INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOMECHANICS** 2017, 17, 04016087. **Q2**
52. Rodríguez-Chueca, J., Silva, T., Fernandes, J.R., Li Puma, G., Lucas, M.S., Peres, J.A., Sampaio, A. Inactivation of pathogenic microorganisms in freshwater by HSO₅⁻/UV-A LED and HSO₅⁻/Mn²⁺/UV-A LED oxidation processes. **WATER RESEARCH** 2017, 123, 113-123. **Q1**
53. Rodríguez-Chueca, J., Amor, C., Silva, T., Dionysiou, D.D., Li Puma, G., Lucas, M.S., Peres, J.A. Treatment of winery wastewater by sulfate radicals: HSO₅⁻/transition metal/UV-A LEDs. **CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL** 2017, 310, 473-483. **Q1**
54. Rodríguez-Chueca, J., Moreira, S., Lucas, M.S., Fernandes, J.R., Tavares, P.B., Sampaio, A., Peres, J.A. Disinfection of simulated and real winery wastewater using sulfate radicals: peroxymonosulfate/transition metal/UV-A LED oxidation. **JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION** 2017, 149, 805-817. **Q1**
55. Rodríguez-Chueca, J., Amor, C., Mota, J., Lucas, M.S., Peres, J.A. Oxidation of winery wastewater by sulphate radicals: catalytic and solar photolytic activations. **ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH** 2017, 24, 22414-22426. **Q2**
56. Rondão, R., Frias, A., Correia, S., Fu, L., de Zea Bermudez, V., André, P.S., Ferreira, R.A.S., Carlos, L.D. High performance near infrared luminescent solar concentrators. **ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES** 2017, 9, 12540-12546. **Q1**
57. Santos, C., Fonseca, J., Aires, A., Coutinho, J., Trindade, H. Effect of different rates of spent coffee grounds (SCG) on composting process, gaseous emissions and quality of end-product. **WASTE MANAGEMENT** 2017, 59, 37-47. **Q1**
58. Santos, R.M.B., Fernandes, L.F.S., Cortes, R.M.V., Varandas, S.G.P., Jesus, J.J.B., Pacheco, F.A.L. Integrative assessment of river damming impacts on aquatic fauna in a Portuguese reservoir. **SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT** 2017, 601, 1108-1118. **Q1**
59. Silva, P., Ferreira, S., Nunes, F.M. Elderberry (*Sambucus nigra* L.) by-products a source of anthocyanins and antioxidant polyphenols. **INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS** 2017, 95, 227-234. **Q1**
60. Silva, P., Silva, C.L., Perestrelo, R., Nunes, F.M., Camara, J.S. A useful strategy based on chromatographic data combined with quality-by-design approach for food analysis applications.

The case study of furanic derivatives in sugarcane honey. **JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A** 2017, 1520, 117-126. **Q1**

61. Silva, J.P.B., Kamakshi, K., Sekhar, K.C., Novoa, X.R., Queiros, E.C., Moreira, J.A., Almeida, A., Pereira, M., Tavares, P.B., Gomes, M.J.M. Light controlled resistive switching and photovoltaic effects in ferroelectric 0.5Ba(Zr_{0.2}Ti_{0.8})O-3-0.5(Ba_{0.7}Ca_{0.3})TiO₃ thin films. **JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY** 2017, 37, 583-591. **Q1**
62. Silva, P., Sandrine, S., Nunes, F.M. Elderberry (*Sambucus nigra* L.) by-products a source of anthocyanins and antioxidant polyphenols. **INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS** 2017, 95, 227-234. **Q1**
63. Silva, P., Freitas, J., Silva, C.L., Perestrelo, R., Nunes, F.M., Câmara, J.S. Establishment of authenticity and typicality of sugarcane honey based on volatile profile and multivariate analysis. **FOOD CONTROL** 2017, 73, 1176-1188. **Q1**
64. Siqueira, H.E., Pissarra, T.C., Valle, R.F., Fernandes, L.F., Pacheco, F.A.L. A multi criteria analog model for assessing the vulnerability of rural catchments to road spills of hazardous substances. **ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT REVIEW** 2017, 64, 26-36. **Q1**
65. Sousa, C.M., Berthet, J., Delbaere, S., Coelho P.J. A closer look at the photochromism of vinylidene-naphthofurans. **DYES AND PIGMENTS** 2017, 137, 593-600. **Q1**
66. Sousa, C.M., Berthet, J., Delbaere S., Coelho, P.J. Grey colouring thermally reversible photochromic 1-vinylidene-naphthofurans. **DYES AND PIGMENTS** 2017, 141, 269-276. **Q1**
67. Sousa, C.M., Berthet, J., Delbaere, S., Coelho, P.J. Control of the switching speed of photochromic naphthopyrans through restriction of double bond isomerization. **JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY** 2017, 82, 12028-12037. **Q1**
68. Terêncio, D.P.S., Fernandes, L.F.S., Cortes, R.M.V., Pacheco, F.A.L. Improved framework model to allocate optimal rainwater harvesting sites in small watersheds for agro-forestry uses. **JOURNAL OF HYDROLOGY** 2017, 550, 318-330. **Q1**
69. Valera, C.A., Pissarra, T.C.T., Martins, M.V., Valle, R.F., Fernandes, L.F.S., Pacheco, F.A.L. A legal framework with scientific basis for applying the 'polluter pays principle' to soil conservation in rural watersheds in Brazil. **LAND USE POLICY** 2017, 66, 61-71. **Q1**
70. Veloso, A.D., Botelho do Rego, A.M., Ferraria, A.M., Ferreira, L.F., Ferreira, D.P., Tavares, P.B., Videira, R., Viana, A.S., Oliveira, M.C. One-step cathodic and anodic synthesis of hydrophilic carbon nanomaterials. **CHEMELECTROCHEM** 2017, 4, 2693-2702. **Q1**
71. Vilarinho, R., Queirós, E., Passos, D.J., Mota, D.A., Tavares, P.B., Mihalik Jr., M., Zentkova, M., Mihalik, M., Almeida, A., Moreira, J.A. On the ferroelectric and magnetoelectric mechanisms in

low Fe³⁺ doped TbMnO₃. **JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS** 2017, 439, 167-172. **Q2**

72. de Zea Bermudez, V., Leroux, F., Rabu, P., Taubert, A. Hybrid nanomaterials: from the laboratory to the market. **BEILSTEIN JOURNAL OF NANOTECHNOLOGY** 2017, 8, 861-862. **Q1**

Revistas do 3º e 4º quartil

1. Delia, L., Jordão, A.M., Ricardo-da-Silva, J.M. Influence of different red grape and wine phenolic compounds species (oak, acacia and cherry) used in a short period of aging on the quality of 'Encruzado' white wines. **MITTEILUNGEN KLOSTERNEUBURG** 2017, 67, 84-96. **Q4**
2. Garcia-Diez, J., Alheiro, J., Falco, V., Fraqueza, M.J., Patarata, L. Chemical characterization and antimicrobial properties of herbs and spices essential oils against pathogens and spoilage bacteria associated to dry-cured meat products. **JOURNAL OF ESSENTIAL OIL RESEARCH** 2017, 29, 2, 117-125. **Q3**
3. Garcia-Diez, J., Alheiro, J., Pinto, A.L., Falco, V., Fraqueza, M.J., Patarata, L. Synergistic activity of essential oils from herbs and spices used on meat products against food borne pathogens. **NATURAL PRODUCT COMMUNICATIONS** 2017, 12, 281-286. **Q4**
4. Lemieszek, M.K., Nunes, F.H., Sawa-Wejksza, K., Rzeski, W. A king bolete, *Boletus edulis* (Agaricomycetes), RNA fraction stimulates proliferation and cytotoxicity of natural killer cells against myelogenous leukemia cells. **INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICINAL MUSHROOMS** 2017, 19, 4, 347-353. **Q4**
5. Mihalik, J.R., Mihalik, M., Jaglicic, Z., Vilarinho, R., Moreira, J.A., E. Queiros, Tavares, P.B., Almeida, A., Zentková, M. Magnetic phase diagram of the TbMn_{1-x}FexO₃ solid solution system. **PHYSICA B** 2017, 506, 163-167. **Q3**
6. Nave, A., Goncalves, F., Nunes, F.M., Campos, M., Torres, L. Evaluating potential sugar food sources from the olive grove agroecosystems for *Prays oleae* parasitoid *Chelonus elaeaphilus*. **BIOCONTROL SCIENCE AND TECHNOLOGY** 2017, 27, 686-695. **Q4**
7. Tavares, M., Jordão, A.M., Ricardo-da-Silva, J.M. Impact of cherry, acacia and oak chips on red wine phenolic parameters and sensory profile. **OENO ONE** 2017, 51, 329-342. **Q4**

Revistas novas sem quartil

1. Nunes, S.C., Toquer, G., Cardoso, M.A., Mayoral, A., Ferreira, R.A.S., Carlos, L.D., Ferreira, P., Almeida, P., Cattoën, X., Man, M.W.C., de Zea Bermudez, V. Structuring of alkyl-triazole bridged silsesquioxanes. **CHEMISTRY SELECT** 2017, 2, 432-442.
2. Nunes, S.C., Pereira, R.F.P., Sousa, N., Silva, M.M., Almeida, P., Figueiredo, F.M.L., de Zea Bermudez, V. Eco-friendly red seaweed-derived electrolytes for electrochemical devices. **ADVANCED SUSTAINABLE SYSTEMS** 2017, 1, 1700070.

5.4. Artigos publicados noutras revistas internacionais com referee

1. Brito, L.M., Mourão, I., Rodrigues, R. and Coutinho, J. Lettuce and cabbage growth and nutrient uptake response to invasive Acacia waste composts. **ACTA HORTICULTURAE** 2017, 1168, 39-46
2. Carabineiro, S.A.C., Papista, E., Marnellos, G.E., Tavares, P.B., Maldonado-Hódar, F.J., Konsolakis, M. Catalytic decomposition of N₂O on inorganic oxides: Effect of doping with Au nanoparticles. **MOLECULAR CATALYSIS** 2017, 436, 78-89.
3. Cosme, F., Pinto, T., Vilela, A. Oenology in the kitchen: The sensory experience offered by culinary dishes cooked with alcoholic drinks, grapes and grape leaves. **BEVERAGES** 2017, 3, 42.
4. Filipe-Ribeiro, L., Milheiro, J., Matos, C.C., Cosme, F., Nunes, F.M. Data on changes in red wine phenolic compounds, headspace aroma compounds and sensory profile after treatment of red wines with activated carbons with different physicochemical characteristics. **DATA IN BRIEF** 2017, 12, 188-202.
5. Falco V., I. Castro, A.A. Oliveira, V. Ferreira, J.P. Martin, J.M. Ortiz, P. Oliveira, J.P. Moura, N. Magalhães, O. Pinto-Carnide. Characterisation of related red-berried and whiteberried grapevine cultivars. **ACTA HORTIC.** 2017, 1157, 119-124.
6. Moreira, A.S.P., Nunes, F.M., Simões, C., Maciel, E., Domingues, P., M. Rosário M. Domingues, Coimbra, M.A. Data on coffee composition and mass spectrometry analysis of mixtures of coffee related carbohydrates, phenolic compounds and peptides. **DATA IN BRIEF** 2017, 13, 145-161.
7. Milheiro, J., Filipe-Ribeiro, L., Vilela, A., Cosme, F., Nunes, F.M. 4-Ethylphenol, 4-ethylguaiacol and 4-ethylcatechol in red wines: microbial formation, prevention, remediation and overview of analytical approaches. **CRITICAL REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND NUTRITION** 2017, 1, 1040-8398.

8. Vilela, A. Targeting demalication and deacetification methods: The role of carboxylic acids transporters. **BIOCHEMISTRY & PHYSIOLOGY: OPEN ACCESS** 2017, 6, 1-4.
9. Vilela, A. Biological demalication and deacetification of musts and wines: Can wine yeasts make the wine taste better? **FERMENTATION** 2017, 3, 51.

5.5. Artigos publicados em *proceedings* de encontros internacionais e nacionais

1. Jordão, A.M., Correia, A.C., Nunes, F.M., Cosme, F. Influence of harvest date on volatile and sensory profile of vine leaves infusions from two portuguese red grape varieties (reference: 2017-1455), **40th World Congress of Vine and Wine**, OIV. Sofia, Bulgária, 29 de maio - 02 de junho, 2017. (proceeding). BIO Web of Conferences 9, 04007 (2017).
2. Jordão, A.M., Lozano, V., Correia, A.C., González-San José, M.L. Impact of different wood chip species (oak, acacia and cherry) on evolution of individual anthocyanins, chromatic characteristics and antioxidant capacity in model wine solutions. **40th World Congress of Vine and Wine**, OIV. Sofia, Bulgária. 29 de maio - 02 de junho, 2017. BIO Web of Conferences 9, 02013 (2017).

5.6. Artigos publicados em revistas nacionais

1. Cosme, F. Carboximetilcelulose: aditivo enológico usado na estabilização tartárica do vinho. **TecnoAlimentar - REVISTA DA INDUSTRIA ALIMENTAR** 2017, 10, 16-19
2. Pirra, A., Braga, F., Semitela, S., Lucas, M.S., Peres, J.A. As adegas e o ambiente: Gestão e tratamento de água e efluentes vinícolas na Região Demarcada do Douro. **WETWINE** 2017, 1, 18-23.
3. Santos, P.C., Jorge, N., Vilela, A., Cosme, F. Estabilização tartárica de vinhos: estudo comparativo da electrodiálise e do tratamento pelo frio. **ENOVITIS** 2017, 47, 30-34.

5.7. Comunicações orais em congressos científicos

5.7.1. Congressos internacionais

1. Beatriz, F.A., Inês, A., Silva, D., Rocha, C., Filipe-Ribeiro, L., Nunes, F.M., Abronhosa, L., Cosme, F. Food safety in wine: the application of oenological products to reduce aflatoxins from contaminated wine. **ICFC 2017 Internacional Conference on Food Contamination**. Braga, Portugal, 13-14 julho de 2017.

2. Amor, C., Rodríguez-Chueca, J., Fernandes, J., Lucas, M.S., Peres, J.A. Winery wastewater treatment: influence of temperature, radiation and transition metals in sulfate radical-based advanced oxidation processes (SR-AOP). **XXIII Encontro Galego-Português de Química**. Ferrol, Espanha, 15-17 novembro de 2017.
3. Carneiro, J.P.B., Pereira, J.L.S., Surgy, S., Soares, D., Monteiro, J., Trindade, H., Coutinho, J., Fangueiro, D. 2017. Impact of pig slurry treatment and application techniques on ammonia and greenhouse gas emissions in a Mediterranean forage system. **EMILI 2017**. St-Malo, França, 21-24 maio de 2017.
4. Cosme, F., Jorge, N., Vilela, A., Nunes, F.M. Reserve Ruby Port wine: alternatives to gelatine protein fining agents. **40th World Congress of Vine and Wine, OIV**. Sofia, Bulgária, 29 maio - 2 junho de 2017.
5. Cosme, F., Pinto, M., Filipe-Ribeiro, L., Nunes, F.M. Oenological polysaccharides: Impact on red wine phenolic composition. **40th World Congress of Vine and Wine, OIV**. Sofia, Bulgária, 29 maio - 2 junho de 2017.
6. Fangueiro, D., Pereira, J.L.S., Surgy, S., Vasconcelos, E., Coutinho, J., Soil application of acidified slurry as alternative to raw cattle slurry injection to minimise gaseous emissions in Mediterranean conditions. **EMILI 2017**. St-Malo, França, 21-24 maio de 2017.
7. Fangueiro, D., Fraga, I., Vasconcelos, E., Coutinho, J. Slurry acidification using aluminium sulphate: an alternative to sulphuric acid with no limitation on plant P availability after soil application. **17th RAMIRAN conference – Sustainable utilization of manures and residue resources in agriculture**. Wexford, Irlanda, 4-6 setembro de 2017.
8. Gonçalves, M.C., Antunes, C.T., Nunes, S.C., Sá ferreira, R.A., Carlos, I.D., de Zea Bermudez, V. Structuring of di-alkyl-urethanesils. **19th International Sol-Gel Conference** .Liège, Bélgica, setembro de 2017.
9. Gonçalves, M.C., R. F. P. Pereira, R. Alves, C. S. Silva, Nunes, S.C., Silva, M.M., Pereira, S., Fortunato, Rego, R., de Zea Bermudez, V. Structuring of di-alkyl-urethanesils. **19th International Sol-Gel Conference**, Liège (Belgium), September 2017 Best Oral Communication session.
10. Guimarães, V., Lucas, M.S., Peres, J.A. Desenvolvimento de um catalisador heterogéneo de baixo custo para aplicação em processos foto-Fenton. **XXIII Encontro Galego-Português de Química**. Ferrol, Espanha, 15-17 novembro de 2017.
11. Jordão, A.M., Correia, A.C., Nunes, F.M., Cosme, F. Influence of harvest date on volatile and sensory profile of vine leaves infusions from two portuguese red grape varieties. **40th World Congress of Vine and Wine, OIV**. Sofia, Bulgária, 29 maio - 2 junho de 2017.

12. Oliveira, M.C. The electrochemical behaviour of hydrophilic carbon nanomaterials generated from grafite. **XII ECHEMS Meeting "Electrochemistry in ingenious molecules, surfaces and devices"**. Milano Marittima, Itália, 6-9 junho de 2017.
13. Peres, J.A. Treatment of agro-industrial and textile wastewaters by Fenton based processes. **2nd Summer School on Environmental Applications of Advanced Oxidation Processes**. Porto, Portugal, 10-14 julho de 2017 (comunicação oral convidada).
14. Prata, J.V., Alexandre, M.R., Costa, A.I., Sousa, D.A. Highly fluorescent carbon nanodots from olive mill wastewater. **28th International Conference on Diamond and Carbon Materials**. Gothenburg, Suécia, 3-7 setembro de 2017.
15. Rita, B., Marques, C., Vilela, A., M. Nunes, F.M., Cosme, F., Fernandes, C. Impact of ion exchange resin treatment on red wine sensory profile, phenolic and mineral composition. **XXIII Encontro Galego-Português de Química**. Ferrol, Espanha, 15-17 novembro de 2017.
16. Sousa, D.A., Costa, A.I., Alexandre, M.R., Prata, J.V. How an environmental issue could turn into useful high-valued products: The olive mill wastewater case. **18th European Meeting on Environmental Chemistry**. Porto, Portugal, 26-29 novembro de 2017.
17. Vilela, A., Monteiro, B., Correia, E. Categorical Principal Component Analysis (CATPCA): a statistical method for sensory data treatment applied to the sensory profile of Port wines. **40th World Congress of Vine and Wine, OIV**. Sofia, Bulgária, 29 maio - 2 junho de 2017.
18. de Zea Bermudez, V. Biopolymers and biohybrids for electrochromic devices, batteries and fuel cells. **UT Austin – Portugal. Workshop emerging technologies for energy: towards a circular economy**. Porto, Portugal, dezembro de 2017 (comunicação oral convidada).

5.7.2. Congressos Nacionais

19. Coelho, P. Dos corantes fotocromáticos às lentes oftálmicas. **OPTA2017**. Vila Real, 20 de outubro de 2017.
20. Freitas, T.R., Bacelar, E., Peres, J.A. Reutilização de efluentes vinícolas para rega. **Jornadas de Ambiente e de Biologia e Geologia da UTAD**. Vila Real, 21-24 novembro de 2017.
21. Gonçalves, B., Vilela, A., Ribeiro, C., Bacelar, E., Queirós, F., Ferreira, H., Dinis, L., Ferreira, L., Bacelar, M., Bernardo, S., Afonso, S., Silva, A.P. O Projeto ProDer “GoldCherry” – Produção de cereja de qualidade. **Dia Aberto do Projeto GoldCherry**. Vila Real, fevereiro de 2017.
22. Inês, A., Pinto-Sintra, A.L., Sampaio, A.C. As bactérias do ácido láctico e o Homem: uma parceria milenar na preservação de alimentos e na saúde. **2º Encontro de História da Ciência no Ensino**. Coimbra, 26-27 maio de 2017.
23. Pires, M., Peres, J.A., Bacelar, E. Efeitos das descargas de águas residuais na fisiologia da flora ribeirinha e avaliação da sua reutilização em rega de espaços verdes. **Jornadas de Ambiente e de Biologia e Geologia da UTAD**. Vila Real, 21-24 novembro de 2017.
24. Pinto-Sintra, A.L., Sampaio, A.C., Inês, A. Bacteriófagos: um século de história, desde a descoberta ao quotidiano das sociedades modernas. **2º Encontro de História da Ciência no Ensino**. Coimbra, 26-27 maio de 2017.
25. Peres, J.A. Aplicação de Processos de Oxidação Avançados no tratamento de efluentes agro-industriais. **Dia da Bioengenharia da UTAD**. Vila Real, 23 novembro de 2017.
26. Prata, J.V. Luminescent carbon nanodots from cork industry wastewater: A happy ending story? **4º Fórum de Engenharia Química e Biológica**. Lisboa, maio de 2017.
27. Prata, J.V. Carbon nanomaterials from cork industry wastewater. **Green Business Week**. Lisboa, Portugal, 15-17 março de 2017.
28. Pacheco, M.L., Lima, E., Boto, R.E.F., Almeida, P., Costa, A.I., Prata, J.V., Reis, L.V. Corantes esquarterílicos como sondas fluorescentes para deteção de bsa. **X Jornadas de Bioquímica** da UTAD. Vila Real, 10-11 maio de 2017.
29. Ribeiro, M. Progress on the development of novel therapies for celiac disease. **Molecular Nutrition course**. Braga, 2017.
30. Ribeiro, M. Proteomics approach to assess the natural variability of hazelnut allergens. **2º Interact journeys**. Vila Real, 2017.
31. Ribeiro, M., Nunes, F., Guerreiro, A.C.L., Domingues, P., Carrillo, J.M., Rodriguez-Quijano, M., Rhazi, L., Branlard, G., Igrejas, G. Bioinspired gluten-chitosan supramolecular assemblies: effect on the functionality, digestibility and release of celiac disease active peptides. **GLUPOR XII**, Aveiro, 2017.

32. Sampaio, A.C., Inês, A., Pinto-Sintra, A.L. Geração espontânea nos microrganismos e esterilização: uma controvérsia secular. **2º Encontro de História da Ciência no Ensino**. Coimbra, 26-27 maio de 2017.
33. Taveira, Ana, Virgílio Falco, Fernanda Cosme, Isaura Castro. Genetic analysis of the VvMybA1 berry colour gene in Touriga Nacional and Touriga Franca. 2as Jornadas do **Interact**, Linha VitalityWine realizado na UTAD 12 a 13 de Julho.
34. Vilela Alice. Nariz e língua electrónicos: As máquinas que cheiram e provam por nós. **Ciência e Cidadania**. UTAD 22 e 23 de novembro de 2017.
35. de Zea Bermudez, V. Multifunctional biomaterials based on silk fibroin. **VIII Forum de Investigação em Farmacologia**. Vila Real, 3 outubro de 2017.
36. de Zea Bermudez, V. Silk fibers: outstanding biomaterials. **Dia da Bioengenharia da UTAD**. Vila Real, 23 novembro de 2017.
37. de Zea Bermudez, V. Electrochromic devices. **OPTA2017**. Vila Real, 20 outubro de 2017.
38. Vilela, A., Correia, S., Silva, A.P., Gonçalves, B. Perfil sensorial da cereja: estudo da aplicação de vários compostos em pré-colheita. **Dia Aberto do Projeto GoldCherry**. Vila Real, fevereiro de 2017.

5.8. Comunicações em painel em congressos científicos

5.8.1. Congressos internacionais

1. Alves, R., Fernandes, M., Sentanin, F., Sabadini, R.C., de Zea Bermudez, V., Pawlicka, A., Silva, M.M. Electrolytes containing chitosan and samarium triflate for application in ECDs. **6th Symposium on Hydrogen, Fuel Cells and Advanced Batteries**. Porto, Portugal, 19-23 junho de 2017.
2. Borges, R., Veiga, R., Marques, C., Vilela, A., Matos, C., Nunes, F.M.; Fernandes, C., Cosme, F. Impact of ion exchange resins comparing to oenological additives on wine quality. **10th In Vino Analytica Scientia Symposium**. Salamanca, Espanha, 17-20 julho de 2017.
3. M. A. Cardoso, M.A., L. D. Carlos, L.D., R. A. S. Ferreira, R.A.S., de Zea Bermudez, V. Ionogels aiming luminescent electrochromic devices fabrication. **ILMAT IV**. Santiago de Compostela, Espanha, 24-27 outubro de 2017.
4. Costa, A., Cosme, F., Nunes, F.M., Jordão, A.M. Analysis of phenolic content of alternative wood chip species (cherry and acacia) and their influence on red wine individual phenolic compounds evolution. **10th In Vino Analytica Scientia Symposium**. Salamanca, Espanha, 17-20 julho de 2017.

5. Costa, A.I., Fialho, C.B., Barata, P.D., Prata, J.V. Novel bicyclic fluorescent calix[4]arene-based sensors for toxic metals. **PTIM 2017 - 2nd International Caparica Conference on Pollutant Toxic Ions and Molecules**. Lisboa, Portugal, Novembro de 2017.
6. Ezzedine, M., Meirinho, S., Veloso, A.C., Dias, L., Rodrigues, L., Othmane, A., Peres, A., Dual-aptasensor array: Optimization of the aptamers immobilization. **BIOLIVAL 2017 | 8^{es} Journées Scientifiques Internationales sur la Valorisation des Bioressources**. Monastir, Tunísia, 5-6 maio de 2017.
7. Fangueiro, D., Fraga, I., Vasconcelos, E., Sousa, R., Coutinho J. Effect of slurry treatment by acid or DMPP addition on nitrification potential after soil application. **17th RAMIRAN conference – Sustainable utilization of manures and residue resources in agriculture**. Wexford, Irlanda, 4- 6 setembro de 2017.
8. Ferreira, L.C., Castro-Alfárez, M., Nahim-Granados, S., Polo-López, M.I., Lucas M.S., Li Puma, G., Fernández-Ibáñez, P. Investigation of parameters affecting the inactivation of *E. coli* and *E. faecalis* in water by sulphate radicals: sunlight, temperature and organic matter. **XXIII Encontro Galego-Português de Química**. Ferrol, Espanha, 15-17 Novembro de 2017.
9. Fernandes, M., Barros, S.C., Silva, M.M., Botas, A.M.P., Sá Ferreira, M.R., Carlos, L.D., de Zea Bermudez, V. Co-condensed di-ureasil hybrids incorporating a sodium salt and an europium complex. **6th Symposium on Hydrogen, Fuel Cells and Advanced Batteries**. Porto, Portugal, 19-23 junho de 2017.
10. Jordão, A.M., Cosme, F. Individual anthocyanin profile of several native red grape varieties (*Vitis vinifera* L.) from north of Portugal. **40th World Congress of Vine and Wine, OIV**. Sofia, Bulgária, 29 de maio - 02 de junho de 2017.
11. Li Puma, G., Lucas, M.S., Reis, N., Marotta, R. Intensification of advanced oxidation processes in micro and macro-scale reactors. **10th World Congress of Chemical Engineering**. Barcelona, Espanha, 1-5 outubro de 2017.
12. Li Puma, G., Lucas, M.S., Reis, N. A multi-orifice oscillatory baffled column (MOBC) for ozonation and process intensification. **10th World Congress of Chemical Engineering**. Barcelona, Espanha, 1-5 outubro de 2017.
13. Muxagata, S., Cosme, F., Nunes, F.M., M. Jordão, A.J. Tentatively phenolic profile analysis of commercial oenological tannins and their impact on the evolution of red wine phenolic composition. **10th In Vino Analytica Scientia Symposium**. Salamanca, Espanha, 17-20 julho de 2017.
14. Martins, L.M.D.R.S., Prata, J.V. Carbon dots from cork industry wastewater as reusable catalysts for alcohols oxidation. **3rd EuCheMS Congress on Green and Sustainable Chemistry (EuGSC)**. York, Reino Unido, 3-6 setembro de 2017.

15. Meirinho, S., Ezzedine, M., Veloso, A.C., Dias, L., Rodrigues, L., Othmane, A., Peres, A. Optimization of the aptamers' immobilization conditions for maximizing the response of a dual aptasensor for cancer biomarker detection. **XIV Renmión Ibernarn, Microsistemas y Nanotecnologia**. Tordesillas, Espanha, 28-29 setembro de 2017.
16. Pinto, M., Nunes, F.M., Cosme, F. Effect of the addition of oenological polysaccharides products on white wine phenolic composition. **10th In Vino Analytica Scientia Symposium**. Salamanca, Espanha, 17-20 julho de 2017.
17. Proenca, M. P., Rosmaninho, M., Resende, P.M., Sousa, C.T., Ventura, J., Araújo, J.P., Fernandes, L., Tavares, P.B., Pereira, A.M. Morphologic and crystalline structure of Bi-Te based nanomaterials by electrodeposition. **12th INTERNATIONAL WORKSHOP ON ELECTRODEPOSITED NANOSTRUCTURES**. SOFIA, Bulgária, março 2017.
18. Peres, J.A., Rodríguez-Chueca, J., Mota, J., Lucas, M.S. Solar photocatalytic oxidation of winery wastewaters by sulphate radicals. **2nd Summer School on Environmental Applications of AOPs**. Porto, 10-14 julho de 2017.
19. Prata, J.V., Monteiro, O.C., Silvestre, A.J., Viana, A.S, Costa, A.I. An AFM, TEM, XRD and Luminescence Study of Carbon Nanomaterials obtained from Cork Industry Wastewater. **ICDCM - 28th International Conference on Diamond and Carbon Materials**. Gothenburg, Suécia, Setembro de 2017.
20. Pereira, R.F.P., Brito-Pereira, R., Gonçalves, R., Silva, M.P., Costa, C.M., de Zea Bermudez, V., silva, M.M., Lanceros-Méndez, S. Silk fibroin as a green approach for the development of lithium ion battery separators. **6th Symposium on Hydrogen, Fuel Cells and Advanced Batteries**. Porto, Portugal, 19-23 junho de 2017.
21. Nunes, S.C., Pereira, R.F.P., Silva, M.M., Almeida, A., Figueiredo, F.M.L., de Zea Bermudez, V. Red seaweed-derived electrolytes for electrochemical devices. **21st International conference on Solid State Ionics**. Padova, Itália, 18-23 junho de 2017.
22. Silva, V., Igrejas, G., Falco, V., Amaral, J., Torres, C., Poeta, P. Effect of phenolic compounds extracted from chestnut (*Castanea sativa* Mill.) industry by-products on antibiotic resistant bacteria. **International Congress of Biochemistry and Microbiology Applied Technologies, BMAT-2017**. Hammamet, Tunísia, 3-5 Novembro de 2017.
23. Silva, V., Igrejas, G., Falco, V., Amaral, J., Torres, C., Poeta, P. Antimicrobial activity of polyphenols extracted from winery by-products against drug resistant bacteria. **International Congress of Biochemistry and Microbiology Applied Technologies, BMAT-2017**. Hammamet, Tunísia, 3-5 Novembro de 2017.

24. Sousa, D.A., Costa, A.I., Alexandre, M.R., Prata, J.V. Influence of extraction process on the luminescent properties of carbon nanomaterials derived from olive mill wastewaters. **EMEC18 - 18th European Meeting on Environmental Chemistry**. Porto, Portugal, Novembro de 2017.
25. Sousa, C., Coelho, P. Photochromic hybrid materials doped with vinylidene-naphthofurans. **19th International Sol-Gel Conference**. Liège, Bélgica, setembro, 2017.
26. Rocha, C., Cosme, F., Silva, D., Ferreira, A.B., Filipe-Ribeiro, L., Nunes, F.M., Abrunhosa, L., Inês, A. Effect of the application of oenological products on fumonisin B2 (FB2) reduction/removal in contaminated red and white wine. **ICFC 2017 Internacional Conference on Food Contamination**. Braga, Portugal, 13-14 julho de 2017.
27. Vilela, A., Lopes, C., Marques, C., Nunes, F.M., Correia, E., Cosme, F. Phenolic and sensorial characterization of Loureiro monovarietal wines from Portuguese Vinho Verde Region. **10th In Vino Analytica Scientia Symposium**, Salamanca, Espanha, 17-20 julho de 2017.
28. Vilela, A., Moura, C., P. Enríquez, A., Cosme, F. Sensory and chromatic profile of Jean/Mencia monovarietal wines. **10th In Vino Analytica Scientia Symposium**. Salamanca, Espanha, 17-20 julho de 2017.

5.7.2. Congressos Nacionais

29. Alexandre, M.R., Prata, J.V., Alegria, E.C.B.A., Martins, L.M.D.R.S. Oxidative catalytic activity of carbon nanomaterials from cork industry wastewater. **XXV Encontro da Sociedade Portuguesa de Química**. Lisboa, 16-19 julho de 2017.
30. Barata, P.D., Prata, J.V. Bis-calix[4]arene-carbazole conjugates for protein sensing and recognition. **XXV Encontro da Sociedade Portuguesa de Química**. Lisboa, 16-19 julho de 2017.
31. Brito, L.M., Mourão, I., Moura, L., Coutinho, J. A utilização de compostados de acácia em substratos para crescimento de plantas. **VIII Congresso Ibérico de Ciências Hortícolas**. Coimbra, junho de 2107.
32. Brito, L.M., Ferreira, R., Mourão, I., Coutinho, J. Eficácia de um compostado de resíduos da cunicultura aplicado ao solo em diferentes momentos antes da transplantação de alface. **I Congresso Luso-Brasileiro de Horticultura**. Lisboa, 1-3 de novembro de 2017.
33. Costa, A.I., Velho, M.F., Prata, J.V. Fluorescent conjugated oligomers based on calix[4]arene and β -glucose units. **XXV Encontro da Sociedade Portuguesa de Química**. Lisboa, 16-19 julho de 2017.
34. Costa, A.I., Barata, P.D., Prata, J.V. Síntese de sensores fluorescentes e sua aplicação na detecção de (bio)moléculas. **IFEQB - Fórum de Engenharia Química e Biológica**. Lisboa, 16-18 Maio de 2017.
35. Costa, A.I., Prata, J.V. On the nature of carbon nanodots photoluminescence from olive wastes. **1ª Reunião do Grupo de Carbono**. Porto, 12-13 junho de 2017.
36. Filipe-Ribeiro, L., Cosme, F., Nunes, F.M. Reducing negative volatile phenols in red wine by chitosan: impact on wine quality. **12ª Reunião do Grupo de Glúcidos**. Aveiro, 11-13 setembro de 2017.
37. Fernandes, J.M.C., Sousa, R.M.O.F., Sampaio, A., Amaral, C., Braga, F.G., Semitela, S., Dias, A.A., Bezerra, R.M.F. Fungal screening for wine distillery wastewater bioremediation, **Congress of Microbiology and Biotechnology**. Porto, 7-9 dezembro de 2017.
38. Gomes, V., Lima, E., Boto, R.E.F., Almeida, P., Reis, L. Síntese e caracterização espectroscópica de um corante esquarílico derivado do ácido barbitúrico. **XI Jornadas de Bioquímica da UTAD**. Vila Real, 21-22 de novembro de 2017.
39. Lima, E., Gomes, V., Ferreira, O., Boto, R., Almeida, P., Silvestre, S., Reis, L.V. Síntese e avaliação do potencial fototerapêutico de corantes esquarílicos em células tumorais. **XI Jornadas de Bioquímica da UTAD**. Vila Real, 21-22 de novembro de 2017.
40. Lima, E., Pacheco, M., Boto, R., Almeida, P., Reis, L. Síntese e caracterização espectroscópica de novas cianinas tioesquarílicas. **XI Jornadas de Bioquímica da UTAD**. Vila Real, 21-22 de novembro de 2017.

41. Milheiro, J., Ferreira, L.C., Filipe-Ribeiro, L., Cosme, F., Nunes, F.M. Validation of a dspe-HPLC methodology for the determination of biogenic amines in wines. **10º Encontro Nacional de Cromatografia**. Bragança, 4-6 dezembro de 2017.
42. Milheiro, J., Siopa, J., Ferreira, S., Vilela, A., Fraga, I., Inês, A., Matos, C., Coutinho, J., Cosme, F., Nunes, F.M. Development of a MHS-SPME-GC/MS method for analysis of volatile composition of Tawny Port wine. Book abstract PC-107. **10º Encontro Nacional de Cromatografia**. Bragança, 4-6 dezembro de 2017.
43. Milheiro, J., Guise, R., Filipe-Ribeiro, L., Nascimento, D., Nunes, F.M., Cosme, F. Effectiveness of carboxymethylcellulose in red wine tartaric stabilisation: impact on colour and sensory characteristics. Aveiro, 11-13 setembro de 2017.
44. Neves, D., Bernardo, J., Valentão, P., Oliveira, M.C., Pereira, D., Andrade, P., Videira, R. Exploring the bioactivity of aqueous elderberry extract to fight against neurodegenerative diseases. **11º Encontro de Investigação Jovem (IJUP)**, 7-9 Fevereiro 2017.
45. Oliveira, M.C. Hydrophilic carbon nanomaterials generated at the cathode and anode of graphite: a comparative study. **1ª Reunião do Grupo do Carbono da SPQ**. Porto, 12-13 junho de 2017.
46. Pinto, R., Brito, L.M., Mourão, I., Coutinho, J.. Efeito da aplicação de compostado e adubo verde ao solo na produtividade de culturas hortícolas no modo de produção biológico. **I Congresso Luso-Brasileiro de Horticultura**. Lisboa, 1-3 de novembro de 2017.
47. Ribeiro, M., Gomes, M., Araújo, M., Santiago, C., Cabo, S., Silva, A.P., Gonçalves, B., Igrejas, G. Following electrophoretic methodologies to give new insights into *Corylus avellana* L. proteome. **IX Jornadas de Genética e Biotecnologia da UTAD**. Vila Real, 8-10 março de 2017.
48. Ribeiro, R.S., Rodrigues, R.O., Silva, A.M.T., Tavares, P.B., Figueiredo, J.L., Faria, J.L., Gomes, H.T. Core-shell magnetic carbon nanocomposites for catalytic wet peroxide oxidation, **1ª reunião do Grupo do Carbono**. Porto 12-13 junho de 2017.
49. Sousa, D.A., Costa, A.I., Alexandre, M.R., Prata, J.V. Bright nanoparticles for an even brighter future: efficient production of luminescent carbon nanodots from olive mill wastewater. **XXV Encontro da Sociedade Portuguesa de Química**. Lisboa, 16-19 julho de 2017.
50. Sousa, D.A., Costa, A.I., Alexandre, M.R., Prata, J.V. Carbon nanodots from olive mill wastewater: A sustainable route. **1ª Reunião do Grupo de Carbono**. Porto, 12-13 junho de 2017.
51. Solís, R.R., Rivas, J., Caldeira, L.C., Pirra, A., Peres, J.A. Oxidación fotocatalítica basada en UVA-LEDs y monopersulfato de un efluente vitivinícola pretratado mediante fangos activos. **I Congresso Luso-Extremadurensis de Ciência e Tecnologia**. Évora, 20-21 outubro de 2017.
52. Silva, J.F., Gomes, V., Lima, E., Boto, R.E.F., Almeida, P., L V Reis., L.V. Síntese e caracterização espectroscópica de um corante aminoescarilóico. **XI Jornadas de Bioquímica da UTAD**. Vila Real, 21-22 de novembro de 2017.

53. Vieira, R., Oliveira, M.C. Investigação da oxidação do NADH em elétrodos de carbono vítreo modificado. **X Encontro Nacional de Bioquímica**. Braga, 2017.
54. Vieira, R., Oliveira, M.C., Amaral, C. Avaliação da atividade antimicrobiana de nanomateriais de carbono em isolados de *Candida albicans*. **XI Jornadas de Bioquímica da UTAD**. Vila Real, 21-22 novembro de 2017.